

**MADELAINE
VÁZQUEZ
GÁLVEZ**

Educación alimentaria para la sostenibilidad

Selección de artículos y recetas



editorial 
cubasolar

**Educación
alimentaria
para
la sostenibilidad**

**MADELAINE
VÁZQUEZ
GÁLVEZ**

Educación alimentaria para la sostenibilidad

Selección de artículos y recetas

EDICIÓN: Alejandro Montecinos Larrosa
y Lourdes Tagle Rodríguez

DISEÑO : Alejandro Montecinos Larrosa

CORRECCIÓN: Jorge Santamarina Guerra

ILUSTRACIÓN
DE CUBIERTA: Pablo Picasso

DISEÑO
DE PERFIL: Alexis Rodríguez Diezcabezas de Armada

Primera edición, 2003
Segunda edición, 2006 (ampliada)

© Madelaine Vázquez Gálvez, 2003
© Sobre la presente edición:
Editorial CUBASOLAR, 2006

ISBN 959-7113-31-7

EDITORIAL
CUBASOLAR Calle 20 No. 4113, esq. a 47, Miramar, Playa,
Ciudad de La Habana, Cuba.
Tel.: (537) 2059949.
e-mail: editora@cubasolar.cu
<http://www.cubasolar.cu>

Índice

LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA	9
EDUCACIÓN ALIMENTARIA PARA LA SOSTENIBILIDAD	11
Una alternativa de vida sana, segura y consciente	15
Ensalada de clorofila	17
Ensalada de coliflor	17
Alimentación natural para prolongar la vida	19
Nutrientes y salud	25
Soja en tomate	31
Alimentos vitales	32
Sandunga vegetal	38
El sabor de la cocina natural	40
Ensalada de coco a la pimienta	43
Ensalada de remolacha y piña	44
Diversidad vegetal sobre la mesa	45
Zumo fortificante	52
Ensalada de acelga al maní	52
Cocinar con satisfacción	54
Puré de papa y calabaza	61
Pasta de pimiento para bocaditos	61
Comer verde	63
Ensalada al verde	66
Ensalada búlgara de habichuelas	67
Color, alimentación y salud	69
Prú oriental	75
Refresco de marañón	76

Ensalada de espinaca	77
Alimentación infantil	78
Bruschetta con queso crema y vegetales	86
Ensalada de aguacate con aroma de hierbas	86
Coctel de frutas	87
El agua infinita	88
Jugo de pepino y piña	94
Jugo de agua de coco, zanahoria y limón	95
Los brotes: un camino a la longevidad	96
Ensalada de frijoles germinados	105
Tortilla de germinados	106
La berenjena (<i>Solanum melongena</i>)	107
Berenjena guisada	109
Berenjena gratinada	110
Berenjena a la parrilla	111
La calabaza (<i>Cucurbita moschata</i>)	112
Helado de calabaza a la naranja	114
Hojas y flores de calabaza guisada	115
Natilla de calabaza	115
Ensalada de calabaza a la naranja	116
La zanahoria (<i>Daucus carota sativa</i>)	117
Zanahoria rebozada	120
Crema de zanahoria	120
Ensalada de zanahoria agridulce	121
Las hierbas como alimento y cura	123
Ensalada de naranja con cebolla	132
Cocimiento de cañasanta	133
Jugo de naranja al hinojo	134
Las maravillas de la chaya	135
Guiso de chaya	139
Ensalada de chaya	139
Té de chaya	140
El ajo: condimento y medicina universal	141
Sopa de ajo	145
Migas de gato	145
El aguacate: ofrenda natural	147

Mayonesa de aguacate	150
Los secretos recursos del nopal	151
Ensalada de nopal	154
Nopal relleno	155
Eficiencia alimentaria del boniato	156
Ensalada de hojas de boniato	159
Guisado de hojas de boniato	159
Cecerola de boniato y piña	160
El tributo natural de los frijoles	161
Ensalada de arroz y frijoles	166
Frijoles colorados con queso	166
Las infusiones	169
Té de naranja, menta y jengibre	173
Té al jengibre	174
Té especial	174
Té con jugo de naranja	175
Infusión de naranja y jengibre	175
Abejas, alimentación y salud	177
Ensalada de piña, miel y ajonjolí	184
Salsa de mango y miel	184
Turrón de maní y miel	185
Ensalada color naranja a la miel	186
La cultura en la mesa cubana	187
Arroz Pilaff con maní	192
Papas con pimienta	193
Ensalada de berro	194
Cocina ecológica en Cuba	195
Col china en salsa agri dulce	205
Aliño de ajonjolí	205
La cocina de América para el mundo	207
Nopal guisado	212
Guanines de guineo	213
EL RIESGO Y EL GERME	215
GLOSARIO	218
BIBLIOGRAFÍA	223

La educación alimentaria

Grandes recursos energéticos se consumen en el mundo en función de la alimentación de los seres humanos. Los alimentos son los portadores energéticos y de otros nutrientes necesarios para la vida. Cualquier producto que se lleva a la mesa ha tenido un consumo energético considerable en su producción y elaboración. Es una lástima que muchos productos no sirvan para una alimentación sana, sino al contrario, perjudiquen la salud y acorten la vida de los seres humanos.

Comer lo que no es necesario y en la forma no adecuada es una de las principales causas del despilfarro energético y, por lo tanto, de la contaminación. Es por ello que la revista *Energía y tú*, cuya principal función es la elevación de una cultura energética y de respeto ambiental, ha incluido desde su primer número una sección de educación alimentaria.

Una de las principales colaboradoras de esta sección ha sido la ingeniera Madelaine Vázquez, directora del restorán ecológico El Bambú, del Jardín Botánico Nacional, y jefa del Proyecto de Educación Alimentaria patrocinado por CUBASOLAR. Los artículos se escribieron con alto rigor científico, en un lenguaje ameno y popular, con un conte-

nido dirigido a elevar la cultura alimentaria de la población, e incluyen tanto las bases teóricas como ejemplos prácticos y aplicables mediante recetas culinarias.

Por el interés general que han despertado estos materiales se edita este libro temático, que recopila todos los artículos escritos hasta el momento por la compañera Madelaine y publicados en la revista científico-popular *Energía y tú*.

Esperamos que este compendio de textos ayude a elevar la cultura energética y alimentaria, tan necesaria para el logro de un verdadero desarrollo sostenible.

LUIS BÉRRIZ

Presidente de CUBASOLAR

Educación alimentaria para la sostenibilidad

La aplicación responsable del conocimiento científico avala cualquier actividad humana para el mejoramiento de las condiciones de vida de cada individuo. Es por ello que cuando se forma parte de un proceso que genera bienestar, cada acción aislada resulta insuficiente y se necesita agrupar los esfuerzos de la comunidad para alcanzar los fines previstos. Hoy día se hace cada vez más tangible el estrecho vínculo entre alimentación y salud, y el efecto de esta constatación se percibe en el interés masivo por recibir información que pueda encaminarnos por estos derroteros.

Las posiciones a favor de la alimentación natural existieron desde siempre. Hipócrates nos legó los primeros fundamentos y alertó sobre la enorme importancia de la dieta para preservar la salud humana.

Otras escuelas se consolidaron con el paso de los siglos, como contrapuntos del desequilibrio alimentario. La dieta macrobiótica, por citar un ejemplo, expone principios milenarios y resultados palpables.

El afianzamiento de las diferentes corrientes en torno a la alimentación constituyen el ejemplo más evidente de la importancia del tema, que debe ser analizado desde

una visión integradora y con la conciencia de que mucho queda por conocer.

Los descubrimientos actuales de muchísimas sustancias contenidas en los vegetales con gran actividad biológica corroboran que nuestra posición no debe ser definitiva, sino abierta siempre a lo nuevo y verdaderamente racional.

Una visión global de la importancia del estilo de la dieta permite distinguir todos los factores que concurren en este asunto, y los principios de la sostenibilidad y la ecología social marcarán las pautas en las tendencias futuras.

Las generaciones venideras tendrán que priorizar la producción de cereales y leguminosas, y reducir el consumo de las carnes, si se pretende alimentar satisfactoriamente a una población mundial cada vez más creciente. Mientras que en los países menos desarrollados prevalecen las enfermedades por la subalimentación, en los países más avanzados las principales causas de muerte son atribuibles a las enfermedades degenerativas, provocadas por dietas de alto valor energético y de notable desproporción; sin mencionar la notoria desigualdad en la distribución de alimentos.

El sistema social cubano ha sentado las bases para una distribución equitativa de los alimentos, con ponderación de productos sanos y altamente nutritivos. La posibilidad real de desarrollar una adecuada política alimentaria encuentra un soporte sólido en todas las instituciones del país destinadas a servir a la población y a poner como principio esencial el bienestar y no el afán comercial. Con estas premisas, el sistema educativo con relación a la alimentación encuentra suficientes asideros para promover una cultura alimentaria sostenible y sana.

Los procesos de transculturación, junto a la desaparición casi total de nuestra población aborigen, marcaron profundamente los hábitos alimentarios de los cubanos, que se caracterizan básicamente por el uso abundante de la grasa y el azúcar refino, así como por la modesta presencia de las hortalizas y las frutas. La educación nutricional cobra un significado especial en el país, porque a pesar de los aspectos desfavorables encuentra una población ávida de conocimientos y con suficiente nivel educativo para asimilar nuevos enfoques.

El presente libro compila una serie de artículos escritos para la revista *Energía y tú*, de CUBASOLAR, que contienen referencias locales y conceptos elementales de la cocina natural, así como otras informaciones de las notables propiedades alimenticias, culinarias y medicinales de los recursos de origen vegetal que pueden ser utilizados como fuentes de alimentos. La selección de las temáticas se realizó sobre la base de abarcar las cuestiones más elementales que pudieran orientar e interesar al amplio círculo de lectores cubanos. Las recetas que se incluyen proponen combinaciones atractivas que pueden contribuir a la diversificación del menú diario en nuestra mesa.

En el intento de divulgar esta información se concentran los esfuerzos de muchos profesionales vinculados al tema. No debemos olvidar que los cambios propuestos estarán condicionados, por una parte, por los descubrimientos científicos que avalen la profunda relación ya reconocida entre la dieta y la salud; y por otro lado, porque las nuevas propuestas tendrán que tener en cuenta los hábitos de consumo y las preferencias alimenticias de nuestra población. En la búsqueda de este equilibrio se encuentra la clave del éxito de nuestras acciones.

Estamos, pues, al comienzo de una nueva etapa en que los miembros de nuestra sociedad precisan de la aprehensión de los conocimientos científicos sobre la nutrición humana, la tecnología de la elaboración de los alimentos y las formas de obtención de los recursos fitogenéticos sin dañar el medio ambiente. Todo el progreso de la comunidad científica cubana, así como las evidentes fortalezas de nuestro sistema social, educativo y cultural están puestos, también, en función del enriquecimiento de nuestras costumbres alimentarias, y en ese noble propósito seguiremos insistiendo con la certidumbre de que el acto del comer llevará implícito un pensamiento lógico que sirva de base para una alimentación más sana y consecuente.

La Habana, marzo de 2003.

Una alternativa de vida sana, segura y consciente

Comer con buen criterio constituye una de las preocupaciones mayores que hoy día tiene la sociedad moderna, en aras de garantizar una vida más sana y natural para el hombre y un futuro mejor para el planeta.

Cuando se habla de alimentación con consumo mayoritario de vegetales y frutas se tienen en cuenta múltiples aspectos que demuestran la eficacia y sostenibilidad de este tipo de dieta, que incorpora elementos vegetales de notable valor nutricional y terapéutico.

Los argumentos para mejorar nuestra alimentación con la inclusión de vegetales son amplios y convincentes. Una visión holística del tema nos ayudará a vivir más con mejor salud.

Las ventajas de este estilo de comer son numerosas, y se pueden citar las siguientes:

- Los vegetales contribuyen a mantener el equilibrio ácido-base del organismo. La sangre y los tejidos que oxigenan y envuelven los órganos deben tener un pH equilibrado, ligeramente alcalino. La dieta ovolactovegetariana –incluye lácteos y huevos– previene la acidosis producida por el consumo excesivo de proteínas y carbohidratos refinados.

- El consumo de vegetales posibilita la prevención de múltiples enfermedades, como son las dolencias cardiovasculares, la diabetes mellitus, las úlceras gástricas, diferentes formas de alergias, la litiasis renal y biliar, y algunos tipos de cáncer (un tercio de todos los tipos de cáncer se debe a factores alimentarios).
- La presencia de fibra dietética en los vegetales posibilita el paso adecuado de los alimentos por el tracto gastrointestinal y atenúa el estreñimiento, y por consiguiente, disminuye la incidencia del cáncer de colon, así como la diverticulitis.
- La alimentación ecológica propicia una agricultura respetuosa con la naturaleza, porque evita el empleo de plaguicidas y fertilizantes químicos, y favorece el consumo de los productos locales.
- Las comidas vegetarianas no son nada aburridas, pues utilizan una amplia diversidad vegetal, así como gran variedad de plantas aromáticas que incorporan sabores muy agradables y sugerentes.
- Una dieta con abundancia de vegetales disminuye la incidencia de grasas y colesterol, y aumenta el consumo de vitaminas, minerales y enzimas.
- Los alimentos ecológicos contienen mayor cantidad de vitaminas, polifenoles y flavonoides, los cuales son antioxidantes que atenúan la acción de los radicales libres responsables de los efectos medicinales que se le atribuyen a estos alimentos, y además, evitan el envejecimiento prematuro.

La aplicación del conocimiento de estos argumentos es indispensable para una vida prolongada y equilibrada, con una actitud responsable en plena armonía con el mundo que nos rodea.

ENSALADA DE CLOROFILA

Ingredientes para 3 raciones:

Brotes cocidos	60 g	1 taza
Lechuga	80 g	1 unidad
Berro picadito	30 g	1/2 taza
Perejil picadito	30 g	1/2 taza
Cebollino picadito	30 g	1/2 taza
Ajonjolí (sésamo)	50 g	1/3 taza
Jugo de limón	30 mL	2 cdas.
Aceite	51 g	3 cdas.
Sal	10 g	1 cdta.

Procedimiento:

1. Mezclar los brotes, la lechuga picada en tiras y el berro en pedazos de 1 cm, aproximadamente, junto con el perejil y el cebollino cortados finamente.
2. Añadir el ajonjolí tostado.
3. Aderezar con jugo de limón, aceite y sal.
4. Mezclar con suavidad todos los ingredientes.

Nota: Los brotes se elaboran con cualquier tipo de frijol o grano cultivado de forma orgánica. Se obtienen poniendo 4 cucharadas de granos en un frasco de cristal en remojo durante 8 horas; enjuagar diariamente, entre 3 y 5 días, hasta que la plántula alcance el tamaño requerido.

ENSALADA DE COLIFLOR

Ingredientes para 4 raciones:

Coliflor	500 g	1 unidad
Ajo	6 g	3 dientes
Mayonesa	40 g	2 cdas.
Sal	5 g	1/2 cdta.
Pimienta molida	0,3 g	1/8 cdta.

Perejil

4 g

2 ramitas

Procedimiento:

1. Hervir la coliflor entera en agua con sal, procurando no sobrecocinarla. Cortarla en gajos.
2. Añadirle el ajo machacado, la mayonesa, la sal y la pimienta. Mezclar.
3. Cortar las ramitas de perejil muy finamente, sin el tallo.
4. Colocar en un lienzo el perejil, hacer una bolsita y exprimir para extraer el jugo. Abrir la bolsita y sacar el perejil seco.
5. Espolvorear la ensalada con el perejil.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 19, julio-septiembre de 2002)*

Alimentación natural para prolongar la vida

Después del «descubrimiento» de América, Cuba sufrió un proceso de colonización que provocó el exterminio casi total de su población aborigen, lo que determinó la generalización de hábitos alimentarios bien diferentes a los de su población autóctona.

Las culturas y grupos étnicos que arribaron a nuestro país conformaron costumbres no siempre acordes con los requerimientos nutricionales, en correspondencia con el clima y los recursos naturales existentes.

La preferencia por los productos fritos, el uso abundante de azúcar, el bajo consumo de frutas y hortalizas, así como el uso de pocas variedades de plantas condimentarias (ajo, ají, cebolla y tomate, preferiblemente), marcan un estilo de alimentación que debe transitar un camino de enriquecimiento, en donde estará presente la amplísima variedad de recursos que brinda nuestro suelo.

Es preciso romper esquemas tradicionales de ingestión abundante y concentrado en tres o cuatro productos (arroz, frijoles, vianda y cerdo), que no pueden aportar la enorme diversidad de nutrientes que un organismo sano necesita (grasas, proteínas, carbohidratos, vitaminas, sales minerales, oligoelementos y enzimas) y fami-

liarizarnos con un patrón alimentario más amplio, rico y natural.

Cuba, país con elevados indicadores de salud, posee potencialidades para continuar incrementando la calidad de vida, mediante un mejor aprovechamiento de las posibilidades de nuestra fértil tierra y abundante Sol.

Una dieta basada fundamentalmente en productos de origen vegetal es esencial para evitar enfermedades no infecciosas, como las cardiovasculares, la diabetes mellitus, ciertas formas de cáncer, afecciones del hígado y caries dentales, que se están convirtiendo en las pandemias del siglo **xxi**.

Con relación al cáncer, existe una base científica sólida que indica que ciertas frutas y verduras pueden proteger contra todos los cánceres gastrointestinales, así como contra los vinculados con el hábito fumar. También se ha demostrado la capacidad de prevención del cáncer del colon a partir del consumo de cereales con alto contenido en fibras.

Los granos pueden reemplazar los alimentos animales, particularmente la carne roja, que aumenta el riesgo de algún tipo de cáncer. Las enfermedades del corazón pueden ser prevenidas con una dieta que proporcione fibra soluble, ácido fólico y antioxidantes, y reduzca los contenidos y acumulaciones de grasa.

La diabetes mellitus es una de las mayores amenazas para la salud en el siglo **xxi**. Se estima que hay actualmente cientotrenta y cinco millones de afectados; número que se considera ascenderá a trescientos millones para el año 2025. La causa principal de esta dolencia es el envejecimiento de la población, dietas no sanas, estilo de vida sedentario y obesidad.

El alejamiento de una alimentación natural y el consumo excesivo de productos industrializados, saturados de aditivos alimentarios y de artificios de todo tipo, han provocado en las poblaciones de los países desarrollados un notable desorden nutricional, con un consiguiente aumento de las enfermedades crónicas asociadas a la alimentación.

Comparada con la dieta de nuestros antecesores, la dieta moderna tiene la desventaja de suministrar el doble de grasa, un tercio de fibras, mucho más azúcar y sodio, y menos micronutrientes.

Afortunadamente, en Cuba se puede informar y educar a la población para promover dietas y estilos de vida saludables. Todo lo que necesitamos para ser sanos o para restablecer la salud es proporcionado por la naturaleza. En la medida en que las personas conozcan la importancia de una dieta sana para el mantenimiento de una salud óptima y evalúen lo pernicioso de ciertos hábitos, se llegará a una etapa cualitativamente superior en lo que a comer con calidad se refiere.

En nuestro pueblo existe la tradición, desarrollada desde la época colonial, de cocinar las frutas para la elaboración de postres; sin embargo, estas deben consumirse frescas y maduras, ya que contienen sus propias enzimas y pueden pasar por el estómago en 20 o 30 min. sin una digestión compleja, puesto que llegan predigeridas a causa del proceso de maduración. Además, deben consumirse con el estómago vacío para no interferir su paso por el tracto gastrointestinal.

La digestión requiere del cuerpo más energía que ninguna otra función. La fruta no necesita prácticamente de energía digestiva alguna, por lo que esta se puede utilizar

eficientemente en otros procesos, como la eliminación de residuos y toxinas, función de gran importancia para la preservación de la salud. Las frutas, si se consumen adecuadamente, tienen la maravillosa capacidad rejuvenecedora de contrarrestar la formación de ácidos dañinos a la salud. La primera prioridad de cualquier alimento es su valor energético como combustible. Sin combustible el cuerpo no puede existir. Este debe ser uno de los factores primarios en la determinación del valor de cualquier alimento. Para ello, las frutas son las más recomendadas.

La necesidad del consumo preferencial de frutas y verduras viene dada también por su contenido equilibrado de agua, pues estos alimentos proporcionan un medio de transporte líquido para que las sustancias nutritivas lleguen a los tejidos y contribuyan a la depuración del organismo mediante la eliminación de residuos tóxicos.

Un cuerpo vivo se construye y desarrolla mejor con alimentos vivos, por lo que debe ser una preocupación diaria en la mesa cubana la presencia de alimentos crudos, no desnaturalizados, como factor fundamental para preservar la salud de toda la familia.

Es muy importante el consumo de alimentos crudos o «comida viva», que debe estar presente hasta 70 %; el otro 30 % estará integrado por los alimentos concentrados, que son aquellos a los que se les ha retirado su contenido de agua por cocción u otro procesamiento (pan, granos, carne, lácteos, legumbres y otros). No debemos olvidar que el cuerpo humano está compuesto por 70 % de líquido.

Cabe destacar que la presencia de elementos bioactivos en los alimentos crudos (las enzimas desaparecen a temperaturas superiores a los 54 °C), permite desarrollar

una nutrición viva que impide la degeneración progresiva de la salud, la energía y la vitalidad.

La preocupación excesiva por el consumo de proteína de origen animal es bastante cuestionable y constituye un punto de controversia en la nutrición moderna. Todos los constituyentes de los alimentos son importantes, a todos se les usa sinérgicamente.

La ingestión de tomate, pepino, ají, cebolla, lechuga, berro, jugos de zanahoria y remolacha, por citar algunos ejemplos, debe tener un espacio permanente en nuestra dieta habitual para poder garantizar una nutrición adecuada y una vida prolongada.

Con una correcta alimentación estamos propiciando un equilibrio energético satisfactorio que permitirá una absorción adecuada de la energía contenida en los alimentos y una eliminación eficiente de los residuos, para que el organismo conserve su poder de defenderse contra las enfermedades. Una alimentación incorrecta obliga al cuerpo a usar su preciosa energía para neutralizar y expulsar la acidez provocada por el consumo prioritario de carnes y grasas.

El cuerpo es un sistema de energía. Los sistemas energéticos alcanzan un funcionamiento óptimo con un combustible eficiente. Las comidas enlatadas y sobrecocinadas no son naturales. No existen ríos de refrescos. La energía proveniente de alimentos naturales, en estado puro, es la que más conviene a nuestro cuerpo.

El conocimiento de las normas de nutrición bajo estos enfoques, compatibles con las posiciones de la ciencia moderna, es una labor que se retoma en la medida en que nuestro país vence los obstáculos económicos, y los cubanos, con su habitual sabiduría, transforman favora-

blemente sus costumbres para la preservación de nuestra nación. Se trata de abrir un espacio a estos alimentos en nuestra mesa con la seguridad de que estaremos ayudando a la salud y la calidad de vida, tanto la nuestra como la de las futuras generaciones.

El Eco-Restorán El Bambú, ubicado en el Jardín Botánico Nacional, recibe diariamente a decenas de personas interesadas en conocer las bondades de nuestra naturaleza en la expresión de una mesa nutritiva, sana y apetitosa.

El proyecto Eco-Restorán se inició el 28 de enero de 1992 con el propósito de mostrar una nueva forma de alimentación, basada en el uso de recursos de origen vegetal de la amplia diversidad botánica de Cuba, que pudiera incidir en el mejoramiento de los hábitos alimentarios de la población cubana.

Aquí se utilizan convenientemente diversas técnicas ecológicas para concretar un ciclo armónico, autosostenible y no contaminante, en donde concursan la organoponía, la lombricultura, la apicultura y el uso de fuentes renovables de energía.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 2, abril-junio de 1998,
en colaboración con Tito Núñez Gudás)*

Nutrientes y salud

*Comer con variedad: la señal
de los científicos y los ancestros.*

Desde sus inicios, la ciencia de la nutrición ha insistido en la necesidad de mantener una dieta balanceada como criterio esencial para las recomendaciones nutricionales. Mucha razón le asiste, pues amén de los cálculos numéricos y porcentuales, cuando se come en equilibrio y se evitan las dietas con preferencias de grasas y productos refinados, importantes sustancias comienzan a desempeñar un rol vital para el óptimo desempeño de las funciones del organismo humano.

Algunas de estas sustancias, consideradas otrora como suplementarias, comienzan a ser indispensables en la dieta moderna, como es el caso de los fitonutrientes, con notable acción antioxidante. Los beneficios de los antioxidantes se explican por la necesaria actividad de neutralizar la acción de los radicales libres, que son moléculas altamente cargadas que tienen en su estructura uno o más electrones no pareados, lo que las torna altamente reactivas.

En el proceso de buscar estabilidad crean una secuela de destrucción a escala celular, responsable de un impresionante número de problemas de salud. La conducta de comer con diferentes colores, sabores y texturas, junto con la incorporación de todos los grupos de alimentos en

nuestro menú, desempeña un papel muy trascendente para fortalecer el criterio de la selección adecuada de los productos alimenticios. Con el aumento del conocimiento acerca de la notable relación entre dieta y salud, crece nuestra responsabilidad para lograr una adecuada alimentación, que incidirá ineludiblemente en la salud de nuestros descendientes y en el mantenimiento de un entorno favorable.

Con el descubrimiento de las vitaminas y los minerales se abrió un vasto universo que marcó las pautas de desarrollo de las ciencias vinculadas a la alimentación. El estilo de vida de una buena parte de los habitantes de nuestro planeta, marcado por el consumo irresponsable y la contaminación ambiental, obliga a la reflexión y a la revalorización de la importancia de la apropiación de ciertas sustancias alimenticias que nos van a propiciar una notable seguridad para la prevención de enfermedades generalmente de carácter no transmisible, tan comunes en la época actual.

Las enfermedades del corazón, cerebrovasculares y hepáticas, junto con el cáncer, la diabetes, la osteoporosis, las cataratas y otras muchas, pudieran evitarse notablemente si atesoramos y aplicamos consecuentemente la valiosa y extensa información que los científicos y los estudiosos del tema nos brindan día a día.

La diversificación del menú constituye un principio insustituible para llevar a vías de éxito el intricado camino de comer con calidad, acorde con los criterios científicos actuales. Además de las indicaciones vinculadas con la necesidad de mantener los niveles recomendados de proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y fibra dietética, resulta conveniente tener en cuenta ciertas

especificaciones, principalmente en el orden cualitativo, sobre las bondades que poseen algunos nutrientes, cuya benéfica actividad ha cobrado mayor dimensión en las últimas décadas y ha llamado la atención de numerosos expertos.

ÁCIDOS GRASOS OMEGA-3

Los ácidos grasos omega-3, en conjunto con los ácidos grasos omega-6, resultan fundamentales para la vida. Se denominan ácidos grasos esenciales porque el organismo no puede fabricarlos y los necesita para el crecimiento y el desarrollo satisfactorios. Se encuentran en las grasas insaturadas, es decir, en los aceites. Se recomienda que ambos estén en una proporción de 1:1, con especial énfasis en el consumo de los ácidos grasos omega-3, carentes en las dietas convencionales y cuya presencia resulta vital para la prevención de múltiples enfermedades.

Los tipos de ácidos omega-3 más importantes se encuentran en el aceite de los pescados de carnes oscuras o pescados azules (por ejemplo, el jurel) y son los ácidos eicosapentanoico y docosahexaenoico. El organismo necesita el primero de ellos para producir prostaglandinas, sustancias de tipo hormonal que ayudan a proteger el corazón y las membranas celulares. El segundo es importante para el buen funcionamiento del cerebro, los ojos y el aparato reproductor. Se reconoce su acción benefactora en la prevención y el tratamiento de artritis, asma, enfermedad coronaria y accidente vascular cerebral, hipertensión leve, procesos inflamatorios, diabetes, cáncer, afecciones en la piel y desórdenes premenstruales. Se considera al aceite de pescado la estrella nutricional de cualquier

tratamiento antiinflamatorio. Su consumo debe ir acompañado de sustancias con propiedades antioxidantes, como la vitamina E. También se encuentran en las semillas de lino, soja y colza.

MAGNESIO

El magnesio es un mineral intracelular, de gran importancia para múltiples funciones del organismo. Está presente en una dosis de 21 a 28 gramos en nuestro cuerpo e involucrado en la activación de más de trescientas enzimas. Compite y colabora con el calcio, mediante el mantenimiento del equilibrio de este, tanto dentro de las células como fuera de ellas. Una deficiencia de magnesio puede conllevar al desarrollo de las enfermedades cardíacas, la diabetes, el síndrome de fatiga crónica, la osteoporosis, los calambres musculares y las migrañas. Algunos investigadores consideran su falta como un factor contribuyente de la aterosclerosis. En su función de lubricante celular, el magnesio es crítico para la salud del corazón y en este sentido muchos especialistas comienzan a potenciar su presencia como factor protector de este órgano. El magnesio se encuentra presente en muchos alimentos, como las legumbres secas, las nueces, la soja, los cereales integrales, el maíz, el pescado, la levadura de cerveza, las melazas y algunas verduras de hojas verdes. Estas últimas son importantes fuentes de magnesio, por ser este el átomo central de la estructura de la clorofila.

LICOPENO

El licopeno es un pigmento liposoluble de color rojo, presente en los vegetales, sobre todo en los tomates. Pertenece a una familia de pigmentos denomi-

nada carotenoides, de probada acción antioxidante. Diversos estudios han demostrado que una dieta rica en esta sustancia disminuye el riesgo de padecer algunas enfermedades crónicas, como la cardiovascular, el cáncer y la degeneración macular. Con relación a esta última, el licopeno, al igual que otros carotenoides como la luteína y los betacarotenos, puede ayudar a evitar su aparición, considerada como la principal causa de ceguera en las personas mayores de 65 años.

GENISTEÍNA

Muchas personas desestiman el valor de la soja como alimento de grandes propiedades. No conocen que es portador de una de las sustancias más magistrales que la naturaleza nos ha brindado a través de los alimentos: la genisteína, eficaz fitoestrógeno. No sólo puede reparar la falta o el exceso de estrógeno, sino que se considera efectiva contra el cáncer de mama. Las culturas orientales, que consumen gran cantidad de soja, padecen mucho menos enfermedades cardíacas y cáncer. Las mujeres japonesas tienen también una menor incidencia de osteoporosis y de afectaciones por climaterio. La asombrosa doble acción de la soja permite contrarrestar tanto el exceso de estrógeno que puede acelerar el cáncer de mama, como la deficiencia de estrógeno que agrava la osteoporosis.

QUERCETINA

Es una sustancia orgánica hidrosoluble perteneciente al grupo de los bioflavonoides, compuestos conocidos por los colores azules y rojos que dan a las plantas y por sus efectos antioxidantes. Se considera un poderoso antiinflamatorio y antihistamínico, por lo que

se ha utilizado con éxito en el tratamiento del asma y las alergias. Se aprecia su acción benéfica en la prevención de las enfermedades cardiovasculares, procesos inflamatorios y ciertos tipos de cáncer. Sus principales fuentes resultan algunas crucíferas (brócoli y coles de Bruselas), la cebolla y la calabaza.

VITAMINA E

Vitamina liposoluble, potente antioxidante responsable del funcionamiento adecuado del sistema inmunitario y del mantenimiento de la salud de los ojos y la piel. Se trata de un grupo de compuestos conocidos como tocoferoles. Se emplea satisfactoriamente en la prevención del cáncer, protección del sistema inmunitario, prevención de enfermedades oculares, pérdida de memoria, tratamiento de Alzheimer, enfermedades hepáticas, diabetes, enfermedad de Parkinson. Otros efectos aún resultan contradictorios y se encuentran en proceso de investigación. Se encuentra en aceites, nueces, germen de trigo, huevos, hígado, diversas frutas y verduras de hoja verde.

Cada vez más las investigaciones científicas revelan la necesidad de comer con variedad, como una de las vías más seguras de cubrir nuestras necesidades vitales. Generalmente, las sustancias que necesitamos se encuentran presentes en los alimentos más modestos, tal vez aquellos de menor fama o prestigio, que por lo general no son impulsados por criterios comerciales. La zanahoria, la remolacha, el maíz, la espinaca, el jurel, las semillas, el boniato, el arroz integral, el salvado de trigo y otros tantos alimentos conforman una valiosa lista a tener en cuenta, si queremos alcanzar y disfrutar una vida de calidad y libre de enfermedades.

SOJA EN TOMATE**Ingredientes para 10 raciones:**

Soja	200 g	2 tazas
Cebolla	100 g	1 unidad
Ajo	10 g	5 dientes
Ají	50 g	1 unidad
Aceite	54 g	2 cdas.
Puré de tomate	29 g	1 cda.
Vino seco	30 mL	2 cdas.

Procedimiento:

1. Remojar la soja durante media hora en una taza de agua o caldo vegetal.
2. Cortar las plantas condimentarias para elaborar el sofrito.
3. Sofreírlas en el aceite, con la adición del puré de tomate, previamente diluido, y el vino seco.
4. Añadir la soja y cocinar por diez minutos hasta que se impregne el sabor de la salsa.

Nota: La soja texturizada también se conoce como proteína vegetal. Se puede agregar durante la cocción el zumo de una naranja agria.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 30, abril-junio de 2005)*

Alimentos vitales

*La elección de los alimentos
constituye un factor primordial
para comer con equilibrio y calidad.*

Hoy la investigación científica de los alimentos conduce a elevar el rigor en la selección de los productos que ponemos en la mesa, dadas sus notables propiedades nutricionales y medicinales. La nutrición es una ciencia en continuo desarrollo, encaminada hacia el descubrimiento de numerosos compuestos presentes en los alimentos, aún sin investigar, y que se supone sean la causa de los efectos curativos que poseen muchos productos alimenticios.

Existe una gran variedad de sustancias bioquímicas en los alimentos vegetales, sobre todo en frutas y hortalizas, que resultan altamente beneficiosas para nuestra salud; aunque no se consideren nutrientes esenciales, por sus efectos pueden ser muy provechosas si se consumen sistemáticamente. Por citar un ejemplo, los fitoquímicos de muchos vegetales pueden contribuir a la prevención de múltiples enfermedades, entre ellas el cáncer. La acción de los fitoquímicos radica en su notable efecto antioxidante y en su capacidad para favorecer la formación de enzimas vinculadas con los procesos de desintoxicación del organismo de materiales tóxicos y carcinogénicos.

Los alimentos sanos deben consumirse generalmente frescos e integrados en preparaciones que resulten agradables al paladar. Por sus características realmente revitalizadoras citamos algunos de los más comunes y de fácil adquisición.

TOMATE

Género y especie: *Lycopersicum esculentum*.

Uso culinario: Salsas, sopas, ensaladas, guisos, jugos, postres.

Valor nutricional: Vitamina C, potasio, selenio, licopeno, betacarotenos.

Se trata de un fruto, específicamente una baya (fruto relleno de semillas). Adquirió infundada fama de venenoso al ser introducido en Europa desde América. Su contenido en licopeno propicia el mantenimiento de la función física y mental a medida que envejecemos, y reduce el riesgo de cáncer de próstata, de páncreas y cervical. Las semillas del tomate contienen cumarinas y otras sustancias que evitan la formación de coágulos peligrosos.

SOJA

Género y especie: *Soja max*.

Uso culinario: Fabricación de numerosos derivados. Se puede preparar en germinados y, además, la soja texturizada se utiliza en guisos y hamburguesas.

Valor nutricional: Aminoácidos esenciales, vitaminas E y K, fibra dietética, calcio, potasio, hierro, magnesio, cobre, molibdeno, selenio y fósforo.

Oriunda de China, pasó a Europa en el siglo xvii y a nuestro continente cien años después. La soja da origen a numerosos alimentos: la leche de soja, el tofu (cuajada

de soya), el miso (cuajada fermentada), el natto (cuajada fermentada y cocida al vapor), el tempeh (soya entera fermentada), el shoyu o tamari (salsa de soya) y el más conocido, la soya texturizada o proteína vegetal. Se recomienda a las personas con el colesterol y los triglicéridos elevados, por lo que reduce el riesgo de las enfermedades coronarias. La presencia de la isoflavona llamada genisteína no sólo ayuda a prevenir el cáncer, sino que frena el crecimiento de las células cancerígenas e inhibe el crecimiento de los tumores. Otro compuesto, el fitato, se recomienda para la prevención de diversas enfermedades, como el cáncer de colon y mama, la diabetes, la artritis y otras dolencias vinculadas al proceso de envejecimiento. Los fitoestrógenos presentes en la soja pueden aliviar los trastornos propios de la menopausia. En ocasiones la soja puede causar alergia en individuos susceptibles.

ZANAHORIA

Género y especie: *Daucus carota*.

Uso culinario: Sopas, ensaladas, salteados, jugos, postres.

Valor nutricional: Potasio, betacarotenos, yodo, pectinas.

Se cuenta entre las primeras raíces que el ser humano consumió como alimento. En tiempos de la Grecia clásica, Hipócrates ya la incluía en su farmacopea. A principios del siglo XIX se comenzaron a aislar sus fitonutrientes: betacaroteno (provitamina A). Este último, junto con el alfacaroteno, posee notables propiedades anticancerígenas. También disminuye la formación de placas de colesterol. La zanahoria posee pocas calorías, por lo que es compatible con cualquier dieta.

FRUTAS CÍTRICAS

Expertos plantean que los cítricos (naranjas, toronjas, limones, mandarinas) contienen cerca de 58 agentes anticancerígenos, que al combinarse entre sí resultan más eficaces que otros alimentos. Se recomienda consumirlos enteros por la presencia de fibra vegetal. En la cáscara y semillas se encuentran unas sustancias llamadas limonoides que combaten las enfermedades pulmonares.

NARANJA

Género y especie: *Citrus sinensis*.

Uso culinario: Ensaladas, postres, helados y jugos.

Valor nutricional: Vitamina C, potasio, betacarotenos.

La naranja es originaria de China, en donde se cultiva hace más de cuatro mil años. En 1493 Cristóbal Colón la trajo a América, específicamente a Santo Domingo, en donde los frailes iniciaron su cultivo. Los navegantes la utilizaban para contrarrestar la falta de vitamina C, durante las largas travesías (todo esto ocurrió ciento ochenta años antes de que se descubriera la vitamina C). Constituye una buena fuente de inositol, un nutriente que puede resultar muy valioso para los diabéticos y que resulta necesario para el buen funcionamiento del cerebro, el corazón y los músculos.

Ajo

Género y especie: *Allium sativum*.

Origen: China, Asia Central, Asia Occidental y costas del Mediterráneo.

Uso culinario: Sopas, sofritos, salsas, guisos, ensaladas, encurtidos, adobos.

En cuevas habitadas hace diez mil años se encontraron restos de ajo. En Egipto lo apreciaban muchísimo; se encontró ajo en la tumba del rey Tutankamón y formaba parte de la ración de los esclavos que construyeron las pirámides. En la Odisea de Homero, Ulises encontró fuerzas en el ajo para protegerse de la magia de Circe. Los más de doscientos compuestos que se hallan en el ajo favorecen el tratamiento de enfermedades como la hipercolesterolemia, coagulación de la sangre, la arteriosclerosis, tumores y oxidación celular, a la vez que fortalece la función inmunitaria.

CEBOLLA

Género y especie: *Allium cepa*.

Origen: Asia Occidental.

Uso culinario: Sofritos, salsas, ensaladas, sopas, guisos, adobos, marinadas.

Una fábula turca atribuye al diablo la creación de este vegetal, como un recuerdo dejado al abandonar el Paraíso Terrenal. A su vez, los egipcios la tenían en alta estima, por lo que el faraón Keops dispuso que el ajo y la cebolla no debían faltar en la alimentación de los constructores de las pirámides. Se considera diurética, estomacal, anti-biótica, depurativa. Se recomienda para la gripe y la bronquitis. Favorece la eliminación del ácido úrico. Previene los típicos aumentos del colesterol sanguíneo; contribuye a prevenir la trombosis y se considera un hipotensor, gracias a su aporte del flavonoide quercetina y el ácido elágico.

ESPINACA

Aquí se destacan dos tipos: espinaca de Malabar (*Bassella rubra*, de Indonesia, cultivada por los chinos en

Cuba, planta rastrera) y la espinaca de Baracoa (*Talinum paniculatum*, originaria de África y de flores violetas). La verdadera espinaca (*Spinacea oleracea*) se cultiva escasamente en nuestro país.

Uso culinario: Ensaladas, salteados, sopas y jugos. Se pueden consumir crudas en ensaladas, con un aderezo de aceite, limón o vinagre, sal y otros condimentos. Valor nutricional: Contiene betacarotenos, vitaminas B2, B6, K y ácido fólico. Proveen de hierro y potasio en cantidades aceptables.

Se reconocen sus propiedades laxantes, diuréticas y antirreumáticas. Las espinacas son ricas en el fitoquímico luteína, que mejora la respuesta inmunitaria, estabiliza los niveles de colesterol y protege la salud ocular.

VEGETALES CRUCÍFEROS

Los vegetales crucíferos incluyen el brócoli, las coles de Bruselas, la col, la coliflor, el rábano, los nabos y otras tantas. Contienen indoles que incrementan la producción de enzimas, responsables de desactivar las toxinas en los alimentos y prevenir el cáncer de mama. Deben consumirse preferiblemente crudos o al vapor.

COL

Género y especie: *Brassica oleracea*.

Uso culinario: Ensaladas, guisos, encurtidos, sopas.

Valor nutricional: Vitamina C, vitamina K, ácido fólico, colina, potasio, selenio.

Su cultivo se originó probablemente en los valles de Babilonia, de ahí pasó a Grecia y después a Roma. En la antigüedad se usó como medicamento por su efecto antiulceroso.

VEGETALES DE HOJAS VERDES

Los vegetales verdes son muy saludables; contienen abundante cantidad de carotenoides, ácido fólico y otros nutrientes esenciales. Estudios han confirmado su acción benefactora para prevenir el cáncer de estómago y reducir el riesgo de padecer enfermedades coronarias, gracias a la presencia de ácido fólico.

CEREALES INTEGRALES

Se denominan así a los cereales que no han sido procesados o refinados, como el salvado de trigo y el arroz integral, por citar los más conocidos en Cuba. Gracias a ello poseen sus nutrientes intactos, además de contener fitatos y fibra dietética. A esta última se le atribuye el poder de prevenir el cáncer de colon, enfermedades coronarias, la obesidad y la diabetes. En particular, los fitatos son los responsables de atrapar el exceso de hierro presente en los intestinos, principal causante de producir radicales libres en esa zona. También se caracterizan por la presencia de ácidos fenólicos, compuestos que desarrollan una intensa actividad antioxidante.

SANDUNGA VEGETAL

Ingredientes para 2 raciones:

Tomate	230 g	1 grande
Pepino	170 g	1 unidad
Zanahoria medianas	150 g	2 unidades
Col	50 g	1/2 taza
Apio	2 g	1 hoja
Agua helada	125 mL	1/2 taza

Procedimiento:

1. Picar el tomate en trozos.

2. Cortar el pepino en rodajas gruesas.
 3. Raspar las zanahorias y cortarlas en trozos.
 4. Poner en una licuadora todos los ingredientes y batir hasta obtener una mezcla homogénea.
 5. Colar, si lo prefiere, y servir bien frío.
- Nota:* Se le puede agregar unas gotas de limón y una pizca de sal.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 31, julio-septiembre de 2005)*

El sabor de la cocina natural

La formación del sabor en los alimentos preparados es un proceso que no se puede dejar a la espontaneidad, pues requiere de conocimientos relacionados con la tecnología de elaboración de los platos.

Las personas que gustan de analizar el sabor señalarán que sólo existen cuatro sabores básicos: dulce, amargo, ácido y salado, aunque en la cocina asiática se añade el sabor picante. Estos son percibidos por las papilas gustativas en varias regiones de la lengua: lo dulce en la punta, lo ácido y lo salado en sus laterales y lo amargo en la parte posterior.

Cuando una persona come, estos sabores se combinan con los diferentes aromas que son captados por el olfato, para producir el sabor definitivo del alimento que se está ingiriendo.

Al procesar los alimentos, el cocinero trabaja con dos tipos de sabores: el predominante y el de apoyo. El sabor principal está determinado por el ingrediente básico; otros elementos son incorporados durante el proceso de elaboración para acrecentar el sabor del ingrediente principal y contribuyen a la conformación del sabor final. Una buena comprensión de la relación existente entre los sabores

predominantes y de apoyo constituye una de las claves más importantes para una cocción exitosa.

En la cocina cubana se utilizan algunas especias para la formación del sabor del producto principal, fundamentalmente el ajo, la cebolla, el tomate, el ají, el comino, el laurel y el orégano. Pero el mundo de las hierbas y las especias es mucho más amplio y rico. Ambas proceden de diferentes partes de la planta: del capullo, la cáscara, el bulbo, el fruto, la semilla, la raíz y las flores. Las especias son raíces, cortezas y semillas deshidratadas (secas) de las plantas. Las hierbas son las plantas foliáceas.

En Europa medieval las especias se encontraban entre los más importantes ingredientes para el arte de cocinar. En una casa de gran servidumbre, la moltura de las especias resultaba un empleo a tiempo completo que era realizado por una persona a la cual se le conocía como el machacador de polvos. La pimienta, la canela, el jengibre y los clavos de comer eran importados desde el Lejano Oriente con grandes costos y se utilizaban para enmascarar el sabor de las carnes saladas o rancias.

Las hierbas de jardín, como el perejil, la salvia, el romero y el tomillo se utilizaban para aromatizar las preparaciones. En la cocina popular del pasado, olvidar la salvia en la cocción de los alimentos hubiera sido tan grave como olvidar en nuestros tiempos echar la sal al agua para cocinar el arroz.

Las plantas aromáticas poseen probadas virtudes medicinales, por lo general sus efectos más comunes son eupépticos (digestivos), antisépticos y carminativos (favorecen la expulsión de los gases). Además, muchas especias como el ajo, el laurel, la canela, los clavos de olor, el pimentón y el tomillo son excelentes agentes conserva-

dores naturales de los alimentos, con propiedades antioxidantes, antibacterianas y antimicóticas (contra el moho).

En la cocina moderna su uso crece notablemente, con recurrencia en la cocina *nouvelle* o cocina de los sentidos. Algunas variedades pueden desempeñar el papel de ingrediente principal, como es el caso del ají picante en la cocina mexicana y los polvos *curry* en muchos platos orientales. Las hierbas deshidratadas resultan de tres a cuatro veces más potentes que las hierbas frescas, debido a que los aceites aromáticos han sido concentrados en el proceso de deshidratación.

La cocina natural se basa en los principios de la nutrición moderna, conciliados con las antiguas costumbres gastronómicas. La alimentación natural no se debe ver como una regresión irracional o un ingenuo regreso al pasado; en primera, porque antiguamente se ignoraban las normas higiénicas de manipulación de los alimentos y no se conocían los fenómenos carenciales (escorbuto, pelagra, bocio) provocados por el déficit de las vitaminas y las sales minerales, así como porque hoy lo válido del redescubrimiento de la alimentación natural está favorecido por estudios y experimentos científicos.

La alimentación natural prefiere la ingestión del alimento crudo, mientras se pueda; se inclina por la poca cocción de los productos para conservar el valor nutricional de los alimentos y rechaza el consumo de alimentos artificiales de origen industrial, provistos de una buena dosis de aditivos alimentarios y sometidos a un intenso proceso de refinamiento. Sus ingredientes fundamentales son las frutas, las hortalizas, las legumbres, los cereales y las plantas aromáticas, que se utilizan casi siempre frescas.

La cocina natural emplea las plantas aromáticas de forma obligatoria. Estas aportan sabores delicados y desde el punto de vista nutricional y terapéutico contienen importantes cantidades de vitaminas, sales minerales, oligoelementos y enzimas. También poseen aceites esenciales, que son mezclas de diversas sustancias químicas con innumerables efectos medicinales antimicrobianos, antiparasitarios, expectorantes y diuréticos, así como en patologías de tipo infeccioso. Estos elementos son sensibles a la acción del calor.

Las hierbas se emplean fundamentalmente para acompañar ensaladas, en sofritos, elaboración de caldos vegetales, salsas, aderezos, aromatizantes de postres, helados y en jugos e infusiones. Cuando se descubren sus mágicas propiedades, la comida adquiere un sabor especial que ayuda al refinamiento del paladar. Su uso en la mesa cubana deberá constituir una costumbre cotidiana si queremos ampliar el espectro de sabores de nuestra cocina y elevar la calidad de vida de nuestra familia. No debemos olvidar que Cuba era no sólo «la isla más hermosa», a decir de Cristóbal Colón, sino una tierra de notable fertilidad que puede generosamente proveernos de estos recursos.

La cocina naturista es portadora de una perfecta comunión entre los conceptos de sabor y salud. Ella nos acerca a la naturaleza y nos ayuda a no desestimar sus bondades, que permiten el equilibrio y la armonía de la vida.

ENSALADA DE COCO A LA PIMIENTA

Ingredientes para 8 raciones:

Coco seco	600 g	2 unidades
Agua de coco	125 mL	½ taza
Pimienta molida	0,6 g	¼ cdt.

Miel de abejas 28 g 1 cda.

Procedimiento:

1. Abrir el coco y extraerle el agua.
2. Rallar la masa del coco.
3. Diluir el agua de coco con la pimienta y la miel de abejas.
4. Mezclar con suavidad.

Nota: Para rallar no es necesario retirar la película de color carmelita (epispermo) que cubre la masa del coco (endospermo).

ENSALADA DE REMOLACHA Y PIÑA

Ingredientes para 6 raciones:

Remolacha	240 g	3 unidades
Piña	690 g	1 unidad
Sal	10 g	1 cda.
Cebolla	50 g	½ unidad
Sésamo (ajonjolí)	10 g	2 cdtas.
Jugo de limón	45 mL	3 cdas.
Miel de abejas	28 g	1 cda.

Procedimiento:

1. Pelar y rallar las remolachas (crudas) y la piña. Mezclarlas.
2. Preparar el aderezo con la sal, la cebolla picada finamente, el ajonjolí tostado, el jugo de limón y la miel.
3. Adicionar el aliño a la ensalada y mezclar suavemente.
4. Revisar el sabor agridulce.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 6, abril-junio de 1999)*

Diversidad vegetal sobre la mesa

Cuando a la actividad cotidiana de preparar alimentos le añadimos algunos conocimientos adicionales y algo de imaginación, entonces esta rutina adquiere un matiz diferente.

Casi siempre preparamos un mismo patrón de menú, unas veces por comodidad, otras por seguir la tradición. Así, el arroz, los frijoles, las viandas, lo frito y la proteína animal (carne, pescado o huevo), constituyen los elementos distintivos de nuestro menú preferente. Vale entonces una reflexión y una mejor disposición para enriquecer estos hábitos.

La incorporación de otros ingredientes a la mesa cubana puede contribuir notablemente a diversificar nuestra dieta y a ampliar los horizontes en el terreno del comer. Al final, la salud se beneficia y se propicia una vida con una calidad superior.

Cuando se ingieren habitualmente los mismos ingredientes, el cuerpo humano recibe un número limitado de nutrientes, que no pueden cubrir satisfactoriamente los requisitos para el desarrollo de una alimentación equilibrada. En nuestro caso, la situación se torna más adversa porque nos gustan los alimentos bien cocidos (lo frito no

puede faltar), lo que deteriora sensiblemente la calidad nutricional de la dieta. Aquí vale la premisa de que urge encaminar nuestras preferencias alimentarias por mejores derroteros, para poder aprovechar de forma conveniente la amplia diversidad vegetal disponible como fuente de alimentos, y consolidar los criterios de sustentabilidad y equilibrio que deben estar presentes en todos los órdenes de la vida. Es importante citar que el hombre ha utilizado, al menos alguna vez, cerca de diez mil plantas comestibles, y que hoy día sólo se comercializan cerca de cientocincuenta especies.

En este sentido, el conocimiento desempeña un papel fundamental y posibilita el desarrollo de otras alternativas. En la cocina este precepto resulta de gran valor. Cuando por una parte se dominan las diferentes técnicas de elaboración de los alimentos, y por la otra se conocen los recursos que la naturaleza nos brinda, se sientan las pautas para una actividad fecunda dentro del ámbito culinario y para dar riendas sueltas a la imaginación, que siempre es un gran ingrediente.

Para ilustrar estos principios es necesario caracterizar los diferentes grupos de platos que integran un menú sano y que, por sobre todas las cosas, utilizan alimentos sanos. Dentro de su contexto intervienen las sopas, las ensaladas, los aderezos, las comidas principales, los postres y las bebidas. Cada uno de ellos presenta características similares en cuanto a las formas de preparación, presentación y servicio.

LAS SOPAS

Las sopas son las preparaciones líquidas que generalmente se sirven al inicio de las comidas, pue-

den ser frías y calientes, aunque en Cuba son más usuales las segundas.

Las sopas preparadas con vegetales poseen un aroma muy especial, pues tienen incluidas las plantas aromáticas como soporte de sabor. En la elaboración de sus caldos se pueden utilizar múltiples variedades, como el apio, el perejil, el tomillo, el estragón, el cilantro y muchas otras, que junto a la cebolla, la zanahoria, la papa y otros vegetales tradicionales, conforman preparaciones agradables al paladar. Se confeccionan siguiendo reglas muy especiales que ayudan al cumplimiento de sus parámetros de calidad. Por ejemplo, deben cocinarse tapadas, a fuego lento y la mayoría de los condimentos frescos se agregan casi al final de la cocción. Las viandas se cocinan en el líquido hirviendo con sal, siguiendo un determinado orden según su textura, y salvo excepciones no deben sobrecocinarse.

Poseen un gran significado desde el punto de vista fisiológico, ya que contienen sustancias que estimulan el apetito y posibilitan la absorción de las comidas principales. Su contenido calórico es muy variable y depende del tipo de sopa. Algunas pueden cubrir las necesidades de líquido del organismo entre 15 y 20 %. Según la textura se clasifican en tres grupos: caldos o sopas claras, sopas espesadas con sus propios ingredientes (potajes y sopas-puré) y sopas espesadas con féculas (cremas).

El amplio recetario de este grupo de alimentos permite el uso de múltiples variedades de plantas como ingredientes principales, como por ejemplo, la espinaca, el apio, el berro, la coliflor, la col, la remolacha, los frijoles, los hongos, los cereales, las frutas y otros tantos ingredientes del reino vegetal.

Entre las sopas frías, la más conocida es el gazpacho, que se prepara mediante la mezcla, en una batidora, de agua helada, migas de pan, tomate pelado y sin semillas, cebolla, ají, pepino; se saboriza con aceite, vinagre o limón; se sazona con sal y pimienta y se acompaña de costrones de pan.

LAS ENSALADAS

Las ensaladas son los platos perfectos para una dieta saludable y equilibrada. Es tan importante su presencia en la mesa, que deben formar parte de más del 25 % de los platos que integran un menú.

En las ensaladas con vegetales intervienen numerosos alimentos, por lo que se reconocen las ensaladas de frutas, verduras, leguminosas, pastas alimenticias, cereales y hongos.

En calidad de aderezos se emplean la mayonesa, la crema agria, el yogurt, la mostaza, la miel de abejas y los jugos de frutas cítricas, entre otros. En el caso de las grasas se usan los aceites vegetales (de oliva y de semillas: girasol, maíz y soja). Otros productos que las acompañan son las plantas aromáticas, que le incorporan sabores especiales y también sirven como elementos decorativos, como es el caso del perejil y el cebollino.

Los requisitos generales para su elaboración son:

- Deben dar sensación de abundancia y frescura.
- Los vegetales que integran su composición se deben lavar minuciosamente y cortar de manera uniforme.
- Las ensaladas se elaboran en el momento de servir las.
- El aderezo que las acompañe debe prepararse aparte. En el caso de los vegetales de hojas, como la lechuga, debe añadirse primero el aceite para no marchitar-

los. Las ensaladas que contengan productos cocidos deben aliñarse calientes.

- Deben tener variedad de colores y una decoración sencilla que realce el efecto de la composición.

Algunas combinaciones interesantes pueden ser: ensalada de remolacha cocida con granos de maíz, ensalada de melón y perlas de tomate, ensalada de pepino y supremas de toronja, ensalada de quimbombó y plátano burro, ensalada de plátano fruta con menta fresca, miel y limón.

LAS COMIDAS PRINCIPALES

Y LAS GUARNICIONES

Constituyen platos de gran significado, ya que poseen notables propiedades gustativas y nutricionales. Se clasifican atendiendo al método de cocción, por lo que pueden ser hervidos, asados al horno o a la parrilla, salteados, guisados y fritos.

En su tecnología de elaboración se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Las viandas deben cocinarse en poca agua hirviendo y tapadas.
- El líquido de cocción de los vegetales no debe desecharse y se puede usar para otros fines: caldos, guisos y salsas.
- Los vegetales verdes (habichuelas, acelgas y espinacas) se cocinan en abundante agua a punto de ebullición y destapados, para que mantengan su color.
- Se deben cumplir los tiempos de cocción establecidos.

Como ejemplos de platos de este grupo están: col rellena, lasaña de vegetales, hongos en salsa criolla, pulpeza de vegetales, guisado de soja texturizada, timbal de

papas, tamales, berenjena asada, papa rellena, paella vegetariana.

LOS ADEREZOS

Los aderezos son líquidos de diferentes texturas que acompañan los platos para realzar su sabor. Las posibilidades culinarias de este grupo son muy amplias y se pueden confeccionar diferentes preparaciones:

- Salsa vinagreta (aceite y vinagre) combinada con hierbas aromáticas como el apio, el perejil, el romero, la cebolla y el ajo.
- Salsa mayonesa mezclada con papa, jugo de ciertas frutas u otros elementos de sabor acentuado como el ajo, la mostaza y los encurtidos.
- Salsa de frutas cocidas y acompañada con miel de abejas, vinagre, albahaca, hierbabuena e hinojo.
- Purés de frutas y vegetales, como la salsa de tomate.
- Salsa picante, en la que intervienen extractos de chiles, jengibre, rúcula, mostaza y otros ingredientes.
- Salsa de maní y ajonjolí, mezclados con yogur y otros productos lácteos.

LOS POSTRES

La mayoría de los ingredientes de este grupo es de origen vegetal. El uso de frutas, harinas integrales, verduras, viandas, plantas aromáticas y semillas oleaginosas permite crear un amplio recetario que procura adaptarse a los requerimientos actuales, con relación al uso limitado del azúcar. Los postres se dividen en dos grandes grupos: la pastelería, que utiliza la harina como ingrediente básico, y la repostería, de mayor uso en nuestros hogares. Aquí se preparan flanes, pudines, merme-

ladas de frutas, boniatillo, majarete, arroz con leche, casquitos.

LAS BEBIDAS REFRESCANTES

Las bebidas no alcohólicas son alimentos líquidos que cumplen la función de suministrar a nuestro cuerpo la cantidad suficiente de agua para el óptimo desempeño de sus funciones vitales.

Pueden ser frías o calientes, aunque en Cuba son más comunes las primeras. Se caracterizan porque la mayoría contiene el jugo o la pulpa de las frutas, que aportan una cantidad considerable de nutrientes importantes.

En todos los casos se debe evitar o reducir el consumo de azúcar y preferir los edulcorantes naturales, como el melado de caña y la miel de abejas. Resulta interesante la mezcla de verduras y hierbas aromáticas, como otra alternativa interesante que puede diversificar el consumo de líquidos.

Vale destacar que las bebidas de producción industrial (no alcohólicas, refrescos de cola, naranja, aguas tónicas) deben evitarse por la presencia de elementos artificiales, sacarosa, en ocasiones cafeína, que provocan serios trastornos a la salud humana a mediano y largo plazos.

Ejemplo de combinaciones pueden mencionarse los siguientes: jugo de remolacha y naranja; jugo de pepino y piña; jugo de naranja al hinojo; zumo de espinaca, tomate y perejil; jugo de zanahoria y apio.

PEQUEÑA EXÉGESIS

Las posibilidades culinarias de los vegetales son tan amplias como su diversidad botánica. Su co-

nocimiento y difusión es un reto que debemos enfrentar para provecho de la sociedad cubana, en su afán por una vida armónica que proporcione salud y placer.

La promoción de una cultura alimentaria que incorpore diversidad vegetal a la mesa, se inserta coherentemente en la estrategia del país para alcanzar una cultura general e integral.

ZUMO FORTIFICANTE

Ingredientes para 2 raciones:

Jugo de tomate	250 g	1 taza
Espinaca	60 g	1 taza
Berro	30 g	½ taza

Procedimiento:

1. Mezclar en la batidora, a alta velocidad, el jugo de tomate, la espinaca y el berro.
2. Servir bien frío.

ENSALADA DE ACELGA AL MANÍ

Ingredientes para 6 u 8 raciones:

Acelga	1 000 g	4 unidades
Cebolla	200 g	2 unidades
Zanahoria	150 g	2 unidades
Aceite	51 g	3 cdas.
Perejil picadito	12 g	2 cdas.
Orégano molido	6 g	1 cda.
Ajo	4 g	2 dientes
Maní	40 g	¼ taza
Sal	5 g	½ taza

Procedimiento:

1. Lavar bien la acelga y cortarla en tiras finas, tratando de utilizar las partes blancas del pecíolo de la hoja.

2. Cortar la cebolla en cuartos de luna, y la zanahoria en tiras finas, a la juliana.
3. Saltear en el aceite la cebolla, la zanahoria y el perejil picados; el orégano y el ajo machacados.
4. Aderezar la acelga con el salteado de vegetales bien caliente y puntear de sal.
5. Decorar con el maní tostado y machacado.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 17, enero-marzo de 2003)*

Cocinar con satisfacción

*En el noble acto de cocinar
—y el hombre es el único animal
que cocina— todos podemos ser artífices
—gustosos y diestros—, para asegurar
el bienestar común.*

Iniciarse en las labores de atención culinaria a la familia puede constituir uno de los actos más trascendentes en la vida de cualquier persona: hombre o mujer. Aquellos que asumen esta responsabilidad prácticamente tienen el control de la vida doméstica, y de una u otra forma se esfuerzan por cubrir adecuadamente esta necesidad vital. En este grupo de «cocineros voluntarios» encontramos una singular diversidad. Una parte de los que cocinan en casa se lamentan de esa «rutina», sin llegar a experimentar la agradable sensación de producir sabores únicos e irrepetibles, inherentes a cada cocina familiar. Otros, con verdadera vocación, inventan fórmulas «mágicas» y asumen este ejercicio con verdadero placer y meritoria maestría. Independientemente de la actitud individual, todos los que se relacionan con el compromiso culinario merecen respeto y gratitud.

El acto de cocinar, como preámbulo del complejo proceso de la alimentación humana, deviene actividad llena de matices en la que concursan tres factores primordiales: la vocación por el arte culinario, la conciencia del enorme papel que desempeña la dieta para el mantenimiento de la salud familiar, y el dominio de la técnica de cocinar.

Con un poco de voluntad y conocimientos podemos llegar a amar el milenario quehacer de la cocina, en consonancia con nuestros gustos y estilos de vida. Cabe señalar que la elaboración culinaria contiene diferentes operaciones: la planificación del menú, la selección de los alimentos, el procesamiento tecnológico y la presentación de los platos en la mesa.

Existen personas con propensión natural a la cocina, lo que se observa con más regularidad en las familias donde los actores de este proceso enseñan a su descendencia las interioridades y secretos de este secular acto. Las personas con buen apetito también suelen inclinarse por el aprendizaje en la cocina como una vía de lograr satisfacción e independencia.

Para un mejor desenvolvimiento en estos menesteres, resulta muy importante la elección de los alimentos para lograr una alimentación equilibrada. Los científicos han identificado como nutrientes en la dieta unos sesenta elementos, y cada vez se descubren nuevas sustancias de gran importancia para la salud. Por ello, es muy importante la elección adecuada de la procedencia de los nutrientes, presentes en los alimentos que nos proporciona la naturaleza, cuanto más frescos, más idóneos.

Un viejo refrán señala que «de grandes cenas están las sepulturas llenas», por lo que comer demasiados alimentos –o restringir nuestra ingesta a otros poco aconsejables–, conlleva al deterioro de nuestra fisiología, en la que intervienen tres funciones: la alimentación, el metabolismo y la eliminación.

Cuanto más incorrectamente nos alimentemos, más radicales libres (RL) se producen, y ya sabemos que los RL son el factor más importante del envejecimiento pre-

maturo y de las enfermedades degenerativas que tanto nos afectan.

En el patrón alimentario del cubano se considera muy sabia la combinación del arroz con los frijoles, porque la unión de los cereales con las leguminosas constituye una propuesta que se complementa satisfactoriamente desde el punto de vista nutricional. La incorporación de un elemento proteínico (pescado, carne, huevo), en porciones adecuadas, caracteriza de manera distintiva nuestros hábitos alimentarios. Para enriquecer este menú cotidiano se hace necesaria la presencia de una abundante ensalada, algo de viandas cocidas y de los jugos naturales con poca o ninguna azúcar. Esta fórmula sencilla, es decir, arroz, frijoles, producto cárnico, viandas, ensaladas y frutas constituye una sugerencia eficaz que puede cubrir perfectamente nuestros gustos y preferencias, así como facilitar nuestro desenvolvimiento en la cocina.

Los métodos de preparación culinaria también resultan indispensables para el ejercicio de una cocina sana. Lo crudo debe estar presente para el desarrollo de una nutrición viva; para el procesamiento térmico es conveniente preferir la cocción al vapor, el escalfado, el hervido y los salteados. Los productos fritos, a pesar de su generalizada aceptación, no son alimentos adecuados para un menú diario, por la presencia elevada de grasas y por desvirtuar nuestro abanico de sabores. Quién siempre quiere algo frito, también desea un buen postre y no siempre suele disfrutar el amargo de una acelga, ni del ácido de una fruta, alimentos que complementan la diversidad alimentaria.

Numerosas son las reglas y consejos para asumir la cocina con verdadera satisfacción. A continuación se pro-

ponen algunos enfoques con argumentos teóricos y prácticos para ennoblecer y viabilizar este proceso.

MODOS DE COCCIÓN

En el caso de los vegetales, los de color verde se cocinan destapados en abundante agua hirviendo. Las viandas se cocinan en agua hirviendo moderadamente, con sal y tapadas. Los vegetales de color naranja, como la zanahoria, se pueden saltear en aceite para preservar los betacarotenos (provitamina A). Se recomienda el método de saltear, que consiste en una breve cocción en poco aceite o mantequilla caliente, que les confiere a los alimentos un sabor peculiar, además de producir menos pérdidas de nutrientes. Las pastas alimenticias se cocinan en abundante agua hirviendo (seis veces el volumen de agua con relación al de las pastas). El uso de las ollas de presión abrevia mucho los tiempos de cocción, contribuye a preservar las propiedades gustativas y nutricionales de los alimentos, y permite un ahorro significativo de las fuentes energéticas utilizadas.

BUSCANDO EL BUEN SABOR

Una buena cocina se caracteriza por el equilibrio de sabores, que se fundamenta en el uso medurado de los condimentos para lograr un bouquet acertado. De esta forma se incorporan las hierbas aromáticas y especias secas, de manera que contribuyan a potenciar el sabor del producto principal, como es el caso del famoso sofrito cubano para las preparaciones calientes. El punto de sal debe estar en los niveles más bien bajos: una persona que tienda a añadir sal a los alimentos después de servidos en la mesa debe reconsiderar ese hábito, que resulta

perjudicial. La sal y la pimienta son las responsables de fijar el sabor general de una buena sazón. Por supuesto, si se elabora un plato en el que su característica principal sea un sabor específico, entonces ese debe ser el sabor predominante (por ejemplo, existen preparaciones al ajo, a la mostaza, al apio). Los aderezos de las ensaladas deben ser muy sutiles: se recomienda el empleo del jugo de las naranjas (dulces o agrias) o el de la toronja, el vinagre casero, junto con los condimentos (cebolla, cebollino, albahaca, ajo, perejil, orégano, sal, pimienta) y un poco de aceite. De forma general, además del empleo del ajo, el tomate, la cebolla y el ají, debemos incorporar otras hierbas en la cocina para ampliar nuestro espectro de sabores. Por ejemplo, a los espaguetis les combina muy bien una salsa de tomate con hojas de albahaca picadas fino.

LA COCINA Y LA ARMONÍA FAMILIAR

Cuando una persona le ofrece la comida que ha preparado, deviene gesto de elemental educación agradecerle el esfuerzo que ello entraña. Resulta muy halagador y estimulante que nos alaben nuestro menú. Los miembros del núcleo familiar deben hacer lo posible por comer todos juntos, como evento de ejemplar convivencia que propicia un intercambio necesario, que además tiende a compensar las tensiones de la vida moderna. Igualmente, durante el proceso de preparación de la comida todos podemos contribuir a facilitar este «trabajo» indispensable, y hacer de ello un «rito» agradable: una persona se puede brindar para preparar la ensalada, un segundo individuo para pelar las viandas, un tercero para pelar el ajo, picar la cebolla o fregar la vajilla. La participación grupal y organizada en la cocina viabiliza, dignifica y mejora

los resultados del proceso y la motivación de sus protagonistas.

EVALUAR CRÍTICAMENTE CÓMO COMEMOS

Cada familia debe evaluar si su estilo de alimentación se caracteriza por la práctica de una dieta adecuada que contribuya a la salud de todos sus miembros. Para ello se conoce que una cocina sana debe tener preferencia por las abundantes ensaladas, evitar los fritos, disminuir el consumo de azúcar y sal, reducir los productos con mucha cantidad de grasa (empella, tocino, chicharrones) y harinas refinadas.

Muchas personas comen sin horario o sólo consumen alimentos de manera formal y muy abundante una vez en el día; en fin, se desarrollan hábitos malsanos que nos llevan a la obesidad y al padecimiento de enfermedades degenerativas asociadas a dietas inadecuadas.

Siempre hay posibilidades de modificar gradualmente los hábitos alimentarios, si somos conscientes del beneficio que la dieta adecuada proporciona a nuestra calidad de vida.

CONSEJOS PARA LA EFICIENCIA

Mucha es la sabiduría de las personas que dominan el arte de preparar los alimentos en la casa, pues con especial tino incorporan técnicas y procedimientos para agilizar y enriquecer este proceso. Se citan algunas sugerencias:

- Adquiera los vegetales frescos, al menos dos veces en la semana.
- Prepare sopas y potajes para enriquecer y diversificar el menú.

- Utilice las técnicas caseras de conservación de alimentos (deshidratación, adición de ácido, azúcar o sal, pasteurización, esterilización).
- Congele los productos en porciones (crudos, precocidos o cocidos), para ayudar a la realización del menú semanal.
- Prepare infusiones (de tilo, toronjil de menta, cáscara de naranja, manzanilla) como recurso para beber con calidad y disminuir el consumo de café.
- Introduzca otros alimentos de forma atractiva para acostumbrar a los más jóvenes a comer variado (berenjena, quimbombó, zanahoria, remolacha).
- Elabore pastas de vegetales para las meriendas.
- Use la olla de presión, como recurso de alta y probada eficiencia.
- Las hierbas aromáticas se pueden poner a secar al Sol, para su uso duradero como condimento (perejil, cebolla, cebollino, albahaca, y otras).

PRESENTACIÓN ATRACTIVA

«La comida entra por los ojos». Bajo este precepto una comida puede ser muy exitosa. Para ello las ensaladas se presentan decoradas convenientemente, con ramas de perejil, rodajas de limón o elementos rojos, como el pimiento maduro y el tomate. Comer con colores constituye un atributo para la calidad estética y nutricional del menú.

En este sentido resultan numerosas las iniciativas en el orden doméstico y adoptan un sello muy particular en cada casa. Los alimentos deben servirse con la temperatura requerida. La selección de la vajilla también deviene elemento de calidad durante el servicio de la mesa.

Para concluir, se debe destacar que en los actos cotidianos siempre podemos encontrar una motivación que los lleve a convertirse en práctica llevadera y gustosa. Asumir la cocina con satisfacción, cuando se conocen los múltiples beneficios de una comida apetitosa y sana, constituye un exponente de nuestra capacidad de crecimiento personal para contribuir al bienestar de quienes nos rodean.

PURÉ DE PAPA Y CALABAZA

Ingredientes para 5-6 raciones:

Calabaza	500 g	2 tajadas
Papa	500 g	5 unidades
Caldo vegetal	500 mL	2 tazas
Ajo de montaña	80 g	2 tallos
Cebolla	60 g	1 unidad
Mantequilla	51 g	3 cdas.
Sal	5 g	1/2 cda.

Procedimiento:

1. Pelar y picar en trozos la calabaza y las papas.
2. Colocarlas en una cacerola, hervirlas a fuego lento, tapadas, en el caldo vegetal, hasta que se ablanden.
3. Rehogar los vegetales picados, con la mantequilla.
4. Elaborar un puré, añadir los vegetales salteados, puntear de sal y servir caliente.

PASTA DE PIMIENTO PARA BOCADITOS

Ingredientes para 2 tazas:

Ají pimiento	200 g	2 unidades grandes
Mantequilla	51 g	3 cdas.
Queso crema	115 g	1/2 taza
Sal	5 g	1/2 cda.

Pimienta molida 0,6 g 1/2 cdta.

Procedimiento:

1. Quitarles las semillas a los pimientos, lavarlos y picarlos en cuadritos bien pequeños.
2. Saltearlos ligeramente con la mantequilla caliente.
3. Mezclar bien los pimientos con el queso crema.
4. Añadir la sal y la pimienta molida.
5. Revolver bien la pasta y refrigerarla hasta su consumo.

Nota: Los pimientos se pueden sustituir por zanahoria, remolacha, berenjena, tomate sin piel ni semillas, y otros vegetales. Los pimientos también se pueden asar y pasarlos por la batidora hasta convertirlos en una pulpa.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 33, enero-marzo de 2006)*

Comer verde

En nuestros días es de especial importancia reflexionar sobre el tema de la alimentación. Este proceso cotidiano tiene tanta repercusión sobre nuestro estado de salud que bien vale el análisis sobre la calidad de nuestra dieta diaria.

En la mesa del cubano, cuando están presentes los alimentos de origen animal (la carne y sus derivados, el pescado, los huevos y los productos lácteos) la familia se siente bien alimentada y satisfecha.

Habitualmente nos olvidamos o relegamos a un segundo lugar el consumo de vegetales y frutas, los cuales son fuentes de gran cantidad de carbohidratos, vitaminas, sales minerales, oligoelementos y enzimas, imprescindibles para el óptimo funcionamiento del organismo humano.

En la mayoría de los vegetales y las frutas predominan los elementos alcalinos, que mantienen el equilibrio ácido-básico del organismo, muy necesario para la prevención de enfermedades.

En una dieta balanceada los vegetales de color verde (acelga, lechuga, brócoli, espinaca, perejil, berro, verdolaga y otros) tienen una importancia significativa y básica-

mente se consumen crudos en forma de ensaladas. Su presencia en nuestra mesa es una garantía de que le estamos suministrando a nuestro cuerpo sustancias de gran valor biológico. Precisamente, por su consumo en ese estado es que salvaguardamos la calidad nutricional de estos productos y su acción preventiva y terapéutica, porque así conservan sus principales sustancias al no ser sometidas a una degradación por los efectos del calor.

El color verde en los vegetales se debe a la presencia de un pigmento o colorante natural denominado clorofila, responsable de absorber la energía luminosa y transmitirla a los carbohidratos que son sintetizados y a los cuales se debe la continuidad de la vida. Este maravilloso proceso es lo que conocemos como fotosíntesis.

A la clorofila se le atribuyen múltiples propiedades curativas de uso interno y externo.

Desde tiempos remotos se empleaba como antiséptico y, además de su contenido nutricional, contribuye a la oxigenación del torrente sanguíneo, lo que constituye una de sus principales virtudes.

Para mantener los niveles adecuados de oxígeno en sangre se necesita practicar ejercicios periódicamente y llevar un estilo de vida sano. Aquí la dieta viene a desempeñar un importante papel. Esto se logra mediante el consumo de vegetales frescos y frutas que incorporan a la sangre importantes cantidades de oxígeno líquido.

Un nivel insuficiente de oxígeno en la sangre propicia síntomas de baja energía, digestión y metabolismo incompletos, lo que conlleva a la aparición de enfermedades degenerativas.

La clorofila es la «sangre» de las plantas. Es interesante conocer que las moléculas de hemoglobina y clorofila

son prácticamente idénticas, con la diferencia de que el núcleo de la primera contiene hierro; y el de la segunda, magnesio. El contenido de clorofila en los vegetales verdes es del orden de 0,1 % de su peso y en las algas muestra una variación considerable. Muchos estudiosos sostienen que la clorofila es muy eficaz contra la anemia, actúa como elemento alcalinizante de la sangre, normaliza las funciones de las glándulas –específicamente la pituitaria y el páncreas–, y está dotada de acción reconstituyente, desintoxicante y cicatrizante. En algunos países se aplica en la terapia contra el cáncer y las enfermedades cardiovasculares por su acción hipotensora; también ayuda a restablecer las funciones del colon. Externamente se aplica en la cura de heridas, quemaduras, salpullidos, picadas de insectos y otros problemas de la piel.

Los vegetales verdes, a los cuales de forma peyorativa denominamos «hierbas», tienen un significativo valor alimenticio, porque son portadores de sustancias muchas veces carentes en una alimentación no equilibrada y con predominio de alimentos cocidos.

Fundamentalmente son muy ricos en provitamina A, vitaminas del complejo B y ácido fólico, vitaminas C y K, además de hierro y calcio. Con relación a este último elemento, algunos científicos han demostrado que el calcio de los vegetales verdes es absorbido por nuestro cuerpo de forma más eficiente que el calcio contenido en la leche de vaca.

Desde el punto de vista culinario se recomienda el consumo crudo de estos vegetales. Por ejemplo, la acelga y la espinaca resultan muy agradables si se cortan en tiras finas y se aderezan convenientemente, sin someterlas a tratamiento térmico.

Los vegetales verdes se aliñan con una pizca de sal, jugo de limón y unas gotas de aceite. Resultan todavía más agradables si le adicionamos las especias aromáticas, como apio, perejil, cebollino, ajo de montaña y albahaca. Se recomienda añadirles semillas oleaginosas, que enriquecen el valor nutricional de estos platos (maní, sésamo, anacahuita). Es conveniente su ingestión al inicio de las comidas.

Si se someten a cocción, debemos tener presente algunas reglas que contribuyen a la preservación de los valores alimenticios de estas preparaciones.

Algunos, como la espinaca, el bledo, las hojas de boniato, las germinaciones, las habichuelas y la acelga se colocan en abundante agua, en una ebullición intensa, por breve tiempo y destapados. De esta forma conservan su color verde brillante, ya que la clorofila resulta más estable si se mantiene en un medio ligeramente alcalino.

Una ebullición intensa hace que los ácidos contenidos en los vegetales disminuyan y se evita la formación de la feofitina que le confiere una tonalidad parda a estos vegetales. Otro punto importante es que estos alimentos deben consumirse *al dente*, que quiere decir no sobrecocidos para que mantengan cierta rigidez al ser masticados.

Por supuesto, la mesa ideal es aquella que abarca toda la variedad cromática. Si están presentes los vegetales verdes, blancos, rojos y amarillo-naranja estaremos asistiendo a un verdadero festín, ya que la variedad de colores es un factor de seguridad para conformar una dieta balanceada.

ENSALADA AL VERDE

Ingredientes para 4 o 6 raciones:

Espinaca de Malabar 180 g 3 tazas

Verdolaga	60 g	1 taza
Lechuga	60 g	1 taza
Nopal	180 g	3 unidades
Cebollino	30 g	3 tallos
Jugo de toronja	30 mL	2 cdas.
Aceite	17 g	1 cda.
Sal	10 g	1 cdta.

Procedimiento:

1. Seleccionar las hojas tiernas de la espinaca, lavarlas bien y cortarlas en tiras finas.
2. Lavar bien la verdolaga y cortarla en trozos.
3. Lavar bien la lechuga y cortarla en tiras delgadas, a la Juliana.
4. Seleccionar las pencas tiernas del nopal, sujetarlas con un paño y rasparlas. Retirar los bordes filamentosos.
5. Cortar el nopal en tiras y cocerlas en agua ligeramente salada y acidificada, durante 8 o 10 min.
6. Cortar el cebollino bien fino (tipo *brunoise*).
7. Mezclar el jugo de toronja con el aceite y la sal.
8. Unir los ingredientes y aderezarlos con el aliño.

ENSALADA BÚLGARA DE HABICHUELAS

Ingredientes para 4 raciones:

Habichuelas	400 g	2 tazas
Perejil	18 g	3 cdas.
Vinagre	15 mL	1 cda.
Aceite	34 g	2 cdas.
Huevo	50 g	1 unidad
Tomate de ensalada	115 g	1 unidad grande
Cebolla	100 g	1 unidad mediana

Procedimiento:

1. Cortar las habichuelas en segmentos de 2 cm, aproximadamente; colocarlas en agua hirviendo con sal a ebullición intensa y cocerlas destapadas tratando de que no se ablanden demasiado (que se mantengan firmes al paladar: *al dente*).
2. Escurrir las habichuelas y añadir el perejil picado fino, tipo *brunoise*.
3. Aderezar con el vinagre y el aceite y colocar sobre una ensaladera.
4. Adornar con rodajas de huevo hervido y tomate.
5. Colocar por encima anillos de cebolla.

(Publicado en *Energía y tú*,
No. 9, enero-marzo de 2000)

Color, alimentación y salud

En los últimos tiempos cobra cada vez mayor vigencia el principio de comer con colores. Como consejo nutricional resulta verdaderamente acertado, pues enfoca el asunto de la alimentación desde una óptica atractiva y aparentemente sencilla. Por ejemplo, los niños aceptan esta indicación con regocijo y su nivel de motivación alimentaria puede alcanzar una visualidad evidente. Sin duda, un plato lleno de colores deviene sugerencia eficaz para mejorar nuestros hábitos.

Desde sus inicios, las ciencias de la nutrición han brindado especial atención al componente energético inherente a los carbohidratos, las proteínas y las grasas: el aporte en energía resulta esencial en la evaluación de las dietas. Luego del descubrimiento gradual de cada una de las vitaminas, se inician numerosos estudios destinados a conocer las propiedades más intrínsecas de estas mágicas sustancias, que junto con los minerales han demostrado su innegable utilidad para el desarrollo de una nutrición adecuada: el elemento cualitativo comienza desde entonces a desempeñar un papel determinante y preferencial. Actualmente se reconoce la existencia de catorce vitaminas y dieciséis minerales esenciales, y se han estu-

diado las manifestaciones que provoca el consumo insuficiente de estos elementos. Pero ya no sólo es válida la preocupación por la presencia en la dieta de todos estos componentes, porque con igual atención se estudian las hormonas y los productos químicos de plantas y hierbas. El reconocimiento de la existencia de cientos de compuestos nutricionales complementarios con que la naturaleza ha dotado a las frutas, las hortalizas, las viandas, los granos, las semillas y los germinados, provoca la atención de numerosos científicos del mundo. Especial lugar ocupan los fitonutrientes (también llamados fitoquímicos, nutracéuticos o compuestos dietéticos menores), que con frecuencia son los responsables de los colores, sabores y aromas de los recursos alimenticios de origen vegetal.

A pesar de que no causan manifestaciones carenciales a corto y mediano plazos, como ocurre con las vitaminas y minerales, constituyen una poderosa defensa, capaz de propiciar la prevención de numerosas enfermedades de carácter no transmisible (diabetes mellitus, cáncer, hipertensión, arteriosclerosis, infarto, entre otras). Muchas verduras y frutas resultan de gran importancia, fundamentalmente por la presencia de estos compuestos. Por ejemplo, los sulforafanos en las Crucíferas (col, coliflor, brócoli, rábano, colirábano, colinabo), constituyen sustancias altamente protectoras de ciertos tipos de cáncer. Según citan algunos expertos; a las pocas horas de la ingestión del brócoli, el sulforafano estará circulando por el torrente sanguíneo, con la consecuente activación de enzimas que prácticamente expulsan de las células a los carcinógenos del organismo. A las pocas semanas de continuar el consumo de este producto vegetal, un compuesto llamado indol-3-carbinol reduce sorprendentemente la

forma de estrógeno que promueve el cáncer, como un potente factor de salud. Otro poderoso fitonutriente es la genisteína, presente en la soja y notable por sus propiedades antioxidantes, además de fomentar la producción de enzimas anticancerosas, inducir la necrosis tumoral y proteger los vasos sanguíneos. También se destaca de forma espectacular por la regulación del estrógeno: se reconoce que las mujeres japonesas padecen de menor incidencia de cáncer de mama por el consumo de este producto (mientras que 32 de cada cien mil mujeres estadounidenses mueren de cáncer de mama cada año, solo nueve de cada 100 000 mujeres japonesas tienen esa afección).

El hallazgo a finales del siglo xx de las sorprendentes propiedades de los fitoquímicos, provocó una revolución conceptual en el enfoque de la alimentación adecuada. El reconocimiento de las propiedades antioxidantes de vegetales, relacionadas básicamente con la presencia de los betacarotenos, las vitaminas C y E y el selenio, se hizo extensiva a los fitonutrientes, cuyo principal efecto se circunscribe a la acción de prevenir el estrés oxidativo que ocurre en nuestro organismo a escala celular. Debemos destacar que las oxidaciones biológicas constituyen procesos naturales que encuentran su equilibrio por mecanismos corporales de protección, inherentes a las funciones habituales del organismo humano. Este proceso genera desechos: sustancias químicas derivadas del oxígeno, conocidas como radicales libres (RL), los cuales fueron descubiertos en 1958. Estos últimos en un nivel mayor que el permisible pueden ocasionar males crónico-degenerativos y producen una merma de nuestra funcionabilidad, es decir, pueden llegar a aminorar nuestra eficiencia y

vitalidad: ellos son los promotores del envejecimiento prematuro y de otros padecimientos.

Los cambios climáticos, el tabaquismo, el consumo excesivo de medicamentos y la malnutrición de muchos habitantes del mundo desarrollado, fundamentalmente de las personas que viven en las ciudades, tienden a incrementar la formación de los RL, por lo que la dieta con la presencia de estos antioxidantes naturales constituye un potente factor protector que debe tomarse en cuenta para una vida prolongada y de calidad.

Uno de los indicadores para una alimentación que nos proteja se relaciona con la presencia de vegetales y frutas que exhiben llamativos colores y devienen garantía para una óptima variedad nutricional. Cuando se empezaron a estudiar los fitoquímicos se encontró que una buena parte de estos guardaban relación con los colores de las hortalizas y las frutas, además de sus notables propiedades curativas. El radiante color de una fruta suele en ocasiones ser el reflejo de la riqueza de estos productos en bioflavonoides e importantes antioxidantes que ayudan a prevenir la enfermedad. A veces, aunque se enmascaran con la clorofila, están presentes de manera ineludible. Los carotenoides y los bioflavonoides constituyen las dos familias de pigmentos predominantes en el mundo vegetal. Se han identificado por lo menos seiscientos carotenoides y cerca de dos mil flavonoides. Tal es el caso de las zanahorias con el betacaroteno, las acelgas con la clorofila y los tomates con el licopeno. En otros vegetales el color se debe a la combinación de dos, tres o más pigmentos. Un fenómeno interesante lo constituye el proceso de fotosíntesis, que permite la obtención de alimentos para la planta a través de la absorción de la energía solar. En el

caso de la clorofila, al igual que otros pigmentos, deviene a la vez defensor eficaz de los procesos naturales de oxidación y evita que se produzcan quemaduras o se generen RL en la planta.

Dadas las características bioquímicas de los fitonutrientes pueden reforzar las defensas antioxidantes, ya que actúan de forma sinérgica con las vitaminas, los minerales y las enzimas antioxidantes: por ejemplo, las proantocianidinas (tipo de flavonoide) de la uva roja son setenta veces más potentes que la vitamina E, que pueden utilizarse entonces de manera más eficiente por el organismo en funciones más específicas. De igual forma, los fitoquímicos tienen la capacidad de reactivar los antioxidantes corporales gastados y transformarlos de nuevo en potentes activistas contra el estrés oxidativo. El mensaje fundamental radica en que el consumo frecuente de alimentos con la presencia de estas sustancias puede neutralizar, desde el inicio, la aparición de males degenerativos que ocurren en el nivel celular. En el anexo se muestran varios ejemplos de la presencia de algunos fitonutrientes en vegetales y frutas, junto a su efecto protector. Igualmente se pone énfasis en el color del producto como señal ilustrativa en la adecuada elección de los alimentos.

Finalmente, podemos asegurar que colocar en un plato el verde de la acelga, el naranja de la zanahoria, el rojo del tomate, el blanco de la cebolla y el amarillo de la calabaza, junto a otros alimentos esenciales, es sin duda una garantía para prevenir diversas enfermedades. A la larga evitaremos en notable medida el uso de medicamentos y estaremos ayudando a nuestro cuerpo en su incesante lucha por mantener el equilibrio en materia de salud.

ANEXO**PRESENCIA DE ALGUNOS FITONUTRIENTES****EN VEGETALES Y FRUTAS**

COLOR	VEGETAL	FITONUTRIENTE (EFECTO)
ROJO	Tomate	Lycopeno (antioxidante, bloquea el desarrollo de células malignas.
	Guayaba	Pectina (prebiótico, inhibe la absorción intestinal del colesterol, disminuye el <i>Low Density Lipoprotein</i> (LDL), protege del cáncer de colon.
VERDE	Espinaca	Luteína (antioxidante; protege de la radiación ultravioleta a la retina y al cristalino del ojo.
	Perejil	Zeaxantina (antioxidante, protege a la retina y al cristalino del ojo de la radiación ultravioleta (degeneración macular y cataratas).
NARANJA	Zanahoria	Betacaroteno (antioxidante; inmunoestimulante (macrófagos, linfocitos B y T), evita la oxidación del LDL, potente desactivador del oxígeno singuleto, que es una forma muy agresiva de radical libre (RL).
	Calabaza	Alfacaroteno (antioxidante, inmunoestimulante, protege contra diversas formas de cáncer.
AMARILLO	Mango	Astaxantina (antioxidante, inmunoestimulante (macrófagos, linfocitos T).

	Piña	Bromelina (digestivo, antiinflamatorio, antiasmático, previene la formación de coágulos.
BLANCO	Ajo	Alicina)antibiótico, antiviral, antimicótico, inmunoestimulante, protege contra diversas formas de cáncer.
	Coliflor	Sulforafano (posibilita la formación de enzimas protectoras (fundamentalmente las anticancerosas de fase II).
AZUL Y VIOLETA	Berenjena	Ácido fenólico (antioxidante, favorece la actividad de enzimas reparadoras, inhibe la producción de prostaglandinas, bloquea la formación de nitrosaminas.
	Cebolla morada	Quercetina (antihistamínico, antiinflamatorio, protege contra las cataratas, antioxidante, inhibe hormonas que favorecen el cáncer.

PRÚ ORIENTAL

Ingredientes para 20 litros:

Jaboncillo	60 g	1 canuto
Bejuco ubí	60 g	1 canuto
Hojas de pimienta	10 g	6 hojas
Jengibre	30 g	1 tubérculo
Raíz china	300 g	1 tubérculo
Canela en rama	4 g	4 rajitas
Agua	25 L	100 tazas
Prú madre	1 L	4 tazas
Azúcar crudo	2 300 g	10 tazas

Procedimiento:

1. Raspar el jaboncillo y el bejuco ubí.
2. Lavar las hojas de pimienta, el jengibre y la raíz de China.
3. Cortar el jaboncillo y la raíz de China en porciones pequeñas.
4. Hervir todas las especias en el agua indicada, durante 2 horas.
5. Colar y depositar el cocimiento en un recipiente de madera.
6. Dejar reposar de 12 a 24 horas.
7. Agregar el pru madre y el azúcar.
8. Agitar este líquido hasta que quede completamente homogéneo.
9. Dejar reposar durante 72 horas.
10. Reservar un litro como madre para la próxima colada.
11. Servir bien frío.

Nota: Hay zonas del país donde se agrega raíz de palma y retoños de pino a la decocción. Otras formas de procesamiento indican:

1. Dejar refrescar el cocimiento.
2. Endulzar y agregar aguardiente.
3. Enterrar y dejar reposar durante 3 días.
4. Desenterrar y a las 24 horas colar y envasar en pomos de cristal que contengan hojas de caña santa.

REFresco DE MARAÑÓN

Ingredientes para 10 raciones:

Marañón	750 g	10 unidades
Agua	2 L	8 tazas
Azúcar refino	100 g	4 cdas.

Procedimiento:

1. Seleccionar y lavar el marañón.
2. Quitarle la semilla y conservarla.
3. Cortarlos en pedazos y eliminar el extremo que está adherido a la rama, pues es el que conserva la astringencia.
4. Pasarlos por la batidora con el agua y el azúcar.
5. Colar y servir bien frío.

ENSALADA DE ESPINACA

Ingredientes para 6-8 raciones:

Espinaca fresca	500 g	1 mazo (grande)
Cebolla	180 g	3 unidades
Ajonjolí (sésamo)	40 g	4 cdas.
Sal	10 g	1 cda.
Salsa de soya	5 mL	1 cda.
Jugo de naranja agria	45 mL	3 cdas.
Aceite	17 g	1 cda.

Procedimiento:

1. Lavar bien la espinaca y cortarla en trozos pequeños.
2. Cortar la cebolla en cuartos de luna y unirla con la espinaca.
3. Preparar un aderezo con el ajonjolí, la sal, la salsa de soya, el jugo de naranja agria y el aceite.
4. Verter el aliño sobre la ensalada y revolver uniformemente.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 28, octubre-diciembre de 2004)*

Alimentación infantil

La alimentación influye en todos los procesos vitales del hombre, con especial énfasis en sus primeros años de vida.

La formación de hábitos alimentarios adecuados constituye un proceso que requiere de la instrumentación de un programa interdisciplinario para contribuir a la modificación gradual de las conductas referidas al consumo de alimentos.

En el contexto actual intervienen varias instituciones responsables de esta tarea a escala social, y los círculos infantiles, las escuelas, los comedores obreros y las instalaciones gastronómicas públicas desempeñan un papel esencial, junto a los medios de difusión de la prensa plana, radial y televisiva. De igual modo, se aprecian resultados visibles con relación al incremento de la producción de vegetales, con un comportamiento creciente en los últimos años.

Los centros de investigación especializados en los temas de salud, nutrición, tecnología culinaria, agricultura orgánica y ciencias sociales profundizan cada vez más en los factores que pueden facilitarle a la población una elevación de su cultura alimentaria, encaminada al logro de una vida más satisfactoria.

En el ámbito cubano se distinguen algunos factores que delinean nuestras preferencias alimentarias. A dife-

rencia del resto de los pueblos de Latinoamérica, en donde las poblaciones aborígenes dejaron una visible impronta en los hábitos alimentarios de las comunidades actuales, en nuestro país se produjo una transculturación que sentó las bases del estilo de comer del cubano: los aportes culinarios de los colonizadores españoles y los esclavos africanos, junto a la influencia francesa, árabe, china, norteamericana e italiana.

LOS NIÑOS Y LA ALIMENTACIÓN

El segmento poblacional de los niños y los adolescentes resulta el objetivo más importante sobre el cual debe estar dirigido todo el trabajo educativo.

Para satisfacer sus necesidades nutricionales los niños dependen absolutamente de los estilos alimentarios de sus progenitores o tutores. De esta forma, vale llamar la atención sobre algunos aspectos que influyen notablemente en las conductas negativas en relación con el consumo de alimentos de origen vegetal:

1. Existen muchos mitos en torno a lo que significa una nutrición adecuada. Los padres y familiares ponen especial énfasis en el consumo de productos cárnicos y consideran que otros alimentos, como las ensaladas, las frutas y los jugos naturales no son tan esenciales para una óptima nutrición. Se aprecia una valoración insuficiente de los alimentos que contienen importantes cantidades de vitaminas, minerales, fibra dietética, fitonutrientes y elementos antioxidantes (vegetales y frutas), de gran valía para lograr un crecimiento adecuado y una óptima salud.
2. Suministro de bebidas artificiales (refrescos gaseados, de sobres), prácticamente en todas las ingestas,

en lugar de ofrecer bebidas naturales (jugos, limonadas) de gran valor nutricional y terapéutico.

3. Para que los niños *acompañen* la comida, la familia les prepara productos fritos (papas, mariquitas) en cada ingesta.

4. En muchos casos adelantan la introducción de alimentos en el primer año de vida, lo que ocasiona trastornos digestivos y malnutrición.

5. Consumo desproporcionado de la leche artificial (no materna), especialmente en las horas de la madrugada, en los niños de menor edad.

6. Introducción de alimentos en los infantes que sólo permiten la identificación de dos sabores básicos: dulce, en primer orden y salado en segundo. Prácticamente se excluyen los sabores amargos, ácidos y picantes. Este último se recomienda para la edad adulta.

7. Empleo abusivo de los edulcorantes artificiales (azúcar refino, confituras) para lograr que los niños consuman otros alimentos, lo que provoca que estas *chucherías* lleguen a desplazar, en el orden de preferencia, los alimentos básicos que verdaderamente nutren.

8. Monotonía del menú familiar, en el que se emplean tres o cuatro productos básicos (arroz, frijoles, vianda y carne), en detrimento de la amplia gama de productos vegetales que pueden insertarse para obtener un menú variado.

9. En ocasiones, el proceso de comer del niño se acompaña de algunas ceremonias de entretenimiento (televisión, teatro familiar) que a la larga resultan de poco interés del menor y recrudecen los estados de anorexia.

10. Se imitan las preferencias alimentarias de los adultos y se observa una elevada aceptación de las pastas

alimenticias (pizzas y espaguetis), así como de otros productos considerados *comida basura* (embutidos, productos refinados) en los medios especializados.

11. Se acostumbra al niño a ingerir alimentos fuera de hora.

12. Limitación por parte de los familiares de la natural disposición infantil para probar alimentos nuevos que ofrecen otras personas, cuando declaran de forma absoluta: ¡no, el niño no come eso!

Las anteriores conductas son muy frecuentes en nuestro ámbito familiar y tienen una incidencia determinante en el proceso de formación de costumbres alimentarias sanas dentro de las poblaciones más jóvenes. Antes de la década de los ochenta del pasado siglo se daba más importancia a la cantidad de proteínas, carbohidratos y grasas en la dieta y menos atención a la presencia de los micronutrientes. El exceso de consumo de ciertos alimentos, con una presencia cada vez mayor de determinadas cantidades de plaguicidas, aditivos alimentarios y conservantes, comienza a tener resultados nefastos en el incremento de ciertas enfermedades infantiles que otrora eran prácticamente desconocidas. Por ejemplo, las alergias y el asma afectan ahora a casi el doble de niños que en 1980, y la obesidad infantil también se ha multiplicado.

Durante el proceso de crecimiento se presentan deficiencias de ciertos nutrientes que son esenciales y deben estar contenidos en los menú infantiles. Por ejemplo, la carencia de *cinc* puede ocasionar manchas blancas en las uñas, cicatrización lenta e infecciones recurrentes; en la adolescencia puede producir acné y dolores en las articulaciones. El cinc se encuentra en las semillas de girasol y calabaza, cereales integrales, avena, huevos, germen de

trigo y pescado. De igual modo, la carencia de *magnesio* ocasiona anorexia, hiperactividad infantil, fluctuaciones de la glucosa, insomnio, espasmos musculares, nerviosismo, fatiga crónica y bajo nivel de potasio en sangre. Se halla en los cereales integrales, vegetales de hojas verdes, semillas de ajonjolí y calabaza, y algunos tipos de pescado. Asimismo, la ausencia de *ácidos grasos esenciales* provoca eccema, piel seca, cicatrización lenta, disfunciones del comportamiento, obesidad, infecciones frecuentes, hiperactividad, dificultades en el aprendizaje. Estos nutrientes se encuentran en los pescados azules (sardinillas, jurel), semillas de ajonjolí, girasol y calabaza, vegetales de hoja verde oscuro y algunos tipos de aceite (onagra, lino y girasol).

Cuando un niño se niega a comer verduras y sólo desea alimentos estimulantes (dulces, salados o grasas), se encuentra en un círculo vicioso del que no es fácil salir.

Este cuadro nutricional presenta tres factores que condicionan su actitud, como son:

1. El exceso de sodio nos lleva a preferir las comidas saladas. El consumo inmoderado de sal durante la infancia produce mucosidad excesiva, resfriados frecuentes, sinusitis, migrañas, insomnios, irritabilidad y caspa. Se sientan las bases para padecer de hipertensión arterial en la edad adulta.
2. El elevado consumo de dulces nos lleva a la dependencia del azúcar y los estimulantes como la cafeína. El azúcar se absorbe con rapidez, lo que extenua el páncreas y el mecanismo de control de la glucosa.
3. El bajo consumo de vitaminas y minerales conlleva a la pérdida del apetito. Aquí es importante destacar que el consumo de estos nutrientes en forma natural

es más provechoso que la aplicación de suplementos vitamínicos.

LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA

Cuando se logra el equilibrio del organismo desaparecen estas preferencias y los niños comienzan a rechazar el consumo de alimentos estimulantes para dar paso a otros productos más saludables. Para transformar estas actitudes, que se producen en muchos casos por desconocimiento o por diversos factores de índole cultural, pueden asumirse algunos consejos para facilitar el proceso educativo hacia una alimentación sana y sustentable:

1. En primer orden se deben cumplir estrictamente las indicaciones médicas en torno a la alimentación del niño en su primer año de vida, con la total identificación de la vital importancia de la lactancia materna en los primeros meses de su existencia.
2. Cuando el niño comienza a necesitar desde el punto de vista fisiológico la introducción de alimentos sólidos en pequeñas porciones, como es el caso de las verduras, estas deben suministrarse al inicio de la comida, de forma natural y preferiblemente sin aderezos, para lograr la identificación y aceptación de nuevos sabores y texturas. Por ejemplo, se pueden dar pequeños pedazos de tomate, pepino, habichuela u otra ensalada. Se obtienen resultados favorables cuando sólo se presenta el plato de ensalada, sin ningún otro alimento a la vista que pueda concursar en las aceptabilidades alimentarias del niño. Si el infante se acostumbra a este hábito, su apetito se incrementará y la absorción de nutrientes será más favorable.

3. No se deben mezclar productos lácteos con la comida.
4. Los productos dulces se ofrecen al final y no son indispensables para una alimentación balanceada. Las frutas y ensaladas se comen al inicio.
5. No utilizar la comida como premio o castigo. No se debe asociar este proceso con otros sentimientos como la recompensa o el castigo porque a la larga esto puede provocar serias disfunciones en el proceso de digestión.
6. No debe suministrarse agua durante la comida.
7. Las confituras deben ofrecerse como algo muy ocasional. Recuerden que el alto consumo de azúcar refinado (entre 20 y 25 % de los requerimientos energéticos totales) se relaciona con diversos trastornos de salud, como la caries dental, el agotamiento de las vitaminas del complejo B, la hipertrigliceridemia, el aumento del colesterol, la obesidad y la diabetes mellitus. Este tipo de ingrediente se asocia a los alimentos que ofrecen *calorías vacías*, es decir, la que no aportan nutrientes esenciales al organismo.
8. Como sustitutos de los dulces se pueden emplear las frutas no ácidas: mango, guayaba, frutabomba; los azúcares de estos alimentos se absorben más lentamente y, además, a diferencia del azúcar refinado no roban nutrientes para el metabolismo.
9. El ejemplo de los padres es fundamental para el cambio de actitudes alimentarias erróneas. Si éstos se alimentan de forma insana, con presencia excesiva de alimentos estimulantes (fritos, dulces, café), los niños estarán recibiendo un mensaje equivocado.
10. Se ha demostrado que los pequeños que disfrutan de comidas familiares regulares tienen más estabili-

dad emocional y comen una mayor variedad de alimentos. Resulta esencial tener un horario de comidas para la buena asimilación de las sustancias alimenticias.

11. Se debe ofrecer lo que los padres desean que el niño coma y no lo que a él le apetezca. Los alimentos estimulantes se deben restringir, en vez de prohibírseles totalmente.

12. De gran importancia es lograr que los niños se interesen por los alimentos. Pueden ayudarnos a preparar una ensalada; se debe llamar la atención sobre los colores y las formas de los vegetales y conversar sobre sus virtudes nutricionales. A la larga, el gusto será un atributo importante, pero la inteligencia nutricional ocupará su lugar.

13. Para sustituir los refrescos comerciales lo mejor son los zumos naturales de verduras y frutas. Las bebidas gaseosas contienen fósforo, un mineral que en exceso puede provocar pérdida de calcio en los huesos.

14. Preparar los vegetales de forma atrayente. Los niños gustan de los alimentos que pueden comer con las manos. Una mazorca de maíz hervida, las croquetas de vegetales, las rodajas de papas asadas en el horno, las germinaciones y los palitos de verduras mojados en salsa mayonesa pueden ser alimentos agradables para un buen comienzo.

15. Finalmente, si estamos convencidos de los aportes beneficiosos de una dieta equilibrada, con una presencia notable de los vegetales y las frutas, podemos transmitir este sentimiento a las generaciones más jóvenes y llenar de salud la vida de la familia cubana.

BRUSCHETTA CON QUESO CREMA Y VEGETALES

Ingredientes para 6 raciones:

Cebolla	100 g	1 unidad
Tomate de cocina	140 g	2 unidades
Albahaca fresca	18 g	3 cdas.
Pan	240 g	12 trozos
Aceite	17 g	1 cda.
Ajo	4 g	2 dientes
Queso crema	115 g	1/2 taza

Procedimiento:

1. Cortar en media luna la cebolla.
2. Cortar los tomates en rodajas, y éstas a la mitad.
3. Cortar la albahaca en tiras finas.
4. Tostar ligeramente ambos lados de las rebanadas de pan hasta que se doren; abrillantarlas con aceite y restregar con los ajos, cortados a la mitad, para que se impregne su sabor.
5. Untar las tostadas con el queso crema y colocar encima la cebolla, el tomate y la albahaca fresca.

ENSALADA DE AGUACATE CON AROMA DE HIERBAS

Ingredientes para 6 raciones:

Aguacate	1 500 g	3 unidades
Ajo	10 g	5 dientes
Orégano francés	10 g	5 hojas
Pimienta molida	1,2 g	1/2 cda.
Sal	10 g	1 cda.
Jugo de limón	15 mL	1 cda.
Aceite	34 g	2 cdas.
Albahaca fresca	2 g	2 ramas
Hierbabuena	2 g	2 ramas

Procedimiento:

1. Cortar los aguacates en rebanadas, y quitarles la cáscara y la semilla.
2. Pelar y machacar bien los dientes de ajo.
3. Picar en cuadritos pequeños las hojas de orégano.
4. Unir el ajo, el orégano, la pimienta, la sal, el jugo de limón y el aceite.
5. Agregarle al aliño las hojas de albahaca y las de hierbabuena picadas fino (tipo *brunoise*). Añadir el aderezo al aguacate y servir.

COCTEL DE FRUTAS

Ingredientes para 6 raciones:

Mango maduro	665 g	1 unidad
Piña	690 g	1 unidad
Toronja	200 g	1 unidad
Miel de abejas	56 g	2 cdas.
Limón	100 g	2 unidades
Cereza	30 g	6 unidades

Procedimiento:

1. Cortar la masa del mango en dados medianos, y pelar y picar la piña también en dados medianos.
3. Extraer la suprema a la toronja.
4. Unir las frutas.
5. Adicionarles la miel de abejas.
6. Servir en copas.
7. Adornar con rodajas de limón, muy finas, y poner en el centro una cereza.

(Publicado en Energía y tú,
No. 22, abril-junio de 2003)

El agua infinita

*Todos los caminos llevan al agua,
y la mejor medicina es la sinergia
del amor y el agua.*

El agua nos acompaña desde la aparición de la especie humana. Ella no expira, simplemente se encuentra contenida en toda manifestación terrenal, como fuente de vida universal.

El agua, desde el punto de vista de las ciencias alimentarias, deviene punto de controversia por su inclusión o no dentro de la categoría de nutrientes, tal como corresponde a las proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales. Lo cierto es que más de 60 % del peso corporal del adulto es agua. Se estima que una persona bebe más de cincuenta mil litros de agua durante toda la vida. La máxima que sin agua el hombre no sobreviviría apenas unos días constituye una sentencia que nos obliga no sólo a procurar siempre su disponibilidad, sino a reconsiderar su consumo natural en aras de facilitar las prodigiosas funciones que se le atribuyen. El agua resulta muy elemental para la transportación de las sustancias nutritivas, así como para el buen funcionamiento del proceso de digestión y por sobre todas las cosas porque es la que mantiene la higiene interior de nuestro cuerpo, mediante la eliminación de residuos tóxicos. De la misma forma que es vital para la higiene personal y planetaria, resulta im-

prescindible para garantizar los procesos endógenos más esenciales, responsables absolutos de nuestra propia vida.

El agua actúa como lubricante para las articulaciones y los ojos, además de su importante propiedad de regular nuestra temperatura corporal. Con el agua se diluyen muchas sustancias que podrían almacenarse en nuestro organismo y causar múltiples dolencias, como es el caso de los cálculos renales por exceso de calcio cristalizado o la pérdida de la lozanía epidérmica. Además de su acción hidratante, ayuda a combatir el exceso de peso, el estreñimiento y la fatiga crónica. La sangre contiene gran cantidad de agua, así como el resto de los tejidos (la materia gris del cerebro, por ejemplo, tiene 75 % de agua, y los huesos contienen 20 % de ella). El agua desempeña también un papel importante en la descomposición metabólica de moléculas tan esenciales como las proteínas y los carbohidratos. Este proceso, llamado hidrólisis, se produce continuamente en las células vivas.

Se dice que vivimos en una generación de sedientos y que la falta de agua cada vez se hace más manifiesta, lo que guarda gran veracidad. Cuando se experimenta la sensación de sed es porque ya hemos perdido cerca de 1 % de agua. A través de la orina, el sudor, las heces y la evaporación de los pulmones cada persona pierde diariamente de dos a tres litros de agua. Muchas veces los estilos de vida, marcados por una alimentación inadecuada y un apuro recurrente, nos conllevan a olvidarnos hasta de tomar el precioso líquido. En ocasiones perdemos el sentido de la inevitable dependencia a que nos convoca y no evaluamos que existe un consumo predeterminado para mantener la salud en estado óptimo. En tal sentido la incorporación total de agua correspondiente a las bebi-

das representa cerca de dos litros, mientras que los alimentos proporcionan el líquido restante, es decir, un litro, hasta completar los tres litros de agua que aproximadamente necesita un adulto promedio cada día. Por nuestra esencia tropical estas necesidades pueden incrementarse; el calor circundante hace que sudemos más que un habitante de otra latitud.

Los alimentos contienen de forma general determinado contenido de agua, con mayor representatividad en el caso de las frutas y verduras. Con nuestro estilo tradicional de cocinar la casi totalidad de los manjares (en el caso de Cuba representan más de 70 %), disminuimos sensiblemente el agua intrínseca de los alimentos y limitamos extraordinariamente la capacidad del organismo de recibir por esta vía este líquido de gran valor cuando procede de fuentes naturales. Por ejemplo, cuando se fríen las papas, estas se convierten en un alimento concentrado con mucho menos cantidad de agua en su interior. Una persona que desarrolle una dieta con alimentos de alto contenido de agua (frutas y verduras en forma de ensaladas y en estado natural), no tendrá que beber tantos vasos de agua al día, pues a través de la dieta podrá adquirir en determinada medida esta preciada sustancia. Las personas que siempre están sedientas debieran analizar, independientemente del ejercicio físico que realizan, la calidad de su comida y probar una mayor incorporación de frutas y verduras; en pocos días se restituye el equilibrio del beber, además de contar con una calidad de agua superior a la del grifo. Cabe recordar que cuando ingerimos cantidades suficientes de frutas y verduras, el agua que estas contienen es destilada, reconocida por sus notables propiedades para favorecer ciertos procesos fisiológicos.

Las partes comestibles de la mayoría de las frutas y las verduras tienen más de 75 % de agua. Algunas Cucurbitáceas, como los melones, contienen más de 90 % de agua, mientras que en los pepinos representa más de 96 %. Cada grupo de alimentos suministra una cantidad determinada de líquido. De esta forma las bebidas, incluyendo el agua, las infusiones, el café, el alcohol, los jugos y los refrescos representan cerca de 62 % de nuestro consumo de líquidos; las frutas y verduras proporcionan cerca de 18 %. En orden decreciente le siguen la leche, el yogur y otros licuados: 10 %; el pan y los cereales: 8 %; la carne, el pescado, los huevos y las legumbres: 2 %.

El agua, como portadora de sustancias que el cuerpo necesita para su adecuado funcionamiento nos brinda las vitaminas, los minerales y los fitonutrientes. En el caso de las vitaminas son sustancias orgánicas, cuya ausencia por lo general puede causar manifestaciones carenciales, expresadas en serias enfermedades. Contienen un espectro muy amplio en cuanto a sus funciones, referidas básicamente a la regulación de diferentes procesos metabólicos. Las vitaminas se requieren en pocas cantidades, casi todas se deben incorporar por la dieta (excepto la vitamina D y la niacina, que pueden sintetizarse de forma endógena) y no proporcionan energía, aunque sí propician la extracción de la energía útil de los carbohidratos y las grasas. Las vitaminas son químicamente muy heterogéneas y se clasifican en dos grandes grupos en función de su solubilidad: las hidrosolubles o solubles en agua (referidas fundamentalmente a la vitamina C y todo el complejo B) y las liposolubles o solubles en grasa (vitaminas A, D, E, F y K).

Por su parte, los minerales constituyen sustancias inorgánicas y los requerimientos del organismo oscilan des-

de los gramos a los microgramos. Su presencia resulta vital para la vida humana, ya que actúan como cofactores en el metabolismo corporal y están implicados en todas las acciones bioquímicas; también forman parte de numerosas estructuras de sustancias como las enzimas y las proteínas. Se dividen en macrominerales (calcio, fósforo, magnesio, potasio, sodio, cloro y azufre) y microminerales u oligoelementos (hierro, zinc, cobre, manganeso, selenio, molibdeno, yodo, cromo y flúor).

Con los fitonutrientes ocurre un hecho muy singular: a finales del siglo pasado comienzan a identificarse como sustancias de alto carácter protector. Tal y como ocurrió con las vitaminas a finales del siglo xix, estas sustancias, que no causan manifestaciones carenciales y que se requieren en dosis muy pequeñas, completan la sinergia de la bioquímica corporal en su relación con la ingestión de alimentos. Los fitonutrientes ayudan a mejorar el estado físico, tienen altas propiedades antioxidantes; junto a las vitaminas A, C y E y el selenio protegen contra el cáncer y de forma general poseen virtudes medicinales bien notables. Por ejemplo, los sulforafanos de las Crucíferas (col, coliflor, brócoli, colinabo, rábano) poseen un alto efecto protector contra los procesos de degeneración celular.

Mucha compañía imprescindible trae el agua para no desestimarla. En tal sentido, conviene su inclusión en las formas más sanas. Si no se tienen hábitos de ingerir vegetales en abundancia, lo que constituye una vía factible de incorporar el agua a nuestro cuerpo, podemos preparar deliciosas bebidas para propiciar el equilibrio acuoso que tanto precisamos. Muchos jugos y refrescos pueden ayudar en este empeño. Nos encanta el jugo de naranja, mango o guayaba, y con gran agrado consumimos un

vaso de prú oriental o guarapo. Las combinaciones son múltiples y ellas proponen infinidad de recetas valiosas. Si se tiene un limón, en ningún caso debe ser sustituido por un refresco de sobre. El más evidente sentido común nos obliga a la reflexión y a la inclusión de bebidas naturales en nuestra mesa familiar. No se trata de una moda: en el mundo desarrollado los refrescos enlatados han ocasionado serias dolencias en la población infantil. Cada vez se hace más familiar en la nueva culinaria los jugos de tomate, zanahoria, espinaca y berro; piña y zanahoria; pepino y remolacha. El espectro de posibilidades se amplía a las verduras como vía de enriquecer este universo. Al final el agua, contenida e infinita, nos ofrece todas las variantes para disfrutar de una alimentación equilibrada, sinónimo de una vida mejor.

CONTENIDO DE AGUA EN ALGUNOS ALIMENTOS

GRUPO	TIPO	CANTIDAD DE AGUA (%)
Cereales	Panes	10-38
	Galletas	4
	Harinas	10
Lácteos y huevos	Queso fresco	82
	Queso añejo	30
	Leche	90
	Nata	48-79
	Huevos frescos	15
Pescados y mariscos	Pescados	75
	Mariscos	hasta 85
Frutas	Frutas	
	en general	75-84
	Nueces	
	y frutos secos	25

Dulces	Dátiles	12
	Miel	23
	Mermelada	65
	Jarabes	20
Aves y carnes	Azúcar	0
	Carnes	77
	Aves	65-70
	Salami	28
	Tocino	13-67
Vegetales	Salchichas	45-54
	Verduras	88
	Vegetales de hojas	90
Grasas	Mantequilla y margarina	16
	Aceite	0
Legumbres	Soja, frijol	12

JUGO DE PEPINO Y PIÑA

Ingredientes para 2-3 raciones:

Pepino	80 g	1 unidad mediana
Jugo de piña	500 mL	2 tazas
Hielo picadito (opcional)		

Procedimiento:

1. Cortar el pepino en trozos, sin pelarlo.
2. Poner en una licuadora el jugo de piña, batir a alta velocidad y agregar el pepino, poco a poco, hasta que se obtenga una bebida homogénea.
3. Colar (opcional).
4. Servir con hielo picado, si lo desea.

JUGO DE AGUA DE COCO, ZANAHORIA Y LIMÓN**Ingredientes para 1 vaso:**

Agua de coco	60 mL	1/4 taza
Jugo de zanahoria	125 mL	1/2 taza
Jugo de limón	15 mL	1 cda.
Miel de abejas	14 g	2 cdtas.
Hielo picadito	60 g	1/4 taza

Procedimiento:

1. Mezclar el agua de coco, los jugos y la miel de abejas, y batir.
2. Verter en un vaso sobre el hielo.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 27, julio-septiembre de 2004)*

Los brotes: un camino a la longevidad

Durante años la gastronomía ha sido guiada a satisfacer los gustos y exigencias que durante generaciones fueron definiendo las reglas del «arte del buen comer».

En la actualidad, con el desarrollo del conocimiento científico sobre las influencias de la nutrición balanceada para mantener la salud humana, comienzan a surgir modelos de alimentación científicamente argumentados que persiguen elevar la calidad de vida dentro de un equilibrio con el entorno natural.

Siguiendo los preceptos de la gastronomía tradicional, todo parece indicar que hasta nuestros días la mayoría de las personas han tendido a alimentarse fundamentalmente a partir de asados servidos de forma abundante y guarnecidos con determinadas cantidades de verduras, cereales y viandas, para luego realizar digestiones lentas, preferentemente en estado de reposo. Por suerte, en estos tiempos ha comenzado a surgir una nueva preocupación a escala planetaria para conocer detalles sobre la calidad de los alimentos que aparecen en nuestra mesa, así como las reglas para realizar una buena asimilación de sus nutrientes.

Si bien es cierto que en los últimos decenios hubo un rápido desarrollo para las compañías de producción de alimentos rápidos, conocidas como *fast-food*, un creciente sector de la opinión pública ha comenzado a reconocer estos productos, por sus dudosos valores alimentarios, como «alimentos chatarra». Estos criterios coinciden con el punto de vista de muchos especialistas en materia de nutrición, quienes advierten sobre un empobrecimiento de la dieta humana en los finales del siglo xx.

La opinión de los expertos se ve avalada por la aparición y expansión de un creciente número de enfermedades asociadas casi siempre al modo de comer. La hipertensión arterial, la diabetes, algunos tipos de cáncer, enfermedades cardiovasculares, la aterosclerosis y otras aparecen entre las principales causas de muerte en los países donde aparentemente están resueltos los problemas de la alimentación. Es por eso que el interés por una alimentación sana, sustentada en el consumo de productos frescos, adquiere cada vez un mayor número de seguidores en todo el mundo.

Las ensaladas naturales, las frutas de estación, los jugos frescos, las comidas con bajo contenido de grasa, azúcares y sal están marcando las pautas de una alimentación más acorde con las leyes de la vida natural, tanto para los hombres como para el planeta en que vivimos. Y es en este contexto donde los brotes comienzan a ser reconocidos como uno de los alimentos más importantes por sus elevados valores curativos y nutritivos.

Desde hace milenios los asiáticos recomendaban el consumo preferente de brotes para lograr vivir más de cien años. Y no se trataba sólo de vivir muchos años, sino de hacerlo con calidad y libres de enfermedades. Los brotes

pueden aportar al hombre, además de las enzimas que se activan en el momento del crecimiento de la nueva plántula, parte de la energía vital necesaria para su desarrollo.

Más que cualquier otro tipo de alimento, los germinados simbolizan el momento del cambio en nuestros hábitos alimentarios. Desde hace más de veinticinco años han comenzado a invadir los bares de ensaladas o *salad bar* en los servicios de alimentos rápidos, y son fáciles de encontrar en los mercados de los países industrializados.

Para los países con menos recursos económicos su consumo presupone, además de una considerable fuente de nutrientes de primera calidad, un ahorro importante de energía en la esfera doméstica, ya que evitan los gastos de combustible que durante numerosas horas se necesitan para cocer los frijoles de los potajes y purés. Sin embargo, es necesario conocer que a pesar de lo agradables que resultan estos tradicionales platos, al someter los frijoles y granos a temperaturas altas, muchos de sus nutrientes se desnaturalizan y no logran aportar, ni remotamente, las cantidades presentes en los mismos granos, pero consumidos una vez germinados.

LA GERMINACIÓN EN LA HISTORIA

El uso de semillas germinadas en la alimentación y en la medicina es dos veces más antiguo que la Gran Muralla China. Cerca de tres mil años antes de Cristo, el Emperador de China escribía sobre las hierbas medicinales y los frijoles germinados, los cuales en esa época eran prescritos para diversas dolencias, tales como edemas, contracciones musculares, deficiencias en el funcionamiento de las vísceras, desórdenes digestivos, debilidades pulmonares y problemas relacionados con la piel

y el pelo. Los chinos y japoneses germinaban los frijoles de soja, el de mungo y la cebada como suplemento alimentario frecuente de su dieta.

En Occidente las germinaciones fueron también usadas, primeramente como medicina y después como alimento. El capitán Cook –conocido como uno de los mejores navegantes del siglo XVIII– fue el primero que realizó un viaje por el océano que duró más de tres años sin perder ni un solo hombre por causa del escorbuto. Antes de este viaje, la mayoría de los barcos perdían la mitad de sus tripulaciones durante las largas travesías. El secreto de Cook consistía en darle a sus marineros una bebida fermentada obtenida a partir de frijoles germinados.

Durante la Segunda Guerra Mundial, en los Estados Unidos se prepararon condiciones para hacer de los brotes de soja un producto de primera necesidad para los norteamericanos. En aquellos años se lanzó una campaña para enseñar a prepararlos y así crear una reserva alimentaria estratégica para los tiempos de la guerra. A partir de 1948 se dejó de tomar en cuenta este programa y no es hasta entrados los años setenta, con el *boom* de los aeróbicos y las campañas sobre la cultura física y la alimentación sana, que comienzan a asumir un papel cada vez más importante en la alimentación humana. En la actualidad, los brotes son reconocidos como alimentos fundamentales entre las personas con cultura alimentaria y, en especial, con tendencias a las prácticas del naturismo.

VALOR ALIMENTARIO

Los granos y legumbres recién germinados tienen una gran cantidad de clorofila, vitaminas, minerales, oligoelementos y otras sustancias vitales. Entre las

vitaminas pueden ponerse como ejemplo las contenidas en los brotes de trigo: los betacarotenos, las vitaminas del complejo B (incluyendo la B₁₂, difícil de encontrar en los vegetales), las vitaminas C y E, los ácidos fólico y pantoténico, además de colina. También poseen calcio, hierro, magnesio, cobre, cinc, yodo y potasio, junto con los aminoácidos esenciales que el cuerpo necesita para formar las proteínas necesarias y restaurar sus tejidos.

Los brotes constituyen uno de los mejores alimentos que la naturaleza proporciona. De poderoso efecto regenerador y curativo, se dice que el jugo de brotes impide el desarrollo del cáncer, contribuye a corregir la anemia, equilibra la presión arterial, alivia el estreñimiento, aumenta la actividad hormonal, hace que desaparezcan las canas y, por sobre todas estas propiedades, ayuda a desintoxicar el organismo de numerosos agentes contaminantes presentes en el medio ambiente.

Un buen número de científicos ha publicado sus descubrimientos sobre el valor de los brotes como alimento, y es amplia la literatura de que se dispone en la actualidad para no dudar de la necesidad de introducir la práctica de la germinación en nuestra vida cotidiana. Una de las singularidades que se reconoce en los brotes es su capacidad de alcanzar altos valores nutricionales durante el período de germinación.

CÓMO PREPARAR LOS BROTES

La mayoría de los granos y las semillas de ciertas verduras y hortalizas son susceptibles de someterse al proceso de germinación. Habitualmente se utilizan frijoles colorados, negros, blancos, garbanzos, judías, gandul, caballero, mungo, alfalfa, maíz, frijoles chinos, trigo y

semillas de girasol, siempre que no hayan sido sometidas a tratamientos químicos o que hubieran vencido su fecha de viabilidad.

Los frijoles recién colectados, que no hayan sido sometidos a tiempos prolongados de conservación, son los más aconsejables.

Para preparar los germinados se deberá, en primer lugar, escoger el tipo de frijol o semilla que se desee utilizar, y determinar qué cantidad obtener a partir de la información sobre sus características.

PROCEDIMIENTO

1. Equipamiento necesario: frasco de boca ancha (también pueden utilizarse bandejas cubiertas o sacos de yute), gasa para cubrir la boca del frasco, banda elástica o liga, tierra estéril (opcional), frijoles y semillas viables.

2. Remoje las semillas o granos en agua durante toda la noche. Las semillas más pequeñas necesitan menos tiempo que los granos para hidratarse. Unas pocas semillas pueden llenar un recipiente completo de germinados. Por ejemplo, dos o tres cucharadas de semillas de alfalfa (o cualquier otra semilla pequeña) pueden crecer hasta llenar un litro. Lo mismo ocurre con media taza de frijoles negros, que después de cinco días ocupan el mismo espacio. Una regla general que debemos conocer es que las semillas pequeñas ocupan menos espacio en el pomo antes de germinar, pero se expanden más que los granos o frijoles, aunque también necesitan de mayor tiempo para lograrlo. O sea, que las semillas necesitan más espacio para crecer en mayor cantidad de días, que los frijoles.

3. Al segundo día escurra toda el agua y enjuague bien las semillas varias veces. Deje escurrir toda el agua excedente, colocando un colador en la boca del pomo e invirtiendo este. Un buen enjuague y el escurrido garantizan la buena conservación de las germinaciones.
4. Las germinaciones necesitan agua, por lo que se deben enjuagar dos o tres veces al día y dejarlas escurrir muy bien. Un método eficaz es enjuagar y escurrir los brotes con la gasa fuertemente ajustada a la boca del pomo.
5. Deje crecer sus germinaciones en un lugar donde reciban luz indirecta, así podrá actuar la clorofila presente en sus hojas. Nunca coloque los brotes directamente a la luz del Sol, ya que esta resulta muy activa para los brotes tiernos.
6. Las germinaciones necesitan aire, por eso es conveniente cubrir la boca del pomo con un pedazo de gasa o cualquier material que permita la ventilación, e impida el paso de los insectos pequeños. Se recomienda fijar siempre la tela con una liga o alguna banda elástica.
7. Las germinaciones estarán listas entre dos y cinco días, en dependencia de la temperatura en que se desarrollen. Cuando se desee detener el proceso de crecimiento se podrán almacenar en el refrigerador y conservar así, en frío –no en congelación–, durante varios días.

ELABORACIÓN

Los brotes se pueden comer crudos o pasados por agua bien caliente, hasta que se marchiten un poco. Se pueden utilizar para preparar ensaladas, acompañar sopas y arroces combinados, como relleno de piz-

zas, *chop suey*, guisados con diferentes tipos de salsas, y en jugos batidos con distintas frutas y vegetales como naranja, toronja, zanahoria y otros.

El procedimiento para obtener los germinados es sencillo y económico. Logra multiplicar el volumen de alimentos disponibles si se tiene en cuenta que a partir de una taza de frijoles se pueden obtener hasta seis tazas de germinados. De sabor especial resultan los germinados de lenteja y frijoles colorados, negros y blancos, leguminosas relativamente fáciles de adquirir en los mercados.

En nuestro país, donde la salud y la alimentación constituyen tema cotidiano, la difusión de esta sencilla técnica constituirá sin duda un aporte para enriquecer nuestra dieta y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida.

Para aumentar el contenido de minerales presentes en las germinaciones, algunos autores recomiendan agregar una cucharada de tierra, previamente esterilizada durante el proceso de germinación (hervida y posteriormente colada y seca), a la bandeja o pomo donde prepare sus germinados. De esta forma, los germinados se apoderan de los minerales presentes en la tierra y los incorporan a sus estructuras celulares; esto las hace más fáciles de asimilar por nuestro organismo.

CARACTERÍSTICAS DE LOS GERMINADOS

SEMILLAS	CANTIDAD DE SEMILLAS	TIEMPO DE REMOJO (h)	ENJUAGUES POR DÍA
Ajonjolí	2 tazas	6-9	3-4
Alfalfa	2 cdas.	3-6	2-3
Alholva	1½ taza	4-8	2
Almendra	2 tazas	10-12	2-3
Arroz	1½ tazas	12-15	2-3

Avena	1½ tazas	3-5	1-2
Cebada	1½ tazas	6-10	2-3
Centeno	1 taza	6-10	2
Col	3 cdas.	4-8	2-3
Col china	3 cdas.	3-6	2-3
Chícharo	2 tazas	7-10	2-3
Espinaca	3 cdas.	4-6	2-3
Garbanzo	1 taza	8-12	3-4
Lenteja	¾ taza	5-8	2-3
Maíz	1½ tazas	10-14	2-3
Maní	1 taza	8-12	2-3
Mijo	1½ tazas	5-7	2-3
Mostaza	3 cdas.	4-6	2-3
Mungo	⅓ taza	5-10	3-5
Nabo	3 tazas	4-8	2-3
Quinoa	⅓ taza	2-4	2-4
Rábano	3 cdas.	4-8	2-3
Soja	¾ taza	4-8	3-4
Trébol	2 cdas.	3-6	2-3
Trigo	1 taza	6-10	2
Vulneraria	¾ taza	8-12	3-4

SEMILLAS	TIEMPO DE PROCESO (DÍAS)	TAMAÑO DE LOS BROTES (cm)
Ajonjolí	2-3	0,5
Alfalfa	4-6	2-4
Alholva	3-6	2-5
Almendra	0-2	0-1
Arroz	1-3	0-0,5
Avena	1-2	0-0,5
Cebada	1-2	0-0,5
Centeno	2-3	0,5-1,5

Col	3-5	2-3
Col china	4-5	2-3
Chícharo	2-3	0,5-1
Espinaca	3-6	2-4
Garbanzo	2-4	1
Lenteja	2-4	0,5-2
Maíz	2-3	0,5-1
Maní	3-5	0,5-1
Mijo	1-2	0-1
Mostaza	4-5	2-4
Mungo	3-5	1-3
Nabo	3-5	2-4
Quinoa	1-4	0,5-1,5
Rábano	4-5	2-5
Soja	3-4	1,5-4
Trébol	3-6	0,5-1,5
Trigo	2-3	0,5-1,5
Vulneraria	2-4	1-2

ENSALADA DE FRIJOLES GERMINADOS

Ingredientes para 8 raciones:

Frijoles colorados		
germinados	60 g	1 taza
Frijoles blancos		
germinados	60 g	1 taza
Cebolla morada	100 g	1 unidad mediana
Guisantes	60 g	1/4 taza
Miel de abejas	60 g	2 cdas.
Mayonesa	60 g	3 cdas.
Aceite	34 g	2 cdas.
Mostaza	5 g	1/2 cdta.
Jugo de limón	15 mL	1 cda.

Sal	15 g	1½ cdtas.
Pimienta negra molida	1,2 g	½ cdta.

Procedimiento:

1. Verter agua hirviendo sobre los frijoles germinados y dejar escurrir.
2. Cortar la cebolla en rodajas y mezclarlas con los brotes.
3. Añadir los guisantes.
4. Preparar un aliño con la miel de abejas, la mayonesa, el aceite, la mostaza, el jugo de limón, la sal y la pimienta.
5. Adicionar el aliño a la ensalada y mezclar.

TORTILLA DE GERMINADOS**Ingredientes para 3 raciones:**

Brotes	30 g	½ taza
Huevo	300 g	6 unidades
Aceite para saltear		
Sal	5 g	½ cdta.

Procedimiento:

1. Cocer los brotes en agua con sal, a fuego vivo y destapados, durante 2 min.
2. Escurrirlos y mezclarlos con los huevos batidos y la sal indicada, en porciones de dos unidades.
3. Elaborar las tortillas, cuidando que queden doradas por ambos lados.

(Publicado en Energía y tú,
No. 1, enero-marzo de 1998,
en colaboración con Tito Núñez Gudás)

La berenjena **(*Solanum melongena*)**

La berenjena es un vegetal de coloración violeta oscura, de forma ovoide y alargada, con una piel lisa y brillante. Como el tomate, se inscribe en la familia de las Solanáceas; su forma no madura contiene una sustancia tóxica denominada solanina, que obstaculizó su consumo durante un largo período, sobre todo en Europa.

El hombre llegó a obtener variedades menos amargas y más comestibles. La solanina es un alcaloide ligado con azúcar que pierde su efecto con la cocción y se encuentra también en la papa, precisamente en las partes verdosas que aparecen poco antes de la germinación.

La berenjena resulta conocida desde la antigüedad y los científicos suponen que es nativa de la India. En los inicios de nuestra era se propagó a los países vecinos, lo que es conocido en particular por los trabajos de Avicena en el siglo xi. En los antiguos escritos chinos se recuerda la berenjena desde el siglo vi; se conocía en África del Norte aún antes de la Edad Media, y también llegan hasta nuestros días detalles sobre el uso de esta planta por los antiguos egipcios.

En Europa, la «baya azul» apareció en el siglo xiii, en un inicio en los países más cálidos: Italia, España y Francia, y

más tarde en Bulgaria y Rusia. A finales del siglo XVIII comenzó a cultivarse en gran cantidad con fines comerciales, y en la actualidad se encuentra muy difundida, fundamentalmente en la India, China, Irán, Turquía y Japón. En este último país se cultiva el año completo y algunas variedades permiten hasta tres cosechas, y también se cultivan tipos decorativos que poseen franjas pardo-amarillentas. Las distintas variedades de berenjenas se diferencian no solo por el color violeta acostumbrado, sino existen blancas, amarillas y rojizas.

En nuestros días esta planta es muy conocida y aceptada. Se utiliza ampliamente en la cocina y en la industria alimentaria, y se puede consumir frita, guisada, horneada, rellena, encurtida o en salmuera. Durante su procesamiento tecnológico se debe poner, una vez cortada, en agua con sal durante media hora para eliminar su amargor, y es más recomendable guisada que frita.

Para ello se coloca en forma de dados o media luna en una sartén con una o dos cucharadas de aceite, junto con las especias y plantas aromáticas (cebollino, cebolla, ajo, perejil y otras), que se dejan marchitar y se mezclan con la berenjena. Se cuece a fuego lento tratando de no adicionar agua y de que poco a poco, con el propio líquido de la cocción, absorba el sabor y aroma de las sustancias condimentarias, hasta que adquiera un color brillante y cierta suavidad. Después de esto se puede adicionar tomate natural o en pasta, vino seco, aros de cebolla, queso fresco o amarillo, e incluso yogurt, según indique la receta. Es muy apetitosa cuando la combinamos con ramas de apio. Para preservar su valor nutricional no se debe pelar.

La berenjena tiene múltiples propiedades medicinales. Se le atribuye la capacidad de disminuir la cantidad

de colesterol en sangre, gracias a lo cual retarda el proceso de aterosclerosis y mejora el trabajo de los intestinos. Contiene vitaminas C, del complejo B y PP, y cantidades importantes de carotenos, sales de potasio, calcio y fósforo. De igual modo, es portadora de suficiente cantidad de pectinas, que posibilitan la expulsión de toxinas del organismo. Contiene de 2 a 3 % de azúcares, de 1 a 1,5 % de proteínas y 91 % de agua.

Posee un efecto beneficioso sobre el hígado y el páncreas con propiedades colessterinas (aumenta la secreción biliar), colagogas (aumenta la expulsión de la bilis) y depurativas. Se recomienda para las personas que sufren de insomnio, y el caldo de su cocimiento se aconseja beberlo contra la embriaguez. En algunos países asiáticos se utiliza como pasta de dientes (la rallan y la tuestan). En la medicina tradicional la emplean pulverizada para contener el sangramiento por la nariz, con un algodón, que se deja durante 15 o 20 minutos en este órgano.

BERENJENA GUISADA

Ingredientes para 6 raciones:

Berenjena	400 g	2 unidades
Ají pimiento	200 g	4 unidades
Aceite	68 g	4 cdas.
Ajo	4 g	2 dientes
Cebolla	300 g	3 unidades
Puré de tomate	145 g	1½ taza
Sal	10 g	1 cdta.
Vino seco	125 mL	1½ taza

Procedimiento:

1. Cortar las berenjenas en dados de 1,5 cm.

2. Ponerlas en agua con sal durante 30 minutos y dejarlas escurrir.
3. Cortar los pimientos en cuadritos.
4. Verter el aceite en una sartén con el ajo machacado y sofreírlo ligeramente.
5. Echar la cebolla picada y agregar la berenjena y los pimientos.
6. Rehogar durante unos minutos.
7. Agregar el puré de tomate, la sal y el vino seco. Prolongar la cocción hasta que la berenjena se torne translúcida.

BERENJENA GRATINADA

Ingredientes para 8 raciones:

Berenjena	600 g	3 unidades
Aceite	34 g	2 cdas.
Migas de pan	150 g	1 taza
Sal	15 g	1/2 cda.
Pimienta negra	1,2 g	1/2 cdta.
Queso blanco	115 g	1/2 taza
Leche	125 g	1/2 taza

Procedimiento:

1. Cortar las berenjenas en media luna, sin pelarlas.
2. Ponerlas en agua con sal durante media hora, escurrirlas y secarlas.
3. Colocarlas en un molde untado con aceite y ponerlas en el horno hasta que se ablanden.
4. Sacarlas del horno, dejarlas refrescar y alternarlas con las migas de pan, la sal y la pimienta.
5. Cubrirlas con el queso batido y la leche.
6. Hornear finalmente hasta que estén secas.

BERENJENA A LA PARRILLA

Ingredientes para 4 raciones:

Berenjena	600 g	4 unidades
Vinagre	15 mL	1 cda.
Orégano fresco	1 g	2 hojas
Sal	5 g	1/2 cda.
Pimienta negra	0,6 g	1/4 cda.
Aceite	51 g	3 cdas.
Perejil	8 g	4 ramitas

Procedimiento:

1. Cortar las berenjenas sin pelar en rodajas de 1 cm.
2. Mezclar el vinagre con el orégano picado finamente, la sal y la pimienta.
3. Utilizar dos cucharadas de aceite para el adobo y revolver.
4. Adobar las berenjenas durante una hora.
5. Asarlas a la parrilla o en una sartén de fondo grueso, dorándolas por ambos lados.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 14, eabril-junio de 2001)*

La calabaza **(*Cucurbita moschata*)**

La calabaza es una planta de la familia de las Cucurbitáceas, que comprende más de mil variedades, algunas tan conocidas como el melón, el pepino y el calabacín.

Se conocía en América tres siglos antes de nuestra era. Sus semillas se encontraron en búsquedas arqueológicas del Perú. Se sabe que llegó a Europa después de la conquista y en un inicio se propagó en el sur de este continente, en los países más cálidos. En la actualidad, sus variedades están difundidas en todos los países con clima tropical y templado.

De las múltiples especies que existen, la que se encuentra más propagada en Cuba es la calabaza amarilla (*Cucurbita moschata*). Esta es una planta rastrera que presenta hojas cubiertas de pelos suaves y grisáceos, con frutos redondos o alargados, cuya pulpa está acompañada de semillas en el centro, de color blanco sucio o de cuero, delgadas y aplanadas; tienen valor comestible. Sus flores son grandes, amarillo pálido y acampanadas, de 6 a 8 cm de largo.

La calabaza es un vegetal muy sano. El fruto contiene azúcares valiosos: sacarosa y glucosa. Es muy rica en

carotenos, los que sirven de base a su coloración, y también en vitaminas B₁, B₂, C, E y PP. Sobresale, a diferencia de otros vegetales, por su contenido significativo de la valiosa vitamina D, sobre todo para los niños. El almidón de la calabaza no es fibroso y se digiere muy bien por el organismo. Gracias a esto se recomienda para la alimentación dietética y profiláctica. En la calabaza se encuentran no pocas sales de cobre, hierro y fósforo, las cuales influyen muy favorablemente en los procesos sanguíneos. Por ello se recomienda para contrarrestar la anemia y evitar la aterosclerosis. Resulta beneficiosa para las personas con enfermedades del hígado, los riñones y para regular la digestión; contiene mucha pectina, sustancia que posibilita la eliminación del colesterol.

La calabaza posee elevadas cualidades gustativas. Se puede preparar en sopas, purés, horneadas, cocidas con mojo, flanes, frituras, mermeladas, helados y jugos.

Es muy significativo que toda la planta resulta comestible. Así, sus hojas tiernas, escalfadas, se pueden utilizar en ensaladas; su fruto tiene múltiples usos culinarios, ya citados, y las semillas son muy apetitosas si se preparan convenientemente; para ello se retira la masa central de la calabaza, se extraen las semillas y se dejan reposar en agua con sal durante una hora (una cucharadita por litro). Posteriormente se escurren, se secan y se ponen a tostar en una bandeja al horno, o en una sartén con fondo grueso, a fuego lento. Se revuelven para garantizar que se doren uniformemente y ya están listas para su consumo. Son muy ricas en aceites y proteínas, y se conocen por su marcado valor medicinal (antiparasitario). Las semillas de la calabaza tostadas se ingieren enteras, sin quitarles la cáscara; son tan apetitosas como los gra-

nos de maní. Resulta muy atrayente que sus flores se pueden consumir crudas en ensaladas y también cocidas, rellenas y rebozadas.

Otra cuestión interesante de la tecnología de elaboración de este producto es que su fruto se puede ingerir crudo, en forma de ensalada. En este caso, se pela la calabaza y se raya muy fina para después mezclarla con miel, limón, ajonjolí, maní machacado, uvas, pasas, frutas secas u hojas de menta, según la receta. Cuando se somete a procedimiento térmico para consumirla en trozos con mojo criollo se debe cocinar tapada con poca agua, cortada y sin pelar; no debe sobrecocinarse y el agua de su cocción puede utilizarse en otras preparaciones, como caldos y guiso. Resulta muy sabrosa si se consume como mermelada, acompañada con ramas de canela.

HELADO DE CALABAZA A LA CANELA

Ingredientes para 4 raciones:

Calabaza	230 g	1 tajada
Plátano burro maduro	150 g	1 unidad pequeña
Agua	620 mL	2½ tazas
Azúcar crudo	116 g	4 cdas.
Canela en polvo	6 g	½ cdta.
Sal		1 pizca

Procedimiento:

1. Cocer la calabaza con poca agua, hasta que se ablande, y escurrirla.
2. Lavar y pelar el plátano.
3. Pasar por una licuadora la calabaza cocida y el plátano, junto con el agua.
4. Añadir el azúcar, la canela, la sal y continuar batiendo, y colar.

5. Poner la mezcla en un recipiente adecuado y semi-congelar.
6. Batir nuevamente.
7. Repetir la operación 2 o 3 veces hasta que cuaje y adquiera la consistencia adecuada.

HOJAS Y FLORES DE CALABAZA GUISADAS

Ingredientes para 6 raciones:

Hojas de calabaza	240 g	1 mazo
Flores de calabaza	240 g	30 unidades
Pimiento	120 g	1 unidad grande
Tomate	300 g	3 unidades
Aceite	51 g	3 cdas.
Laurel	0,2 g	1 hoja
Sal	10 g	1 cda.

Procedimiento:

1. Cocinar las hojas tiernas de la calabaza (cortadas en tiras) en agua hirviendo durante 8 minutos.
2. Escaldar las flores por unos segundos.
3. Sofreír el pimiento y el tomate, cortados en cuadritos, en el aceite.
4. Adicionar la hoja de laurel y las hojas y flores de la calabaza cocidas.
5. Puntear de sal y retirar del fuego.

NATILLA DE CALABAZA

Ingredientes para 8 raciones:

Calabaza	460 g	2 tazas
Agua	125 mL	1/2 taza
Leche	1 L	4 tazas
Canela en rama		2 rajitas
Maicena	45 g	3 cdtas.

Azúcar	200 g	1 taza
Vainilla	7 mL	1 cdta.
Canela en polvo	12 g	1 cdta.

Procedimiento:

1. Pelar la calabaza, cortarla en dados y cocinarla en poca agua, a fuego lento, hasta que se evapore el líquido.
2. Reducir a puré.
3. Hervir la leche con la canela.
4. Adicionarla al puré de calabaza.
5. Añadir la maicena previamente disuelta en agua.
6. Agregar el azúcar y poner al fuego, revolviendo continuamente hasta que la mezcla esté espesa y se pegue al fondo de la cacerola.
7. Aromatizar con vainilla.
8. Servir en una fuente con la canela polvoreada.

Nota: La natilla también se puede verter en un molde con caramelo, se deja enfriar y se voltea, similar a la preparación de un flan.

ENSALADA DE CALABAZA A LA NARANJA

Ingredientes para 4 raciones:

Calabaza	150 g	1 tajada
Ralladura de naranja	6 g	1 cda.
Jugo de naranja	30 mL	2 cdas.

Procedimiento:

1. Pelar la calabaza y rallarla cruda, por la cuchilla más gruesa del guayo para obtener tiras delgadas.
2. Rallar la cáscara amarilla de la naranja.
3. Unir los ingredientes y aderezar con el jugo de naranja.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 15, julio-septiembre de 2001)*

La zanahoria **(*Daucus carota sativa*)**

La zanahoria es una raíz cuyos orígenes se remontan a la antigüedad. Se han encontrado restos de esta planta que la remiten al Neolítico y a la Edad de Bronce. Se conoce su uso desde los siglos IV y III a.n.e. por los trabajos de Feofrast, importante botánico de la antigüedad. En aquel entonces, la zanahoria era tomada de la naturaleza en su estado silvestre, no cultivable ni comestible.

Esta raíz era muy apreciada por su valor medicinal. Hipócrates, conocido médico de la Antigua Grecia, la menciona en sus escritos junto con otras plantas medicinales. Su uso culinario aparece descrito en los primeros libros de cocina que se conocen y que datan del siglo III a. n. e.

Con la selección paciente de los mejores ejemplares, el hombre logró crear culturas comestibles de esta planta. En el siglo X ya se conocía en Irán y la India. En Babilonia se utilizaba con sal, vinagre y aceite de oliva, y la ingerían cruda. En el siglo XI se comenzaba a cultivar en Siria y España; y desde el siglo XIII, en Italia.

La zanahoria, debido a su color naranja, se empleaba en algunos países como colorante. Actualmente se cultiva en todo el globo terráqueo, incluyendo Groenlandia y la

región polar. Puede crecer hasta en alturas que superen los 2 500 m.s.n.m.

En el mundo se conocen zanahorias de diversos colores: blanca, amarilla, rosada, anaranjada, rojo intenso y violeta. En la zona volcánica de Japón obtienen géneros de hasta 1 m de largo y de gran grosor, y existen variedades comestibles de esta planta que poseen un diámetro de hasta 30 cm.

La zanahoria es uno de los vegetales más modestos y fáciles de adquirir en nuestros mercados. Todos hemos consumido alguna vez esta deliciosa raíz y nos hemos beneficiado grandemente con sus notables propiedades alimenticias y medicinales.

Contiene 9,2 % de carbohidratos, posee sales de hierro, fósforo y calcio. Su contenido en sales de potasio es muy necesario en las enfermedades de los riñones, corazón y vasos sanguíneos. Posee elevada cantidad de ácido fólico para evitar la anemia. En la medicina natural se considera antianémica, antipútrida, carminativa, rejuvenecedora, remineralizante, vermífuga, expectorante, y los naturópatas la recomiendan ampliamente contra la ictericia.

Con todo, la característica distintiva de la zanahoria es su riqueza en la sustancia que le confiere su peculiar color naranja: el betacaroteno o provitamina A. Esta sustancia es la más importante de un grupo de principios activos conocidos como carotenoides, los cuales resultan poderosos antioxidantes. Dentro del organismo, el betacaroteno es transformado por el hígado en vitamina A.

Cada 100 g de zanahoria contiene hasta 7,3 mg de betacaroteno, cantidad más que suficiente para prevenir las deficiencias de vitamina A y elevar las defensas del organismo contra las enfermedades infecciosas y el cáncer.

Pero no todo el betacaroteno que ingerimos es convertido en vitamina A; una parte queda intacta y cumple la función, igual que las vitaminas C y E, de neutralizar numerosos radicales libres, sustancias muy peligrosas que nos llegan del medio ambiente o se producen dentro del organismo, y a las cuales se les culpa de favorecer toda una serie de enfermedades como el cáncer, la arteriosclerosis, la inmunodepresión, las cataratas y hasta el envejecimiento prematuro.

Entre los descubrimientos más alentadores, con respecto a dicho papel preventivo, está el que las mujeres que consumen buena cantidad de betacaroteno y vitamina C tienen un riesgo hasta 50 % menor de contraer cáncer uterino, y en aquellas con una dieta rica en betacaroteno y vitamina E, el riesgo de presentar cáncer de mama es hasta 65 % menor.

El contenido de betacaroteno en algunos vegetales por cada 100 g de producto es: zanahoria 7,3 mg; espinaca 4,2 mg; mango 2,8 mg; berro 2,7 mg; calabaza 2,0 mg; brócoli 1,9 mg; lechuga 0,8 mg.

Igualmente, la zanahoria contiene vitaminas C, B₁, B₂ y PP. El jugo de zanahoria se considera un elixir milagroso para disminuir la fatiga y darle a la piel un aspecto más sano y hermoso, por lo que se recomienda como mascarilla facial. Posee también un notable efecto cicatrizante en quemaduras, úlceras externas, forúnculos, úlceras gástricas y duodenales. Como puede verse, toda una farmacopea está contenida en cada zanahoria, que puede adquirirse fácilmente y sin receta.

Desde el punto de vista tecnológico es muy utilizada en la cocina, ya sea cocida o cruda, para sopas, guisos, ensaladas, jugos y postres. Se recomienda comer salpica-

da en aceite para preservar su valor nutricional. Otro consejo importante es que se debe raspar en vez de pelar, para disminuir las pérdidas de nutrientes en el proceso de preparación.

Su consumo crudo es muy aconsejable y existen muchas opciones culinarias para la elaboración de recetas interesantes. Así, la zanahoria rallada, tipo Juliana, puede acompañarse de ajo triturado, semillas de ajonjolí, maní tostado, salsa mayonesa, salsa mostaza, yogur, piña, jugo de naranja y otras variantes que le confieren un exquisito sabor.

ZANAHORIA REBOZADA

Ingredientes para 4 raciones:

Zanahoria	500 g	6 unidades
Huevo	50 g	2 unidades
Pan molido	75 g	1/2 taza
Aceite para freír		
Yogurt	60 g	1/4 taza

Procedimiento:

1. Cortar las zanahorias en tajadas y cocinarlas ligeramente en agua con sal.
2. Escurrirlas y pasarlas por huevo batido, espolvorearlas con el pan molido.
3. Freírlas en aceite bien caliente hasta que se doren.
4. Servir aderezadas con el yogurt y acompañadas de una ensalada de berro y lechuga o tomate.

CREMA DE ZANAHORIA

Ingredientes para 6 raciones:

Aceite o mantequilla	51 g	3 cdas.
Cebolla	60 g	1 unidad pequeña

Maicena	50 g	2 cdas.
Agua o caldo	1 L	4 tazas
Zanahoria	250 g	2 unidades grandes
Leche	1 L	4 tazas
Pimienta		1/4 cda.
Sal	30 g	1 cda.

Procedimiento:

1. Saltear en el aceite o mantequilla la cebolla cortada en dados pequeños.
2. Añadirle la maicena hasta que se dore ligeramente.
3. Agregar lentamente el líquido caliente, procurando que se disuelva bien.
4. Añadir la zanahoria rallada, la leche, la pimienta y la sal.
5. Dejar cocer por unos minutos.
6. Servir bien caliente, preferiblemente con pedazos de pan.

ENSALADA DE ZANAHORIA AGRIDULCE

Ingredientes para 4 raciones:

Zanahoria	225 g	3 unidades
Maní	80 g	1/2 taza
Tomillo		1 ramita
Mayonesa	20 g	1 cda.
Jugo de limón	15 mL	1 cda.
Miel de abeja	28 g	1 cda.
Sal al gusto		

Procedimiento:

1. Raspar y rallar la zanahoria en tiras bien finas.
2. Tostar y machacar el maní.
3. Unir la zanahoria con el maní, espolvorear las hojas de tomillo.

4. Mezclar la mayonesa con el jugo de limón y la miel de abejas, y puntear de sal.
5. Añadir el aderezo a la ensalada y mezclar.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 16, octubre-diciembre de 2001)*

Las hierbas como alimento y cura

El uso de las plantas aromáticas en la cocina constituye un principio básico en la alimentación natural. Poseen propiedades medicinales muy reconocidas y resultan a la vez el soporte de sabor para lograr una cocina sana y convenientemente condimentada.

Las plantas aromáticas son especialmente ricas en aceites esenciales, los cuales constituyen mezclas de diversas sustancias químicas que poseen innumerables propiedades medicinales: antimicrobianas, antiparasitarias, expectorantes, cicatrizantes, antiinflamatorias y diuréticas. Estos aceites pierden su efecto con la cocción. Existe una técnica terapéutica, conocida como aromaterapia, que se apoya en el uso de los aceites esenciales purificados, con notables resultados para patologías de tipo infeccioso. Para esta categoría de plantas es válido el fundamento de que la fitoterapia y la alimentación natural son dos caras de la misma moneda.

Las plantas aromáticas se deben consumir preferiblemente frescas y crudas, con el fin de salvaguardar su acción terapéutica y garantizar que cumplan su función esencial: la prevención de enfermedades, además de mantener sus valores culinarios.

Muchas personas en el mundo prefieren invertir su energía en llevar un estilo de vida sano en donde la alimentación tiene un papel primordial, en lugar de curarse de las enfermedades una vez contraídas. Los elementos activos en las hierbas aromáticas que actúan sinérgicamente ayudan a nuestro organismo en el buen desempeño de sus funciones vitales, lo que hace que debemos darles prioridad absoluta en nuestra mesa. En la cocina cubana resulta un hábito el uso del ajo y la cebolla para la confección de mojos y sofritos para dar sabor a numerosos platos de nuestra tradición culinaria, como el cerdo asado, la yuca con mojo y el pollo frito. Sin embargo, apenas reconocemos el sabor del perejil, la albahaca, el tomillo y el hinojo, que también proliferan en nuestra fértil tierra.

PEREJIL (*CARUM PETROSELINUM*)

EFFECTO ANTIHISTAMÍNICO

Es una hierba muy popular, sobre todo por su uso como adorno de ensaladas. Sus ramitos debieran siempre ingerirse crudos, por sus valores nutritivos y sabor refrescante. Es una planta de gran simbolismo. En el ritual judío de la comida de Pascua es señal de nuevos comienzos. En la cultura griega fue símbolo de la muerte y algunos siglos después comenzó a simbolizar la fuerza. Se utilizaba como adorno en las fiestas romanas.

El aceite de perejil contiene dos sustancias químicas (apiol y miristicina) de ligera acción laxante e importante acción diurética, respectivamente. Algunos estudios refieren que posee un importante efecto antihistamínico.

El perejil se puede consumir como acompañante de todo tipo de ensalada y picado fino en aderezos a partir de aceite y jugo de limón. También se usa para aromatizar

caldos y se debe agregar al final de la cocción. En la cocina clásica, sus hojas y parte del tallo se cortan finamente, se lavan y se exprimen en un paño hasta obtener un producto seco, de color verde brillante, que adorna bellamente las ensaladas, pero con pérdidas de su valor nutricional.

Contiene carotenos, vitaminas del complejo B, grandes cantidades de vitamina C, y sales de calcio, hierro, fósforo y otros minerales.

HINOJO (*FOENICULUM VULGARE*)

ANTIESPASMÓDICO

Esta planta era conocida en la antigua Grecia como *marathon*. Crecía silvestre por los alrededores de un pueblo llamado Maratón, a 42 km de Atenas. En ese lugar los atenienses vencieron a los persas en el 490 a.C. y un corredor de larga distancia trajo la noticia de la victoria de Atenas, proeza atlética que inspiró las carreras de maratón actuales.

Hipócrates lo recomendaba para tratar cólicos en los niños. Carlomagno ordenó que se cultivara en los jardines de todo su imperio. Los ingleses lo colgaban en la puerta para protegerse de la hechicería. Al continente americano llegó para ser ampliamente utilizado como auxiliar digestivo, inductor de la leche de las madres que amamantan y contra resfriados.

La ciencia respalda algunos de sus usos tradicionales en la terapia de problemas digestivos. Ayuda a expulsar gases. Por su efecto antiespasmódico no sólo calma el tracto digestivo, sino otros músculos suaves como el útero, en dosis adecuada. Se plantea que tiene un ligero efecto estrogénico. Se recomienda como complemento de la terapia normal del cáncer de próstata.

En la cocina se emplean sus semillas, tallos y bulbos. El uso de sus hojas, tipo pluma, resulta muy agradable para la elaboración de infusiones y de almíbar para dulces, por su sabor anisado. También se utiliza para aromatizar jugos cítricos y decorar ensaladas de frutas. Contiene provitamina A, vitaminas B₁ y C, así como calcio, hierro, fósforo, potasio y azufre.

JENGIBRE (*ZINGIBER OFFICINALE*)

ANTINFLAMATORIO

En la India lo consideraban un purificador físico y espiritual que se utilizaba en las celebraciones religiosas porque dejaba un olor dulce y, por lo tanto, presentable para los dioses. Ocupó un lugar preponderante en la herbolaria china; y actualmente lo usan para prevenir mareos, tratar artritis, problemas renales, espasmos menstruales e intoxicación por mariscos. Los antiguos griegos adoptaron el jengibre como auxiliar digestivo y lo comían envuelto en pan, de ahí devino el pan de jengibre.

En Inglaterra y sus colonias preparaban una bebida para beneficiar el estómago: la cerveza de jengibre, precursora del actual *ginger ale*.

La ciencia ha respaldado algunos de sus usos tradicionales y descubierto otros. De esta forma, se recomienda para evitar el mareo por movimiento y los trastornos digestivos, ya que alivia la indigestión y los espasmos abdominales.

Los chinos lo emplean para combatir la gripe aguda. Contiene sustancias antiinflamatorias, por lo que se recomienda para tratar la artritis. Ayuda a reducir el colesterol y bajar la presión sanguínea. Algunos autores confirman sus propiedades afrodisíacas.

En la cocina conviene utilizar las raíces frescas y jóvenes ralladas en la elaboración de infusiones, en sopas y guisos para acentuar el sabor picante, y como sazonador de ensaladas exóticas (por ejemplo: remolacha cruda con jengibre y miel).

CÚRCUMA (*CURCUMA LONGA*)

ANTINFLAMATORIA

Por la fama que ha ido adquiriendo el polvo *Curry* en la cocina occidental comienza el interés del mundo moderno por la cúrcuma, ingrediente fundamental de este conocido condimento.

En nuestro país apenas ha comenzado su divulgación, pero se le augura una feliz aceptación. Es una planta perenne, de color naranja con raíces tuberosas, familia del jengibre, con partes aéreas que alcanzan cerca de 1 m, con grandes hojas en forma de lirio, espiga floral ancha en el centro y flores amarillas.

La cúrcuma ocupaba un lugar especial dentro de la tradicional medicina ayurvédica de la India. Los médicos chinos la usaban en los tratamientos del hígado y vesícula biliar, malestares menstruales, congestión en el pecho y para detener hemorragias. En Occidente nunca se apreció como hierba culinaria o medicinal, sino para hacer tintes. Más adelante, hacia fines del siglo XIX se preparaba un papel de cúrcuma para medir la alcalinidad, método que se propagó en todos los laboratorios del mundo. Lo cierto es que actualmente se ha demostrado la propiedad curativa de la cúrcuma mediante la sustancia denominada curcumina.

Así, se utiliza para prevenir infecciones bacterianas en las heridas, estimula el flujo de la bilis, posee un efecto

protector sobre los tejidos del hígado y combate la artritis por su efecto antiinflamatorio. También puede ayudar a reducir el colesterol, e incluso hay estudios que la mencionan para el tratamiento de ciertos tipos de cáncer.

En la cocina cubana pudiera tener un gran uso, por sus propiedades colorantes, en la confección de arroces, potajes, salsas y aderezos para ensaladas. Confiere a los alimentos un color muy parecido al de la bija, pero incorpora un sabor que los amantes de la buena cocina agradecen.

Ajo (*ALLIUM SATIVUM*)

FUERTE ANTIBIÓTICO

Constituye una de las plantas medicinales más antiguas y reconocidas en el mundo. En cuevas habitadas hace diez mil años se encontraron restos de ajo.

En el Egipto antiguo era muy apreciado. Se encontró ajo en la tumba del faraón Tutankhamón y formaba parte de la ración de los esclavos que construyeron las pirámides. En la *Odisea*, de Homero, Ulises descubrió en él fuerzas para protegerse de la magia de Circe. Hipócrates lo recomendaba para combatir las infecciones, las heridas y el cáncer, y prevenir la lepra y los problemas digestivos, propiedades que respalda la ciencia actual. Es considerado un fuerte antibiótico; actúa sobre los factores de riesgo cardiovasculares, reduce los niveles de azúcar en la sangre y ayuda a eliminar del organismo el plomo y otros metales pesados tóxicos. Estudios preliminares demuestran su acción benefactora para el tratamiento del SIDA.

En nuestra cocina, el ajo se utiliza pelado, machacado y salteado. Es más conveniente agregarlo crudo y picado sobre ensaladas, salsas, pastas alimenticias y sopas. Para evitar el aliento peculiar que provoca su consumo se pue-

de acompañar de hierbas refrescantes, como el perejil y el hinojo, y también de miel o leche.

Contiene carotenos, vitaminas C y del complejo B, y sales de bromo, yodo, silicio y azufre.

TOMILLO (*THYMUS VULGARIS*)

ANTISÉPTICO

Se introduce en la cocina por su acción conservadora de la carne, resulta un excelente sazónador y se propaga muy bien en nuestra tierra, pero su empleo es casi desconocido en Cuba.

En la Edad Media, el tomillo se asoció con el valor, y las mujeres tejían ramitas de esta planta para ponerlas sobre el pecho de los caballeros que se iban a las cruzadas. Su principal uso es como antiséptico, ya que su aceite contiene dos sustancias químicas, timol y carvacrol, que se conocen por su valor terapéutico. Ambas tienen propiedades antibacterianas, expectorantes y pueden ser muy útiles como auxiliares digestivos.

Se puede preparar como infusión con fines medicinales. Su uso culinario es muy variado y aparece en muchas recetas para sazonar caldos y salsas, y acompañar viandas y platos horneados. Le confiere un sabor muy delicado a los platos, que los buenos gastrónomos saben apreciar.

ORÉGANO (*ORIGANUM VULGARE*)

EXPECTORANTE

Más de cuarenta plantas, en cuatro familias botánicas, poseen el mismo nombre. Con fines curativos esto no resulta un problema, pues todas contienen un aceite similar que es probable posea efectos semejantes. Los médicos tradicionales chinos lo usaron desde siem-

pre para tratar la fiebre, los vómitos, las diarreas, la ictericia y otros problemas de la piel.

La ciencia moderna confirma sus propiedades benéficas como remedio para calmar la tos y como expectorante, debido a la presencia de un aceite volátil, alto en dos sustancias químicas relacionadas con efectos expectorantes (carvacrol y timol). También tiene efectos antiespasmódicos y ayuda a expeler parásitos intestinales.

Su uso culinario es bastante amplio. Se emplea para aromatizar caldos y potajes, en platos acompañados con salsas y también para pizzas y pastas alimenticias.

El zumo del orégano confiere un sabor muy original a los jugos de frutas cítricas. Se puede cortar muy fino y acentuar el sabor de cualquier ensalada.

ROMERO (*ROSMARINUS OFFICINALIS*)

DESINTOXICANTE

Su principal uso siempre ha sido como conservante natural. Miles de años antes de que existiera la refrigeración, los pueblos antiguos notaron que al envolver las carnes en hojas de romero molidas, estas se conservaban y adquirían un aroma fresco y sabor agradable.

Los antiguos lo asociaban a la fidelidad conyugal y como símbolo de recuerdo.

En 1235, la reina Isabel de Hungría quedó paralítica. Cuenta la leyenda que un ermitaño mezcló vino con romero, se lo untó sobre las piernas y la curó. Esta combinación fue conocida como Agua de la Reina de Hungría, y durante siglos se usó externamente para curar múltiples dolencias. Lo cierto es que los herbolarios contemporáneos lo recomiendan para prevenir la intoxicación con alimentos, ya que el aceite de romero contiene sustancias químicas

altamente antioxidantes. Es un antiespasmódico y puede aliviar la congestión de las vías respiratorias.

Se emplea en infusiones, como ingrediente de algunas ensaladas y también para aromatizar el almíbar de determinados postres, como el boniatillo, la malarrabia y las natillas. Contiene vitaminas C y PP.

**MENTAS (*MENTHA PIPERITA*,
M. SPICATA, *M. SATIVA* Y OTRAS)**

ANESTÉSICO

Este grupo, que pertenece a la familia de las Labiadas, cuenta con diferentes especies, consideradas una sola planta hasta que en 1696 el botánico inglés John Ray las diferenció. La más común es la *Mentha piperita* o toronjil de menta.

Se encuentra en la mitología griega en un pasaje que relata que Hades, dios de los muertos, se enamoró de la hermosa ninfa Mente. Su esposa, la diosa Perséfone, se celó y transformó a Mente en menta. Hades no pudo devolverle la vida, pero le dio a la planta un aroma fragante.

Los herbolarios griegos y romanos la prescribían para todo tipo de dolencia. Los médicos chinos y ayurvédicos la recomendaban como ayuda tónica y digestiva, además de como tratamiento para resfriados, tos y fiebre. El valor curativo de las mentas se debe a sus esencias aromáticas. El aceite de menta contiene mentol, de ahí que se recomiende para aliviar problemas digestivos y como anestésico. También se prescribe para aliviar la congestión nasal, del pecho y la sinusitis. Es antiespasmódico y previene las infecciones.

En la cocina son muy agradables como infusiones y para aromatizar jugos de frutas cítricas; es decir, el zumo

de la menta fresca mezclado con naranja, toronja o mandarina. También se puede emplear para saborizar ensaladas o cócteles de frutas endulzadas con miel de abejas. En fin, todas aquellas preparaciones culinarias que requieran de una fragancia especial.

ALBAHACA (*OCIMUM BASILICUM*)

ESTIMULANTE

Es muy conocida por su uso en el *pesto*, salsa italiana para las pastas. En la antigüedad, para los griegos y romanos era símbolo de hostilidad y demencia. En otras culturas europeas la relacionaban con el amor y la fidelidad.

En la India se veneraba como hierba sagrada. Se le han atribuido numerosas propiedades curativas, entre otras, la cura del alcoholismo y la sordera, también de resfriados, convulsiones, estreñimiento, delirio y otras muchas dolencias.

Los beneficios que se han comprobado se relacionan con la cura de parásitos intestinales, y como estimulante del sistema inmunológico; su aceite se aplica con éxito en la cura del acné.

En la cocina es deliciosa para acompañar la salsa de tomate para pastas y como aderezo de ensaladas. La cocina afrocubana también la emplea en algunas recetas. Se usan las hojas y las flores más altas.

ENSALADA DE NARANJA CON CEBOLLA

Ingredientes para 4 raciones:

Naranja	600 g	4 unidades
Cebolla	100 g	1 unidad mediana
Sal	5 g	1/2 cdta.

Pimienta molida	0,6 g	1/4 cdt.
Vinagre	15 mL	1 cda.
Aceite	17 g	1 cda.
Menta japonesa	1 g	1 ramita

Procedimiento:

1. Pelar bien las naranjas, eliminando completamente la parte blanca.
2. Cortarlas en rodajas y quitarles las semillas.
3. Cortar la cebolla en aros finos.
4. Preparar un aliño mezclando la sal, la pimienta, el vinagre y el aceite.
5. Colocar los aros de cebolla encima de las rodajas de naranja.
6. Aderezar la ensalada y decorar con las hojas de menta japonesa.

Nota: Se puede utilizar cebollino en lugar de cebolla. Podemos agregarle, además de vinagre, un poquito de jugo de naranja. Para elevar la belleza y valor nutricional de esta ensalada se puede también decorar con 4 o 6 unidades de aceitunas.

COCIMIENTO DE CAÑASANTA

Ingredientes para un litro:

Caña santa	45 g	1/4 taza
Agua	1 L	4 tazas
Miel de abejas	112 g	4 cdas.
Limón	50 g	1 unidad pequeña

Procedimiento:

1. Cortar las hojas de caña santa.
2. Dejar hervir durante 5 min.
3. Colar a través de un paño fino.

4. Endulzar con la miel de abejas y adornar con rodajas de limón.

JUGO DE NARANJA AL HINOJO

Ingredientes para 4 raciones:

Jugo de naranja	1 L	4 tazas
Hinojo		1 rama
Hielo picadito	60 g	1/4 taza

Procedimiento:

1. Batir el jugo de naranja con la rama de hinojo.
2. Servir con el hielo picadito, si lo desea.

Nota: Para obtener un litro de jugo de naranja se utilizan de 12 a 15 naranjas.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 8, octubre-diciembre de 1999)*

Las maravillas de la chaya

En materia de plantas alimenticias herbáceas, todas poseen efectos encomiables para mantener una salud y nutrición adecuadas; contienen una notable cantidad de vitaminas, sales minerales, oligoelementos y enzimas para beneficio de nuestro organismo. También las sustancias que componen su fitocomplejo actúan muy favorablemente sobre múltiples dolencias, sin producir efectos secundarios negativos.

Sin embargo, en este extenso grupo existe una planta que posee magníficas y asombrosas cualidades alimenticias y medicinales: la chaya (*Jatropha urens*), *chay* en lengua maya.

Introducida en Cuba como chaya de México, es un arbusto parecido al piñón de botija perteneciente a la familia de las Euforbiáceas. Mide de 2 a 3 m de alto; tiene hojas largas-pecioladas, más anchas que largas, y flores blancas.

En Cuba se propaga muy bien y se conocen dos variedades: una con hojas con pelillos muy finos y efectos urticantes; y la otra, con hojas lisas. Asociada profundamente con la cultura maya, era consumida en combinación con el maíz y las semillas de calabaza en forma de

tamal, para lograr un perfecto equilibrio nutricional mediante un alimento asequible y sencillo. Puede decirse que ha sido la fórmula magistral de la alimentación maya.

Hoy día, uno de los platillos más típicos de Yucatán es el *tzotobilchay*, una especie de tamal hecho con maíz molido, semillas de calabaza y hojas de chaya. En México se consumen sus hojas tiernas en la cocina tradicional, de diferentes formas: ensaladas, guisos, sopas, infusiones y refrescos. Son muy atractivas las recetas de chaya acompañadas con tortillas de maíz, huevo, quesos y frijol de soja.

Para su elaboración se toman sus hojas –se deben manipular con guantes las que tienen pelillos urticantes–, se colocan al fuego en agua hirviendo con sal durante 5 min., aproximadamente, y después se preparan en salsas o ensaladas. En los caldos y potajes se fortalece el valor nutricional de estos platos. La chaya no debe cocerse ni conservarse en envases de aluminio, pues sus cualidades organolépticas varían sensiblemente.

Desde el punto de vista alimentario, contiene una cantidad importante de nutrientes, que se evidencia en el análisis comparativo de los nutrientes de la chaya y la espinaca.

	Espinaca (%)	Chaya (%)
Humedad	94,00	79,00
Cenizas	1,42	1,65
Proteínas	2,00	8,25
Extracto etéreo (grasas)	0,32	1,93
Fibra cruda	2,07	1,94
Carbohidratos	0,19	7,23

Minerales (mg/100 g)		
Calcio	49,00	421,00
Fósforo	30,00	63,00
Hierro	5,70	11,61
Vitaminas (mg/100 g)		
Caroteno (provitamina A)	2,48	8,52
Tiamina (vitamina B ₁)	0,03	0,23
Riboflavina (vitamina B ₂)	0,10	0,35
Niacina (C.B.)	0,48	1,74
Ácido ascórbico	17,50	274,00

Como se puede apreciar, resultan muy notables las cantidades de nutrientes contenidos en este alimento, que además de poseer un nivel satisfactorio de proteínas es portador de sustancias que habitualmente provocan carencias en una nutrición no equilibrada, como el hierro y el calcio.

Así como llaman poderosamente la atención sus virtudes alimentarias, no menos interesantes resultan sus variados efectos medicinales, que se exponen en los textos consultados. Es tan grande el abanico de enfermedades que el consumo de chaya puede prevenir o atenuar que sin duda también puede haber una dosis de fantasía popular en los numerosísimos efectos que se le atribuyen.

Sin embargo, dado el espectro de sustancias que entran en su composición vale la pena prestar interés a las referencias, basadas fundamentalmente en la experiencia y sabiduría de los pueblos que la consumen, y motivarnos en la realización de estudios más profundos.

De esta manera hemos seleccionado los efectos que más se resaltan en las crónicas realizadas y que tienen un soporte científico, debidamente argumentado:

- Actúa de modo eficaz contra el cansancio y la fatiga.
- Útil en el tratamiento de la aterosclerosis.
- Efecto diurético y laxante.
- Permite tener una dieta menos rica en carbohidratos, por lo que se aconseja para las personas que deseen bajar de peso.
- Mejora la función hepática e intestinal.
- Existen referencias de que ayuda a disolver los cálculos renales.
- Posibilidad intrigante de que atenúa y detiene la aparición de las canas.
- Propicia la disminución del colesterol en la sangre, por lo que pudiera ser recomendada para las personas que padecen trastornos cardiovasculares.
- Ayuda al endurecimiento de las uñas y en otras dolencias óseas por su alto contenido de calcio.
- Los textos mayas la recomendaban como ayuda para los partos.
- Se recomienda para todas las enfermedades asociadas a las carencias de vitaminas y minerales (polineuritis, escorbuto, alteraciones del hígado, trastornos de la tiroides, cefalea, irritabilidad, inestabilidad emocional, problemas de la piel, disfunciones gastrointestinales, impotencia sexual, esterilidad, anemia y afecciones del sistema inmunológico).

El milagro de la vida encuentra en la chaya un alimento provisto de una enorme riqueza, a pesar de su aparente humildad. Sólo nos queda acercarnos más a esta maravilla y tomarla como un regalo inapreciable de los tantos que la naturaleza nos ha brindado.

GUISO DE CHAYA

Ingredientes para 4 raciones:

Chaya	100 g	20 hojas grandes
Aceite	17 g	1 cda.
Cebolla	100 g	1 unidad mediana
Ajo	4 g	2 dientes
Puré de tomate	25 g	1 cda.
Vino seco	30 mL	2 cdas.
Sal al gusto		

Procedimiento:

1. Hervir las hojas de chaya en poca agua, retirar del fuego y exprimir.
2. Cortar las hojas en tiras finas.
3. Sofreír en el aceite la cebolla cortada y el ajo machacado.
4. Añadir la chaya, el puré de tomate y el vino seco.
5. Sazonar con la sal y cocinar durante 3 minutos más.

ENSALADA DE CHAYA

Ingredientes para 4 raciones:

Chaya	100 g	20 hojas grandes
Cebolla	100 g	1 unidad mediana
Tomate	200 g	2 unidades
Jugo de toronja	30 mL	2 cdas.
Aceite	17 g	1 cda.
Sal al gusto		

Procedimiento:

1. Hervir las hojas de chaya en poca agua, retirar del fuego y exprimir.
2. Cortar las hojas en tiras finas.
3. Cortar la cebolla en media luna y el tomate en cuartos.

4. Unir los ingredientes y aderezar con el jugo de toronja, el aceite y la sal.

TÉ DE CHAYA

Ingredientes para 4 raciones:

Chaya	50 g	10 hojas grandes
Agua	1 L	4 tazas

Procedimiento:

1. Hervir las hojas de chaya en el agua indicada.
2. Colar la infusión.
3. Servir preferiblemente frío, con una cucharadita de miel de abejas.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 10, abril-junio de 2000)*

El ajo: condimento y medicina universal

*El ajo, mítico y universal, se ha ganado
un lugar sobresaliente en el jardín,
el folclore, la medicina,
la historia y la cocina.*

De todas las plantas aromáticas existe una que llama la atención por su fama y universalidad. Sin dudas corresponde al ajo (*Allium sativum*) esta reconocida popularidad, basada en incontables argumentos, algunos místicos y otros reales. En la mayoría de las culturas de la antigüedad aparece como elemento importante y distintivo de la época, con el cual podemos ganar elementos para el estudio de las costumbres de los pueblos. En el conocimiento de su uso y significado sociocultural logramos descubrir hechos relevantes de toda una epopeya histórica. La primera prescripción del ajo, cincelada en escritura cuneiforme en una tabla de barro sumeria, data del año 3 000 a.C.

El ajo parece ser originario del desierto siberiano, fue introducido en Egipto a través del Asia Menor por tribus nómadas, desde allí se propagó a la India por las rutas comerciales que transitaban hacia el Este de Asia y posteriormente hacia el Oeste con destino a Europa. En el Antiguo Egipto formó parte de la ración de los constructores de las pirámides. En la tumba de Tutankamón se encontraron seis dientes de ajo y en varios emplazamientos funerarios prefaraónicos se han descubierto figuras de

arcilla pintadas que representan bulbos de ajo, colocadas allí para ahuyentar los espíritus malignos que pudieran perturbar el viaje del alma al más allá. Marco Polo relataba que los chinos se servían del ajo para conservar la carne cruda.

En tiempos de Horacio se desaprobaba el ajo en los hogares de las clases altas romanas, a diferencia del pueblo, que lo consumía en grandes cantidades. La presencia de la *rosa fétida*, como denominan al ajo algunos autores, indicaba la jerarquía social, por lo que en este caso la aristocracia se vio notablemente desfavorecida por no saber aprovechar las notables virtudes medicinales de esta planta, que han sido corroboradas ampliamente por la ciencia moderna.

En el folklore, el ajo se empleaba como protector del mal de ojo para las personas más vulnerables, como repelente para los vampiros, y resultaba muy usual la creencia de considerarlo como guardián de la *fortuna*. Los griegos lo utilizaban para ahuyentar a las nereidas y ninfas celosas. Igualmente se consideraba prudente dejar un mononcito de dientes de ajo en los cruces para invocar a Hécate, diosa de las regiones infernales y de la magia. Según Homero, un tipo de ajo silvestre impidió que la hechicera Circe transformara en cerdo a Odiseo. En el Egipto actual se celebra aún un festival conocido como «aspirar las brisas», que durante su transcurso el ajo se consume y se coloca en los marcos de las puertas y en los alféizares de las ventanas para combatir las fuerzas del mal.

Sin embargo, el ajo debe su mayor relevancia a las propiedades curativas que se le atribuyen, las cuales resultan numerosas y lo sitúan a la cabeza del resto de las plantas medicinales. Los egipcios fueron los primeros en

constatar sus amplias bonanzas, que fueron asimiladas por Hipócrates, el *Padre de la Medicina*, y por Dioscórides, cuyos textos médicos constituyeron materiales de referencia hasta finales de la Edad Media. En su libro *Naturalis Historia*, Plinio recoge no menos de 61 remedios con el ajo. El Talmud recomienda su aplicación para los dolores de muelas y oídos. La medicina china y la Ayurveda de la India transmitieron a la ciencia actual sus valiosas experiencias con relación a la planta. El herbolario inglés del siglo xvii Nicholas Culpeper lo recomendaba como «la triaca del pobre, un remedio para todas las enfermedades y dolores». Se conoce que en la Primera Guerra Mundial sirvió como antiséptico y antibiótico, y en la Unión Soviética se le conocía como la *penicilina rusa*.

A pesar de su fama prodigiosa y de considerarse una panacea universal, tan sólo en los últimos treinta años comienza a colocarse en su justo lugar. Numerosas investigaciones científicas confirman sus múltiples propiedades medicinales para controlar los niveles de colesterol en la sangre, destruir numerosos gérmenes patógenos, reducir la tendencia de la sangre a formar coágulos peligrosos, facilitar la digestión, prevenir y revertir algunas enfermedades respiratorias y actuar como posible agente anticancerígeno. Existen evidencias que sugieren que el ajo reduce los niveles de azúcar en la sangre. La verdadera fuerza del ajo reside en la presencia de los fitonutrientes, los aceites esenciales y otras sustancias activas.

En la cocina cubana ocupa el primer lugar entre los ingredientes aromáticos y sin su peculiar sabor no se concibe la preparación de ningún plato criollo. En los últimos años se aprecia un aumento de su consumo, fundamentalmente en la cocina doméstica. Si antes se utiliza-

ban dos o tres dientes de ajo para preparar un plato, hoy se recurre a casi una cabeza completa, cuando el ajo es de mediano tamaño. Resulta un componente esencial para los mojos, la salsa criolla y el adobo de las carnes. El potente efecto de sabor del ajo, junto a la alta difusión de sus propiedades medicinales, avalan este comportamiento dentro de la población cubana.

Desde el punto de vista tecnológico se deben tener en cuenta las consideraciones siguientes:

1. Su preparación primaria es muy variada y depende de la costumbre de la persona que lo emplea en la cocina. Así, el ajo por lo general se pela y se tritura inicialmente. También resulta muy conveniente, una vez pelado, picarlo fino con el cuchillo. Se puede aplastar con un machacador o con el lado plano del cuchillo. Algunas personas lo machacan ligeramente y luego proceden a pelarlo.
2. Para elaborar un mojo se recomienda pelarlo y machacarlo en el mortero, y dentro de este recipiente añadir el aceite bien caliente y después los otros ingredientes.
3. Cada vez se difunde más la práctica de no pelar el ajo y tan sólo extraerle las películas más gruesas.
4. En algunas preparaciones, generalmente en las conservas de vegetales, se deja el ajo entero sin pelar.
5. Cuando se sofríe en aceite o mantequilla, en ningún caso se debe dejar quemar; es muy importante que se marchite suavemente en la grasa para que aflore su habitual aroma. Por ello siempre se cocina a fuego bajo.

Finalmente, se debe reconocer que el ajo, como una de las maravillas herbarias que la naturaleza ha puesto a disposición del hombre, forma parte de un conjunto ma-

yor de hierbas aromáticas (perejil, apio, mejorana, albahaca, orégano, romero, rúcula y otras tantas), que debemos conocer y estudiar para su incorporación cotidiana a la mesa criolla.

SOPA DE AJO

Ingredientes para 4 raciones:

Ajo	80 g	2 cabezas
Cebolla	60 g	1 unidad
Papa	100 g	1 unidad
Agua	1½ L	6 tazas
Aceite	17 g	1 cda.
Perejil	6 g	1 cda.
Hierbabuena	6 g	1 cda.
Sal	10 g	1 cdta.
Pimienta molida	0,3 g	1/8 cdta.

Procedimiento:

1. Cocer una cabeza de ajo entera con la cebolla y la papa en el agua disponible, hasta que se ablanden.
2. Saltear en el aceite la otra cabeza de ajo desgranada y adicionarla a la preparación.
3. Pasar por un colador o batir.
4. Cocer a fuego lento y dejar hervir durante 5 minutos.
5. Agregar las hojas de perejil y la hierbabuena, picadas finamente, al finalizar la cocción.
6. Salpimentar y servir.

MIGAS DE GATO

Ingredientes para 6 raciones:

Migas de pan	600 g	4 tazas
Aceite	68 g	4 cdas.
Ajo	8 g	4 dientes

Sal	5 g	1/2 cda.
Pimienta molida	0,3 g	1/8 cda.

Procedimiento:

1. Remojar el pan y exprimirlo cuando esté blando.
2. Calentar el aceite y sofreír los ajos machacados.
3. Adicionar las migas sazonadas con sal y pimienta.
4. Revolverlas en el aceite caliente hasta que estén secas.

Nota: La receta original data de la Guerra de Independencia de 1868. Al no tener nada que comer, los mam-bises mojaban las migas de pan en los charcos y así las comían.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 24, octubre-diciembre de 2003)*

El aguacate: ofrenda natural

*El aguacatero era el árbol sagrado
para los aztecas, de la misma forma
que el nopal se relaciona con los mayas,
el platanero con los hindúes
y el manzano con los hebreos.*

El aguacate constituye un recurso natural de elevada distinción para la mesa del cubano: fruto omnipresente de nuestra estirpe culinaria. Con gran beneplácito se considera nuestra guarnición predilecta y sus bondades son aceptadas sin objeción alguna. Su nombre se deriva de *ahuacatl*, palabra náhuatl que significa «testículos de árbol». En Perú se le conoce como *palta* o *palto*, que procede de la voz quechua *pallta*. Los aztecas creían que el aguacate poseía propiedades afrodisíacas y lo vinculaban con los dioses de la fertilidad, razón por la que desempeñó un papel sagrado. Por sus atributos estaba prohibido durante las fiestas religiosas prehispánicas, en las que se debía guardar castidad.

Mucho antes de la llegada de los españoles el aguacate formaba parte de la dieta de los habitantes del continente americano. El famoso cronista de la historia de la conquista, don Gonzalo Fernández de Oviedo, confundió los aguacates con las peras al llamarlos «perales salvajes de la Tierra Firme». Otras figuras de la época pusieron énfasis en las características de la planta, así como en sus formas de consumo, propiedades medicinales y alimenticias.

Los españoles se encargaron de su propagación hacia otras regiones de América y hacia las zonas más cálidas del Viejo Mundo. En España se aclimató, sobre todo en Málaga, Murcia, Valencia y Cataluña. En Roma, en el jardín del Pincio, dos árboles de aguacate quedan como recuerdo de Maximiliano, quien enviaba a su ministro en Italia el regalo de una cesta de aguacates. En la actualidad se aprecia como un valioso manjar y su fama ha adquirido carácter universal.

Sus virtudes medicinales han sido corroboradas por la ciencia, por la notable presencia de sustancias que nutren y ayudan a nuestro organismo en la prevención de enfermedades. En la medicina tradicional se considera un fruto prodigioso. Ciertas variedades de aguacate poseen cualidades antirraquíticas y un alto poder vermífugo. El aceite que se extrae del hueso o semilla se puede aplicar en el cabello para evitar su caída y también en fricciones para aliviar la gota y el reumatismo. La infusión de sus hojas se emplea para curar la fiebre, los cólicos menstruales y la migraña. También se dice que la cáscara de aguacate aplicada directamente en las sienes sirve para aliviar los dolores de cabeza. En la cosmetología se utiliza para la piel y el cabello con excelentes resultados.

En la lista de los alimentos sanos el aguacate ocupa un lugar privilegiado. Nos ofrece fibra dietética, vitamina B6, vitamina C y ácido fólico. Impresiona su contenido de potasio, mineral de prioridad en las dietas actuales. Su grasa es rica en ácidos grasos monoinsaturados, que son mucho más sanos que los poliinsaturados, lo que contribuye al aumento del colesterol de alta densidad (HDL), también llamado colesterol bueno. Su contenido en grasas saturadas resulta relativamente pequeño (3 %), si se

compara con la mayonesa (14 %) y algunos productos lácteos. Estudios recientes lo recomiendan para las personas que tengan problemas del corazón: evita la carencia de ácido fólico, asociada con una mayor incidencia de malformaciones congénitas, de cáncer uterino y de pulmón, así como una mayor aparición de ciertos tumores del colon y con la elevación de la homocisteína sanguínea, que se cuenta entre los factores de riesgos de los infartos y las embolias.

El uso del aguacate en la cocina resulta verdaderamente extenso. En Cuba se emplea básicamente en ensaladas, cortado en elegantes rebanadas o en grandes dados. Aquí se dice que hasta la comida más modesta se convierte en algo muy especial con su compañía. Sin embargo, su destino culinario es mucho más abarcador. Se conocen cientos de recetas de este alimento: desde una sencilla ensalada hasta un exótico *mousse* de aguacate. Una pizca de sal y unas gotas de limón, para evitar su oscurecimiento y pronunciar su sabor, constituyen sus mejores compañeros. Con el aguacate podemos preparar diversas salsas, purés, sopas frías, ensaladas, rellenos, pizzas, flanes, batidos y helados.

La gastronomía mexicana resulta pródiga en el uso del aguacate con fines culinarios. De allí se conoce el famoso guacamole, formado por tres elementos legítimos: aguacate, tomate y chile. En este caso la pulpa del aguacate se mezcla con estos ingredientes y se añaden generalmente unas gotas de limón, cilantro, ajo y sal. En esta región existe un pueblito prehispánico llamado Tulyehualco, ubicado al pie del Iztaccíhuatl y del Popocatepetl, con la hermosa tradición de preparar múltiples variedades de helados de sabores de frutas y otros menos clásicos de

aguacate, pepino, pétalos de rosa, apio, nopal... Algunos apuntan que estos helados se preparaban con las nieves de la montaña, en lugar de hacerlo con hielo artificial. En México también se aprovechan las hojas de aguacate para sazonar los frijoles y envolver algunas carnes que van a ser asadas.

Todos sus valores contribuyen a avalar el genuino lugar que ocupa en nuestra mesa y con gran regocijo lo asumimos como elemento definitorio de la riqueza alimentaria de Cuba y del mundo.

MAYONESA DE AGUACATE

Ingredientes para 1 1/3 tazas:

Aguacate	500 g	1 unidad
Ajo	12 g	6 dientes
Sal	5 g	1/2 cda.
Aceite	68 g	4 cdas.
Jugo de limón	10 mL	2 cdtas.

Procedimiento:

1. Aplastar el aguacate hasta obtener una pasta. Reservar.
2. Machacar los dientes de ajo pelados junto con la sal.
3. Añadir el aceite, poco a poco, y revolver hasta que espese ligeramente.
4. Adicionar el jugo de limón.
5. Mezclar con el aguacate.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 25, enero-marzo de 2004)*

Los secretos recursos del nopal

A través de los siglos el nopal ha estado presente en las tradiciones y leyendas del pueblo mexicano.

El nopal constituye un recurso omnipresente en la geografía de los países cálidos de América. Perteneciente a la familia botánica de los cactus; ha ocupado un lugar trascendente en las tradiciones de algunos pueblos. Específicamente en México, el uso de sus pencas – cladodios o raquetas tiernas– se remonta a épocas precolombinas. De gran connotación en la civilización azteca, lo vemos reflejado en sus códices, murales, tejidos, cerámica y orfebrería. Se conoce que el emperador Moctezuma obsequió a Hernán Cortés varios regalos alegóricos a esta planta, como es el caso de un nopal de oro laminado, adornado con tunas verdes, entre otros. El jeroglífico de la gran Tenochtitlán ostentaba gallardamente un nopal: la voz *Tenochtl* quiere decir donde está el *nopal silvestre o lugar del tunal sobre piedras*. La incorporación gradual del nopal a la cultura mexicana reviste gran significación, expresada finalmente en su inclusión en el escudo nacional de este país.

Dentro de la cultura del nopal se destaca la utilización preferencial de las especies pertenecientes a los géneros de *Opuntia* y *Nopalea*, siendo las variedades *Opuntia ficus indica* y *Nopalea cochenillifera* las más frecuentemente

cultivadas. Se consideran que existen aproximadamente 300 especies, que se caracterizan por ser xerófitas, succulentas, arbustivas, arbóreas o rastreras. Poseen mecanismos especializados para almacenar el agua e impedir su evaporación. Las flores de los cactus suelen ser grandes y vistosas, de colores que van del amarillo pálido al púrpura, y se presentan aisladas en lugar de agrupadas en inflorescencias. El perianto (corola) no está formado por sépalos y pétalos bien diferenciados, sino por una serie de brácteas (hojas modificadas) que van transformándose paulatinamente en sépalos primero y por último en llamativos pétalos. Tienen muchos estambres y ovario ínfero soldado al perianto. Los frutos –conocidos como tunas– son bayas jugosas, por lo general con ahuates y espinas.

El cultivo del nopal contribuye a la conservación y fijación de la capa fértil de los suelos y posibilita su protección contra la erosión del agua y del aire. La savia del nopal se ha utilizado como aditivo de colorantes y pinturas por los indígenas y famosos muralistas mexicanos; se conoce también su uso como elemento restaurador de cuadros y objetos culturales. Con la cochinilla del nopal (*Dactylopius coccus*) se pueden obtener excelentes tinturas, que la cultura mesoamericana desde tiempos remotos emplea para teñir sus bellos tejidos de forma natural. Con sus potentes arbustos se construyen setos vivos, de gran belleza y notable eficacia para la protección de casas, terrenos y otras instalaciones.

Las virtudes curativas del nopal la colocan como una planta famosa dentro de la medicina tradicional. Se reconocen sus propiedades medicinales para combatir las afecciones renales y quemaduras (uso externo), y como

agente reductor de los niveles de glucosa en sangre, por lo que se recomienda para las personas que padecen de *diabetes mellitus*. Otras aplicaciones se refieren a su eficacia en los lavados contra el estreñimiento y se dice que los cocimientos de su raíz resultan eficaces contra las diarreas. También el té de las flores del nopal memelo (*O. Ficus indica*) se les da a los niños cuando le nacen los dientes para evitar el empacho.

En Cuba se considera básicamente una planta decorativa; se utiliza en la preparación de pinturas y como elemento «mágico» en algunas creencias populares. En la zona oriental de Cuba se acostumbra poner una penca de *Opuntia* en el techo de las casas en construcción para atraer la buena suerte. En la medicina tradicional se le atribuyen propiedades antiinflamatorias.

Presenta características nutricionales modestas, dadas por la presencia de algunas vitaminas del complejo B, vitamina C, calcio, fósforo, hierro y fibra dietética.

La pequeña industria del nopal prepara dulces, como queso de tuna, mermelada cristalizada, así como miel, vino de tuna, confituras, vinagres y nopalitos en conserva. A escala doméstica se pueden elaborar ensaladas, guisos, asados a la plancha y al horno, encurtidos, refrescos y hasta postres. Para ello es necesario con sumo cuidado tomar las pencas con un paño –preferiblemente las pertenecientes al género *Opuntia*– rasparlas y cortarles el borde filamentosos. Posteriormente se someten a operaciones ulteriores, según lo indique la receta. Si se van a elaborar en forma de guisos se cortan en tiras y se ponen en aceite bien caliente con las hierbas aromáticas para cortar el mucílago que contiene (sustancia viscosa transparente); se pueden adicionar unas gotas de jugo de li-

món, similar al tratamiento culinario que le aplicamos al quimbombó.

También se recomienda incluir los cladodios completos o ya picados en un recipiente con agua y unas cucharadas de algún ácido, que puede ser jugo de limón, naranja agria o vinagre, durante 30 minutos. Seguidamente, se cuelean, si se desea se pueden volver a lavar y ya están listos para su cocci3n conveniente. Los nopales se asan al horno como cualquier otro vegetal y una vez cocidos se pueden gratinar con queso. De igual forma se consumen sus flores y frutos por su agradable sabor.

ENSALADA DE NOPAL

Ingredientes para 8 raciones:

Nopal tierno	500 g	10 pencas
Tomate de ensalada	150 g	2 unidades
Aguacate	680 g	2 unidades
Cebolla	100 g	1 unidad
Queso crema	230 g	1 taza
Cilantro fresco	12 g	2 cdas.
Jugo de lim3n	15 mL	1 cda.
Sal	10 g	1 cdta.
Aceite	34 g	2 cdas.

Procedimiento:

1. Seleccionar el nopal tierno. Con un pa3o de cocina sujetar el nopal y rasparlo hasta quitarle las espinas y el borde filamentoso, cortarlo en tiras.
2. Ponerlo a hervir en agua acidificada, durante 3-5 minutos, para que pierda un poco su viscosidad.
3. Cortar el tomate en media luna o gajos.
4. Picar el aguacate en cuadritos.
5. Cortar la cebolla en pluma.

6. Colocar los ingredientes en una ensaladera y espolvorearlos con el queso crema y el cilantro.
7. Aderezar con el jugo de limón, la sal y el aceite.

NOPAL RELLENO

Ingredientes para 5 raciones:

Nopal	500 g	10 pencas
Queso rallado	58 g	1/2 taza
Aceite	17 g	1 cda.
Cebolla	60 g	1 unidad pequeña

Procedimiento:

1. Raspar los nopales y retirar el borde filamentosos.
2. Secarlos con un paño y abrirlos con cuidado a la mitad en forma longitudinal para obtener dos tapas, sin llegar a separarlas.
3. Rellenar con queso.
4. Colocar las pencas en la plancha o sartén de fondo grueso con el aceite; ir volteando hasta que estén bien asados.
5. Servir con unas gotas de jugo de limón y adornar con la cebolla cortada a la Juliana.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 26, abril-junio de 2004)*

Eficiencia alimentaria del boniato

*Nuestros ancestros americanos
tenían al boniato en alta estima,
y hoy lo necesitamos
para una longevidad satisfactoria.*

El cronista oficial de Las Indias, Gonzalo Fernández de Oviedo (1478-1557), confirmó en sus trabajos la procedencia antillana del boniato, también conocido como camote y batata. De forma sobresaliente se destaca su consumo en la población indígena, con la utilización de diversas variedades, distinguidas por la presencia de diferentes colores: blanco, amarillo, naranja y ocre.

El boniato, nombre común de una planta trepadora de la familia de las Convolvuláceas con numerosas especies, se considera una planta nativa de la América tropical y se cultiva en suelos arenosos o francos en muchas regiones cálidas de todo el mundo. En algunos lugares es un componente importante de la dieta básica y su consumo culinario es muy variado: se prepara hervido, horneado, frito, en dulces e incluso rallado crudo en ensaladas. El uso culinario del boniato en Europa sólo se inicia en el siglo XIX.

Del boniato se extrae un importante almidón de utilidad comercial, como apresto de géneros textiles y aparejo de papeles, para fabricar adhesivos y en productos de lavado de tejidos. Las variedades de color rosa y amarillo son ricas en carotenos, precursor de la vitamina A. En muchas zonas se usan grandes cantidades de boniato,

frescos, arrugados o desecados, como forraje para el ganado. En México son muy conocidos los camotes de Puebla, que se elaboran en la ciudad homónima y consisten en la pasta endulzada del tubérculo, cortada en forma de barritas y envuelta en papel fino. En Cuba se conoce el boniatillo, un tipo de dulce en forma de pasta suave o endurecida. El campesinado cubano ha utilizado siempre este producto como sustento básico.

El boniato constituye una excelente fuente de carbohidratos complejos, fibra dietética, hierro y molibdeno. También aporta una notoria cantidad de vitamina C y potasio (la proporción de este mineral resulta equivalente a la contenida en los plátanos). Sin embargo, su notable valor nutricional está dado fundamentalmente por la presencia de betacarotenos, de gran acción antioxidante para la prevención de múltiples enfermedades. Expertos lo recomiendan para la prevención del cáncer del pulmón. Su índice de grasa es muy bajo y su nivel de calorías también, comparándolo con otros alimentos. De gran provecho alimenticio resulta el consumo de sus hojas, que contienen significativas dosis de nutrientes importantes. Por la composición nutricional de sus hojas en 100 gramos de producto crudo se obtienen 44 kcal de energía, 3,3 g de proteínas, 95 mg de calcio, 3,0 mg de hierro y 332 ug E.R de vitamina A.

El boniato resulta una excelente propuesta para un menú sano. En Cuba por lo general se prepara en forma de dulces y frito. También es muy usual, por su gran aceptación, su consumo hervido con mojo. Para ello se pela y se introduce en agua hirviendo, con un poco de azúcar y una pizca de sal. Se tapa y se deja cocer durante 15-20 minutos, aproximadamente. Se separa del fuego

cuando esté todavía un poco crujiente y se termina de ablandar con el calor de la misma agua de la cocción, lo que hace que su textura se presente *al dente* y se evita la sobrecocción. Para su óptimo consumo se adiciona un mojo con ajo y otras hierbas (ajo porro, cebollino, albahaca, entre otras), que debe agregarse con el boniato bien caliente para que absorba convenientemente el sabor del aderezo. El boniato generalmente no se adiciona a las sopas porque les confiere un gusto un poco dulzón. Aún así, en pequeñas proporciones para un ajiaco resulta muy agradable.

En la cocina internacional se prepara el boniato *soufflé*, similar a la papa desde el punto de vista de la técnica de elaboración con esta misma denominación. Para ello se introducen los boniatos picados en grasa, a temperatura mediana (por debajo de los 160 oC), se cocinan hasta ablandarlos, sin dejar que se doren; se extraen y se dejan refrescar. Posteriormente se colocan en la grasa bien caliente: las piezas de boniato se doran e inflan rápidamente por la diferencia de temperatura y se obtiene un atractivo plato.

De relevante significado resulta el uso de las hojas de boniato, que se pueden consumir de múltiples maneras y posibilitan el fortalecimiento de nuestra dieta. Se consumen en ensaladas, crudas o cocinadas con un aderezo. También se pueden saltear en aceite, mezclarse con puré de viandas o frijoles, en frituras, croquetas, combinadas con arroces y como complemento de algunos guisos.

Por ser un producto prolífero en la agricultura cubana, y por sus notables posibilidades nutricionales y culinarias, debemos estimular su consumo. Adicionalmente se debe significar que el boniato resulta un producto de ciclo agrícola corto.

No importa que el boniato no tenga el «prestigio» de otros alimentos, su aparente sencillez lleva implícita una propuesta valiosísima para las personas interesadas en comer con calidad y eficacia.

ENSALADA DE HOJAS DE BONIATO

Ingredientes para 3-4 raciones:

Hojas de boniato crudas	180 g	3 tazas
Queso amarillo	116 g	1 taza
Jugo de toronja	30 mL	2 cdas.
Aceite	17 g	1 cda.
Sal	5 g	1/2 cdta.

Procedimiento:

1. Seleccionar las hojas tiernas del bejuco de boniato, lavarlas bien y cortarlas en tiras finas.
2. Rallar el queso en tiras delgadas.
3. Colocar las hojas de boniato en una ensaladera.
4. Aliñar bien con el jugo de toronja, la sal y el aceite.
5. Espolvorear la ensalada con el queso rallado y servir inmediatamente.

GUISADO DE HOJAS DE BONIATO

Ingredientes para 3-4 raciones:

Hojas de boniato crudas	180 g	3 tazas
Tomate de cocina maduro	140 g	2 unidades
Ají pimiento	85 g	1 unidad
Laurel	2 g	1 hoja
Aceite	51 g	3 cdas.

Procedimiento:

1. Seleccionar las hojas tiernas del bejuco de boniato, lavarlas bien y cortarlas en tiras finas.
2. Cortar el tomate y el ají pimiento en dados medianos.

3. Saltear el tomate, el ají y la hoja de laurel en el aceite bien caliente.
4. Añadir las hojas de boniato y sofreír durante 5 minutos.

CACEROLA DE BONIATO Y PIÑA

Ingredientes para 6 raciones:

Boniato	875 g	5 unidades
Piña en dados	210 g	1 1/2 tazas
Leche	250 mL	1 taza
Azúcar crudo	115 g	1/2 taza
Mantequilla	68 g	4 cdas.
Sal	10 g	1 cdta.

Procedimiento:

1. Hervir los boniatos con su cáscara, sin dejarlos ablandar demasiado.
2. Pelarlos y cortarlos en ruedas.
3. Unir la leche, el azúcar, la mantequilla y la sal.
4. Engrasar una cacerola y colocar una camada de boniato, rociar con la mezcla; colocar la piña y rociar nuevamente hasta formar varias capas de ambos productos.
5. Hornear a 180 °C durante una hora, hasta que los boniatos y la piña estén completamente cocinados.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 29, enero-marzo de 2005)*

El tributo natural de los frijoles

Las legumbres son los frutos o semillas que se crían en vainas y proceden de las plantas leguminosas. Los frijoles son leguminosas de la familia de las Fabáceas.

De las cuatro especies domesticadas en Mesoamérica, la *Phaseolus vulgaris* es la más cultivada y comprende numerosas variedades, que se distinguen por el color, el tamaño y otras cualidades de los granos: bayo, negro, carita, colorado, negro, entre otras. Esta planta constituye uno de los pilares de la dieta de las sociedades americanas. Algunos autores sugieren que la domesticación tuvo lugar entre cinco mil y tres mil años antes de nuestra era.

La palabra *etl*, que significa frijol en náhuatl, no se generalizó. En su lugar se difundió la voz *fasolus*, *feijoles*, *faxones*, *fraxeolus*, *frisoles*, *frixoles*, de la cual se derivó el actual nombre de frijol.

La técnica prehispánica de cultivar los frijoles asociados al maíz se mantiene hasta nuestros días, por el significativo aporte de nitrógeno que las raíces de frijol confieren al suelo. Su bajo costo de producción lo convierten en un alimento eminentemente eficiente.

La existencia de otras leguminosas, como los garbanzos y las lentejas, se destaca desde hace más de siete mil años, cuando los egipcios los consumían junto a otros cereales. Desafortunadamente algunos estudios revelan actualmente la disminución de su consumo tradicional a escala mundial, fundamentalmente en los países desarrollados.

Muy en particular, en el caso de la soja se considera como uno de los alimentos más prominentes en la actualidad por sus beneficios en la salud y su contribución nutricional. Se prevé un aumento de su consumo en el mundo occidental, como ya sucede en algunos países asiáticos. Entre las formas más recomendadas de ingestión resaltan las variantes fermentadas y germinadas. Se considera que su uso directo, y no reciclado como alimento para el ganado, podría eliminar el hambre en muchos países pobres.

En Cuba, los frijoles constituyen un alimento de gran arraigo y su combinación con el arroz permite la obtención de una fórmula de gran valor nutricional. Además del consumo de frijoles negros, bayos, colorados, caballero, carita, también se incorporan a nuestro menú otras leguminosas, como los garbanzos, las judías, los chícharos y las lentejas. Las habichuelas pertenecen a este grupo y son vainas verdes que se consumen como hortalizas.

Los avances científicos corroboran la necesidad de incorporar y mantener este alimento en la dieta convencional, por sus probados valores nutricionales y medicinales. Se destaca su aporte en proteínas, de manera que en las guías alimentarias de la población cubana integra el grupo de alimentos que se caracterizan por su contenido proteico. A la vez, contribuye con vitaminas del complejo B y ácido fólico.

Las legumbres son ricas en fibra dietética y minerales, como calcio, hierro, cobre, cinc, fósforo, potasio y magnesio. Los frijoles constituyen una de las fuentes principales de fibras solubles en la dieta común: ayudan en la reducción del colesterol. Gracias a su contenido de gomas y pectinas, los frijoles pueden ayudarnos en la prevención y en el tratamiento de la diabetes. Este tipo de fibra controla los niveles de glucosa en sangre y estimula la formación de más receptores celulares de la insulina, y eleva la eficacia de la que se encuentra circulando. La fermentación de su fibra soluble a nivel de intestino grueso propicia el mejoramiento de la flora intestinal. Muy en particular, el frijol negro es una excelente fuente de molibdeno. Contiene buenas cantidades de zinc, manganeso y cobre y una favorable relación sodio-potasio.

Los fitoestrógenos de los frijoles permiten hacer más tolerantes los síntomas de la menopausia, así como prevenir diversos tipos de cáncer, como el de mama, útero, colon y recto. Por su riqueza en ácidos grasos insaturados y fitoesteroles, ayuda a la salud del corazón. También evita el estreñimiento y las hemorroides, por su contenido en fibra insoluble o almidón. Por todo ello, numerosos expertos consideran a los frijoles como alimentos funcionales y recomiendan su consumo de dos a cuatro veces por semana.

Muchas personas creen que los frijoles engordan. Esta creencia está sustentada en la tradicional forma de prepararlos, en la que se adicionan productos con alto contenido en grasas saturadas (manteca de puerco, empella, tocino). Lo cierto es que los frijoles son por lo general poco calóricos, aportan una cantidad mínima de grasas y poseen un notable efecto de saciedad. Una ración de sesen-

ta gramos de la mayoría de las legumbres aporta entre 155 y 180 calorías.

Desde el punto de vista culinario, se consumen en potajes, refritos, molidos para pastas y como germinados. El consumo en forma de potajes es el más difundido en Cuba y existe una tecnología de elaboración muy propia para cada grano. También en cada región del país concurren diferentes formas de prepararlos. Por ejemplo, en la zona oriental se agrega malanga y productos cárnicos al frijol negro, mientras que en el Occidente sólo se adicionan los elementos saborizantes (ajo, cebolla, ají, comino, laurel, orégano, vino seco, ocasionalmente una cucharada de azúcar y nunca puré de tomate).

En el caso de los refritos, se hierven con antelación, se machacan en la sartén, se dejan prácticamente sin el líquido de la cocción y se aderezan según la receta. Con los frijoles molidos se elaboran tamales, tortas y buñuelos. Y en relación con los germinados, se mantienen en remojo por unas horas, se les bota el agua, se enjuagan dos o tres veces en el día, hasta que con el transcurso de los días la plántula alcanza el tamaño requerido, después se cocinan ligeramente para ensaladas o se destinan para arroces o sopas.

También se pueden preparar ensaladas de frijoles cocidos aderezados con queso blanco, sofrito, maní o almendras. Una fórmula bien interesante resulta la consideración del maní, como una leguminosa más, que se puede preparar igual que el arroz con grí y resulta un plato de elevado sabor y fineza.

Para obtener resultados favorables en el consumo de las legumbres resulta conveniente cumplir las recomendaciones siguientes:

1. Los frijoles se dejan en remojo unas doce horas, ya que de esta forma se reduce el tiempo de cocción. No se deben remojar ni los chícharos ni las lentejas.
2. El consumo de frijoles proveniente de cultivos que no han utilizado fertilizantes químicos deviene garantía de significativo valor, ya que los frijoles orgánicos poseen una cualidad biológica superior y se ablandan con más facilidad.
3. Los frijoles se deben comer bien cocinados, para propiciar una buena digestión.
4. Cuando se consumen con verduras y frutas ricas en vitamina C, se logra aumentar la absorción del hierro contenido en los frijoles.
5. Los frijoles se deben combinar con cereales, ya que se complementan entre sí desde el punto de vista nutricional.
6. Cuando se comen frijoles en la comida, debemos dejar pasar unas horas antes de irnos a dormir.
7. En el caso de personas con problemas de digestión, los frijoles se deben colar (eliminando la cáscara) y comer en forma de puré.
8. Se debe añadir la sal solamente al final de la cocción, para propiciar su ablandamiento y evitar que se despellejen.
9. En el caso de las judías y los garbanzos, se deben hervir a fuego intenso durante los primeros diez minutos sin tapar, para eliminar la espuma que aflora a la superficie y después adicionar un chorrito de aceite.
10. Para aliviar el efecto flatulento, se deben cocinar con plantas carminativas, como el comino.
11. No adicionar bicarbonato en la cocción de los frijoles, porque se afecta su contenido vitamínico.

Los frijoles, por su larga perdurabilidad dentro de la dieta de muchos pueblos, han demostrado sus dones y necesidad de considerarlos como alimentos excepcionales. No cabe duda de que insistir sobre sus genuinas cualidades constituye una noble labor que enfatiza su rol creciente en el futuro de la alimentación.

ENSALADA DE ARROZ Y FRIJOLES

Ingredientes para 6-8 raciones:

Arroz cocido	320 g	2 tazas
Frijol cocido	240 g	2 tazas
Tomate de ensalada	230 g	2 unidades
Cebollino	20 g	2 tallos
Mostaza	25 g	1 cda.
Sal	10 g	1 cdta.
Pimienta negra molida	0,6 g	1/4 cdta.
Aceite	34 g	2 cdas.
Pimiento morrón	200 g	2 unidades

Procedimiento:

1. Mezclar el arroz y el frijol cocidos con el tomate cortado en dados medianos.
2. Mezclar el cebollino picado, con la mostaza, la sal, la pimienta y el aceite.
3. Aderezar la ensalada con el aliño y decorar con las tiras de pimiento morrón.

Nota: Se puede utilizar cualquier variedad de frijol: negros, colorados, judías o chícharos.

FRIJOLES COLORADOS CON QUESO

Ingredientes para 4 raciones:

Frijoles colorados	225 g	1 taza
Aceite	51 g	3 cdas.

Cebolla	100 g	1 unidad
Pimiento rojo	50 g	1 unidad
Ajo	6 g	3 dientes
Pimentón	7 g	1 cdta.
Comino en polvo	7 g	1 cdta.
Caldo vegetal	1 L	4 tazas
Hojas secas de apasote	6 g	1 cdta.
Sal	5 g	1/2 cdta.
Pimienta negra molida	0,6 g	1/2 cdta.
Azúcar crudo	15 g	1/2 cda.
Queso curado	115 g	1/2 taza

Procedimiento:

1. Seleccionar los frijoles y lavarlos.
2. Calentar el aceite en una cacerola y sofreír la cebolla cortada en dados medianos, el pimiento rojo picado en cuadritos y los dientes de ajo machacados, durante cinco minutos.
3. Añadir el pimentón y el comino, y cocer durante dos minutos más.
4. Adicionar los frijoles, el caldo vegetal, el apasote y la pimienta.
5. Llevar a ebullición, tapar la cacerola y cocer a fuego lento en olla a presión.
6. Puntear de sal cuando estén blandos.
7. Extraer una cuarta parte del guiso de frijoles y reducirlo a puré en la batidora o de forma manual.
8. Verter el puré sobre los frijoles y remover bien. Añadir el azúcar y cocer durante dos minutos más, tratando de que los frijoles queden inmersos en una salsa bien cuajada.
9. Servir bien caliente con dados de queso por encima.

Nota: Se recomienda acompañado de arroz blanco. Si no se dispone de pimentón, se puede adicionar una cucharada de puré de tomate.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 34, abril-junio de 2006)*

Las infusiones

*Beber infusiones enaltece el paladar
y purifica el cuerpo.*

Las infusiones constituyen una de las bebidas de mayor relevancia en el ámbito mundial. Desde tiempos remotos, la práctica de preparar bebidas con hierbas, mediante la acción del calor para extraerles sus principios activos, constituyó un modo de deleitarse con una fina bebida, a la vez que ayudaba al organismo a reponerse y protegerse del frío invierno o del intenso calor. Múltiples son las propiedades de esta bebida que adquiere una connotación especial en la época moderna, como un recurso magnífico para favorecer a nuestro organismo y librarlo de numerosas enfermedades. Por sus propiedades relajantes, antioxidantes y reconstituyentes, además de su agradable sabor y reconfortante aroma, resulta un alimento de alto valor que le permite ocupar un lugar preponderante en la mesa familiar.

Cabe puntualizar que el proceso de *infusión* se refiere a la extracción de las sustancias aromáticas de las hierbas, por una cocción en agua que no llega a hervir; en el caso de la *decocción*, referida al proceso para obtener los *cocimientos*, el agua hierve junto con la planta por varios minutos. Sin embargo, se acostumbra identificar las infusiones como cualquier bebida preparada con alguna hier-

ba en agua hirviendo. Las infusiones se preparan con el té y también a partir del uso de diferentes plantas aromáticas (manzanilla, mentas, tilo, romero, hinojo). Resulta muy común el uso de frutas como elementos aromatizantes.

La infusión más popular es la que utiliza la hierba té, planta de la familia de las Teáceas, procedente de la *Camellia sinensis*, cuyo procesamiento ulterior origina las distintas variedades de té que se conocen.

El té se considera la bebida preferida por casi todos los pueblos, la más consumida después del agua, la leche y el vino.

La planta del té es nativa del sureste asiático y se consume en China quizá desde el 2 800 a. C. Se dice que corría el año 2737 a. C. cuando el emperador chino llamado Sheng-Tun descubrió casi por casualidad esta formidable y delicada bebida. Este emperador practicaba la herbolaria como una forma de salud e higiene corporal, y exigía de todos sus súbditos que se cuidaran por dentro (él mismo bebía sólo el agua hervida). Un día, mientras se encontraba en el bosque, sentado bajo la sombra de un árbol de té silvestre y esperando la ebullición del agua, presenció cómo unas hojas secas cayeron de forma casual en su vasija, para dar paso al nacimiento de este trascendental líquido. Durante mucho tiempo los chinos guardaron el secreto de la preparación de esta cocción, y posteriormente ciudadanos del gigante asiático viajaron a Japón y a Corea, donde el té se impregnó definitivamente en la vida social de estos pueblos. Los monjes budistas asimilaron el té como un componente indisoluble de su ritual. El té se considera por muchas culturas como sinónimo de paz, pureza, respeto, armonía, tranquilidad e higiene interior.

A mitad del siglo ^{xvii} el té llega a Europa y gradualmente se inserta en la vida de muchos países, principalmente Inglaterra y Rusia. Sin embargo, dado su elevado precio y su sello eminentemente aristocrático, no es hasta el siglo ^{xviii} que se eleva a la categoría de costumbre. En este lado del planeta se inicia su consumo hacia 1700, fundamentalmente por los colonizadores estadounidenses, aunque por razones económicas, originadas por la Guerra de Independencia, triunfa el café como bebida preferida en estas latitudes.

Según el tipo de recolección, el té tendrá mayor o menor calidad: si se efectúa su recogida a mano, sólo de las yemas terminales no florecidas y las primeras hojas, tendrá sin duda una calidad superior; sin embargo, cada día es más difundida la recogida del té mediante máquinas. En particular, el conocido té verde no se fermenta, simplemente se torrefacta ligeramente, tan pronto tiene lugar su colecta. El té negro procede del té verde y es sometido a cinco operaciones: marchitación (secado suave), rodaje, tamizado, fermentación y secado (se elimina la humedad sin alteraciones del aroma). Mediante un proceso intermedio entre el té verde y el negro se obtiene el té *oolong*, al que se le aplica el mismo procedimiento que al té negro, pero con una fermentación parcial. El té rojo o *pu-erh* se elabora también a partir del té verde, pero con un proceso de maduración que le confiere un color rojo y un sabor terroso, muy conocido por sus altas propiedades medicinales. Además de por su grado de fermentación y calidad según la recolecta, los té se distinguen por su origen. A este arbusto le gusta la altitud y el calor húmedo, por lo que las más prestigiosas especies proceden de países que se encuentran en las latitudes del sureste

asiático, China, Sri Lanka, Bangla Desh, Indonesia, Kenia, Tanzania, Malawi y Zimbabwe.

Especial atención se le brinda al té verde, notable por sus altas propiedades antioxidantes, dadas por su composición y por el proceso intrínseco de su preparación. Durante la conversión del té verde al té negro se produce un efecto de oxidación en el cual las enzimas convierten los polifenoles en componentes menos activos. Una taza de té verde contiene alrededor de 300-400 mg de polifenoles. Según estudios, estas sustancias tienen un poder antioxidante superior al de las vitaminas C y E; entre ellas se encuentran los flavonoides, catecoles y taninos.

Los polifenoles que aporta el té verde contribuyen a la prevención de algunos tipos de cáncer, protegen la piel de los posibles daños de los rayos ultravioleta, reducen los niveles de colesterol y triglicéridos, así como la formación de trombos, todo lo cual resulta favorable para la salud de nuestro sistema cardiovascular. Otros efectos beneficiosos se le atribuyen a esta bebida porque protege contra las caries, depura los riñones, contribuye a los procesos digestivos, reduce los niveles de azúcar en sangre, despeja la mente y contribuye a evitar el sobrepeso. Para su preparación se agrega una cucharadita (5 g) de hojas de té verde por una taza de agua hirviendo, dejando dos minutos de infusión.

De forma general, el té se prepara en algunos países siguiendo varias reglas, primero se calienta la tetera sin agua, a la que se le adiciona el té dosificado, que se calienta en seco unos minutos para extraerle su perfume, seguidamente se le adiciona el agua hirviendo, se tapa por dos minutos y se sirve (se pueden retirar la hojas para que no «infusione» demasiado y evitar un sabor amargo

y astringente). En otras regiones se hierva el agua aparte; posteriormente en una tetera más pequeña, de loza, se agrega el té, según la dosis, al que se le adiciona parte del agua hirviente, se deja infusionar para obtener un extracto que después se sirve en una taza y se disuelve a gusto con el resto del agua hervida. Los té se deben servir preferiblemente sin azúcar, calientes o fríos; esto último es también una de sus sorprendentes virtudes como bebida. En algunas cocinas «sutiles», el té se prepara con arroz, en sopas frías, como almíbar para acompañar pasteles y otras delicadezas. En Cuba el té se prefiere acompañado de una rodaja de limón en la taza.

Los cocimientos con la presencia de otras hierbas aromáticas devienen bebidas de fácil adquisición y amplio diapazón de uso. Poder utilizar innumerables hierbas, como albahaca, hinojo, mentas, llantén, orégano, tilo, cañasanta y muchas otras, es sin duda una bondadosa alternativa que nos brinda la naturaleza. En Cuba y otros países de América también se utilizan otras partes de las plantas, como las hojas de algunos árboles (morera y noni), los rizomas (el jengibre), las flores (Mar Pacífico, flor de Jamaica o serení), las cortezas de los árboles (canela) y los frutos (limón, naranja). Las decocciones tienen como característica peculiar que son portadoras de las virtudes medicinales de las plantas con que se preparan, por lo que tienen un beneficio doble, como medicina y elixir para el paladar.

TÉ DE NARANJA, MENTA Y JENGIBRE

Ingredientes para 2 raciones:

Naranja	260 g	2 unidades
Menta		4 ramas

Jengibre	25 g	1 rodaja de 2 cm
Agua	250 mL	1 taza

Procedimiento:

1. Extraerle el jugo a las naranjas.
2. Batirlo con la menta y el jengibre machacado, colar.
3. Añadir el zumo resultante en dos tazas de té.
4. Completar con el agua a punto de ebullición. Endulzar si se prefiere.

TÉ AL JENGIBRE

Ingredientes para 2 raciones:

Jengibre	25 g	1 rodaja de 2 cm
Limón	50 g	1/2 unidad
Agua	500 mL	2 tazas
Canela	2 g	1 ramita
Nuez moscada		1 pizca

Procedimiento:

1. Machacar el jengibre, extraer el zumo de limón y mezclar.
2. Unir la mezcla con el agua y el resto de los ingredientes en recipiente apropiado.
3. Llevar la preparación a ebullición y mantenerla a fuego lento por diez minutos.
4. Colar.
5. Servir la infusión en dos tazas de té. Endulzar si se prefiere.

TÉ ESPECIAL

Ingredientes para 6-8 raciones:

Agua	1 L	4 tazas
Té negro	12 g	6 cdtas.
Miel de abejas	56 g	8 cdtas.

Plátano fruta	240 g	2 unidades
Leche	240 mL	1 taza

Procedimiento:

1. Hervir 1 litro de agua e inmediatamente retirar del fuego. Agregar el té, revolver y mantener tapado durante 3-5 minutos.
2. Colar y añadir la miel de abejas, revolviendo para que se mezclen bien.
3. Incorporar los plátanos cortados en rodajas y la leche fría.
4. Poner en el refrigerador.
5. Servir bien frío.

TÉ CON JUGO DE NARANJA**Ingredientes para 4 raciones:**

Té negro	8 g	4 cdtas.
Agua	1 000 mL	4 tazas
Naranja	100 g	1 unidad
Ralladura de naranja	12 g	1 cda.

Procedimiento:

1. Poner el té en la tetera, agregar el agua caliente y dejar reposar durante 4 minutos.
2. Filtrar y añadir el jugo y la ralladura de naranja.
3. Servir bien frío, con azúcar, si lo prefiere.

Nota: Antes de servirlo se pueden agregar suprimas de naranja.

INFUSIÓN CON NARANJA Y JENGIBRE**Ingredientes para 2 raciones:**

Naranja	260 g	2 unidades
Jengibre	25 g	1 rodaja de 2 cm
Agua	500 mL	2 tazas

Canela

4 g

2 ramitas

Procedimiento:

1. Extraerle el jugo a las naranjas.
2. Machacar el jengibre y mezclarlo con el zumo anterior.
3. Poner a hervir el agua junto con los demás ingredientes y mantenerla a fuego lento por diez minutos.
4. Colar.
5. Servir la infusión en dos tazas de té. Endulzar si se prefiere.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 32, octubre-diciembre de 2005)*

Abejas, alimentación y salud

Las abejas, en su eterno vuelo, ejercen la magia de la persistencia para ofrecernos la miel, la jalea real, el polen y los propóleos.

Resulta fascinante que en la naturaleza existan seres tan pequeños que proporcionen al hombre tan grandes beneficios.

Las abejas representan el paradigma de la laboriosidad y el empeño, protagonistas de un interesante y organizado modo de vida que sólo mediante paciente estudio ha logrado salir a la luz y maravillar a todos. Del resultado de su encomiable esfuerzo se deriva la obtención de un sinnúmero de sustancias de alto valor nutricional y medicinal que el ser humano ha logrado utilizar para su provecho.

Vale destacar que las abejas en su ajetreo diario utilizan el néctar de las flores y la ligamaza (líquido viscoso producido por áfidos y cochinillas) como materia prima básica para la producción de la miel.

Cada kilogramo de miel exige unos cincuenta mil viajes; es decir, en cada trayecto una abeja transporta a la celda el néctar suficiente para obtener dos centigramos de miel.

Otros elementos, como la jalea real, el polen y los própolis complementan la enorme riqueza que nos proporcionan estos dorados insectos.

JALEA REAL

En toda colmena existe una reina, hembra de mayor tamaño que las demás, y que se distingue de las abejas obreras por su fecundidad.

En cantidad muy limitada existen también los llamados zánganos, abejas del sexo masculino cuya única función es la de fecundar a la reina virgen. La inmensa mayoría restante –de veinte a sesenta mil– son las obreras, hembras estériles que realizan, junto a otras funciones, la producción de miel, cera y una sustancia especial, de color blanquecino, olor peculiar y sabor acre: la leche de abejas o jalea real. Las abejas obreras fabrican la jalea real para alimentar a las larvas comunes tan sólo los tres primeros días de vida; y a las larvas seleccionadas, durante todo el tiempo, que son las que finalmente se convertirán en reinas.

La jalea real resulta de la secreción de determinadas glándulas de las abejas obreras jóvenes –denominadas nodrizas–, especializadas en este trabajo. La larva –puede ser más de una– alimentada con jalea real llega a ser adulta en sólo dieciséis días, mientras que sus hermanas requieren de veinticuatro días para ello.

Solamente por la diferencia de alimentación, la abeja reina en plena madurez tendrá el doble de peso y tamaño que las demás abejas. De igual modo, será una extraordinaria longeva con una existencia que se prolongará de cinco a ocho años, mientras que las obreras vivirán de dos a tres meses solamente. La reina será fecunda toda la

vida, durante la cual depositará diariamente su peso en huevecillos (cerca de dos mil).

La jalea real está compuesta por 66 % de agua, 14 % de azúcares especiales, 10 % de proteínas, 6 % de grasas, además de las vitaminas, más de quince minerales, hormonas y sustancias antibióticas. Hoy día se desconoce su formulación exacta: cerca de 3 % de su composición permanece incierta. Este porcentaje parece ser tan importante como el resto y tal vez «escondan» ahí las causas de sus prodigiosas propiedades. Lo cierto es que posee una gran riqueza en vitaminas A, C y E, así como del complejo B. Se distingue fundamentalmente por la presencia de ácido pantoténico y es considerada como una de las fuentes naturales más ricas de esta sustancia.

La jalea real es hasta hoy la única fuente natural conocida del ácido graso menos común: el ácido 10-hidroxi-2-decenoico, que al parecer posee una notable actividad anticancerígena. Por su riqueza nutricional, la jalea real resulta un importante complemento alimenticio que puede ser consumido por todos.

La acción benéfica de sus componentes le confiere notables virtudes medicinales. Algunos investigadores la recomiendan para el tratamiento de ciertos grados de anemia, agotamiento físico y mental, hepatitis, aterosclerosis, várices, eczemas, menopausia y hemorroides. En general, se considera que la leche de abejas produce un estado general de bienestar, una mejoría en el ánimo y un sueño más reparador, con sólo una advertencia: debe utilizarse jalea real fresca o liofilizada (la liofilización consiste en desecar un producto de delicada conservación a muy bajas temperaturas para asegurar la preservación de sus componentes).

Según experimentos realizados, cuando a la abeja reina se le elimina el suministro de jalea real suspende su producción de huevecillos; si la carencia de esta sustancia se prolonga, entonces muere en menos de seis meses.

En trabajos de laboratorio se ha demostrado que otras especies pueden prolongar su vida ingiriendo jalea real: la mosca de la fruta aumenta su período de vida hasta 120 %, los ratones blancos hasta 110 % y los conejos hasta 87 %.

Existen grandes expectativas con relación a sus propiedades de contribuir a prolongar la vida. También se ha demostrado que posee un notable poder antibiótico y que, al entrar en contacto con ella, muchos gérmenes patógenos perecen rápidamente. Ante toda esta variedad de efectos favorables vale la pena su consumo, que se recomienda en muy pequeñas dosis y que sin duda puede ser un complemento perfecto para una vida más sana.

POLEN

Considerado por los antiguos griegos como símbolo de vida, constituye uno de los medios de reproducción de las plantas superiores; nada menos que el elemento masculino que al fecundar los óvulos da origen a las semillas. El polen disponible en la floresta es también un alimento para variadas especies de animales como abejas, abejorros, mariposas, escarabajos, pájaros, murciélagos, ratones campestres y ardillas.

La producción de polen en cada planta es muy grande: abarca desde algunos miles hasta más de cincuenta millones de granos por temporada. Toneladas de este alimento de primera calidad se aprovechan gracias a la diligencia de las abejas. Estas son las encargadas de polinizar (es decir, fecundar) cerca de 80 % de las plantas fanerógamas.

mas comestibles. Cuando en los apiarios se desea obtener polen, se instalan unas trampas especiales en la entrada, las cuales despojan de su carga de polen –adherida a las patas posteriores– a cada abeja que va llegando.

El néctar de las flores es rico en carbohidratos pero pobre en proteínas, que son necesarias para reponer el desgaste diario. Las proteínas que faltan –al igual que las vitaminas y los minerales– los proporciona el polen. De manera que al utilizar el polen como alimento de sus larvas, las abejas, indirectamente, ayudan a complementar nuestra alimentación.

La proteína de polen es completa, es decir, contiene los ocho aminoácidos esenciales para la nutrición humana. De esta manera se convierte en una de las proteínas de más alto valor biológico, superior incluso al de la carne y comparable con el de la leche. Los carbohidratos del polen son fácilmente asimilables; contienen glucosa, fructosa y sacarosa, junto a otras sustancias menos comunes como la refinosa, la dextrina, la polenina y la lactosa (esta última, jamás hallada en otra parte del reino vegetal).

Al igual que la jalea real, los secretos de la poderosa acción revitalizante del polen aún no han sido del todo develados. Se sabe que contiene más de treinta nutrientes distintos, pero una fracción ascendente a 2,5 % ha resistido todos los intentos del análisis químico. Se trata de factores desconocidos que obran como vigorizantes, los cuales proporcionan al polen muchas de sus cualidades como tónico y reconstituyente.

Un grano de polen que no supera los 0,05 mm es capaz de dar origen a plantas que pueden medir más de 100 m de altura y pesar decenas de toneladas. El polen entomófilo, que es el que recogen los insectos, ha sido

utilizado con excelentes resultados para las personas que padecen de asma y ciertos tipos de alergia.

El polen de las flores se recomienda para las personas con exceso de trabajo o con agotamiento físico y mental, a aquellas que estén convalecientes de una larga enfermedad y a los ancianos. La dosis de consumo para un adulto es de una cucharada sopera colmada (28 g) en el día. Para los niños, media cucharada, y para los ancianos y enfermos, hasta dos cucharadas. El polen en gránulos puede ingerirse solo, mezclado con miel, con yogurt, o bien disuelto en sopas.

El polen de flores tiene notables propiedades antibióticas que resultan de gran utilidad en el tratamiento de algunas enfermedades infecciosas. También ha sido utilizado en la dieta de los cosmonautas y de los campeones olímpicos. Su aplicación es muy útil para la curación de la úlcera gástrica y la regulación de las funciones intestinales. Se recomienda para atenuar los síntomas de la arteriosclerosis y la reducción del colesterol.

Estudios realizados recientemente en Estados Unidos señalan que ayuda a disminuir la incidencia de tumores benignos en las mamas. Asimismo, apoya la disminución de molestias y trastornos asociados a la menopausia y actúa como sedante natural. En vista de todo esto, es el polen una panacea vegetal que no debe desestimarse si queremos descubrir el secreto de la vida y la salud.

PROPÓLEOS

Se conocen con el nombre de propóleos las sustancias resinosas que recogen las abejas, fundamentalmente de las yemas y pedúnculos florales de ciertas plantas. Cuando se encuentran en la colmena son de un

color que varía del amarillo al rojizo oscuro. En tiempo de frío los propóleos son duros y quebradizos, pero con el calor se tornan más manuales; es por ello que las abejas generalmente los recolectan bien avanzada la mañana. Las abejas los emplean para tapar las rendijas y grietas de la colmena; para barnizar los panales, así como el piso, techo y paredes del cajón, hasta dejarlos limpios y brillantes.

Los hombres comenzaron a emplearlos desde épocas remotas. Los antiguos egipcios usaban los propóleos, mezclados con otras sustancias, para embalsamar cadáveres de personajes muy importantes, como las famosas momias egipcias. En el *Corán* y en la *Biblia* aparecen mencionados como una sustancia muy preciada por los antiguos por su notable efecto curativo. La reina Cleopatra los utilizaba en su taller de cosmetología.

En los países del Caribe las abejas buscan con empeño las resinas de poca consistencia, como las del ocuje, almácigo, cítricos, eucaliptos, mango y aguacate.

Las abejas obtienen su carga de trozos de resina que aparecen sobre la corteza de los árboles, tanto en el tronco como en las ramas. De esta manera, se posan sobre la resina y con las mandíbulas rompen y desprenden una hebra, y la moldean en forma de una pelotilla de polen. Esta operación se repite varias veces hasta que haya un trozo bastante grande de propóleos adheridos a cada cestilla de polen.

Las abejas acopiadoras de propóleos entregan su carga a las abejas de la colmena, que son las que la aplican con las piezas bucales en los lugares en donde haga falta.

Los propóleos se consideran un poderoso antiséptico, se recomiendan para heridas y quemaduras, y también

como un excelente antiparasitario. En la industria farmacéutica se elaboran como caramelos para curar diversas dolencias.

Los propóleos poseen propiedades bactericidas, cicatrizantes, fungicidas, anticolesterolémicas, antiparasitarias, antiinflamatorias, antitóxicas, antivirales, antiestrés, analgésicas, anestésicas y estimulantes de la inmunogénesis. Todo este caudal de beneficios hace que esta farmacopea vegetal sea un elemento indispensable para los seguidores de la medicina natural, que nos abre nuevos horizontes para una vida mejor.

ENSALADA DE PIÑA, MIEL Y AJONJOLÍ

Ingredientes para 3 raciones:

Lechuga	120 g	2 tazas
Piña	140 g	1 taza
Jugo de limón	15 mL	1 cda.
Miel de abejas	56 g	2 cdas.
Ajonjolí (sésamo)	30 g	3 cdas.

Procedimiento:

1. Lavar bien la lechuga y cortarla en tiras finas.
2. Cortar la piña en dados medianos.
3. Poner la lechuga en una ensaladera y colocar encima los dados de piña.
4. Unir el jugo de limón y la miel y verterlos sobre la composición (se puede aflojar con un poco de jugo de piña).
5. Espolvorear con el ajonjolí tostado.

SALSA DE MANGO Y MIEL

Ingredientes para 2 tazas:

Pulpa de mango	260 g	1 taza
----------------	-------	--------

Vinagre	30 mL	1 cda.
Miel de abejas	56 g	2 cdas.
Sal	10 g	2 cdtas.
Pimienta molida	0,6 g	1/4 cda.
Albahaca seca		1 pizca
Perejil picadito	30 g	1/2 taza
Cebolla	50 g	1 unidad
Cebollino	30 g	3 tallos

Procedimiento:

1. Mezclar la pulpa de mango con el vinagre y la miel de abejas, y dejar cocinar durante 2 min.
2. Dejar refrescar.
3. Mezclar la sal, la pimienta, la albahaca, el perejil, la cebolla y el cebollino picados finamente, tipo *brunoise*.

TURRÓN DE MANÍ Y MIEL

Ingredientes para 690 g de turrón:

Maní	480 g	3 tazas
Leche	125 mL	1/2 taza
Miel de abejas	28 g	1 cda.
Azúcar refino	300 g	1 1/2 tazas

Procedimiento:

1. Moler el maní sin tostar, con la cuchilla más fina.
2. Hervir la leche con la miel de abejas y el azúcar.
3. Retirar la mezcla del fuego cuando haya hervido 2 minutos, comprobando si al tocarla se pega ligeramente a los dedos.
4. Añadir el maní molido revolviendo continuamente.
5. Batir hasta que se forme una pasta.
6. Verter en un molde de yagua o cartón, colocado sobre un paño húmedo.
7. Aplastar bien y dejar enfriar.

ENSALADA COLOR NARANJA A LA MIEL**Ingredientes para 4 raciones:**

Calabaza	230 g	1/4 unidad
Miel de abejas	28 g	1 cda.
Jugo de limón	25 mL	1/2 unidad
Mango	120 g	2 tajadas
Frutabomba	160 g	1 taza
Naranja	100 g	1 unidad
Hinojo	1 g	3 ramitas

Procedimiento:

1. Rallar la calabaza y mezclarla con la miel y el jugo de limón.
2. Cortar el mango y la frutabomba a la Juliana fina.
3. Extraer las supremas de naranja para decorar, junto con el hinojo.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 18, abril-junio de 2002)*

La cultura en la mesa cubana

Compartir una comida, para los cubanos es siempre un acto de trascendencia que cristaliza conocimientos de educación alimentaria, estados emocionales e identidades sociales y culturales. Constituye un hecho de marcado simbolismo que por lo general viene acompañado de un grado de laboriosidad y deseo de sentirse bien. En nuestra mesa se colocan los diferentes platos a la vez y se consumen según la tradición: el arroz, los frijoles, el plato fuerte, la vianda frita y la ensalada; también se pueden acompañar de un postre y un refresco.

En la lógica del comer y en la comensalidad cubanas se conjugan diversos factores que expresan nuestro sentido de querer compartir y mostrar las dotes culinarias de las personas responsables de este suceso en la casa. Generalmente las mujeres asumen esta tarea, que se subordina a los gustos y preferencias del grupo familiar. En la mayoría de las casas las personas de mayor edad ofrecen diversas especialidades, según la tradición, y se enorgullecen de satisfacer las expectativas de los integrantes de la familia. La comida nocturna es la de mayor importancia, y en las festividades se extiende a platos de mayor complejidad y tradición. Así, por ejemplo, se preparan empana-

das, buñuelos o torrijas, que reflejan nuestro rico acervo culinario, de notable ascendencia hispánica y africana.

La marcada personalización de los platos en nuestro menú depende del entorno de cada familia –urbano y rural–, del modo de cocinar los alimentos y de los conocimientos sobre nutrición que tengan los responsables de este acto. Aún así, hay rasgos comunes en toda nuestra cocina, independientemente del contexto social. De esta forma, los frijoles negros deben incluir el ají, el comino y el vino seco para lograr la aprobación general.

Las sopas llamadas de sustancia tienden gustar a las personas de más edad. El maíz, las viandas y el arroz son elementos vegetales de alto nivel de preferencia. Los platos fritos son los predilectos del menú cotidiano, y la carne de cerdo suele ser la elegida. En el caso de las ensaladas, se caracterizan por su consumo opcional, se aliñan convenientemente, sus géneros se presentan finamente cortados y se colocan con elegancia en el plato. El ajo es el condimento de mayor uso y desplaza al resto de las plantas aromáticas. En los postres prevalecen las mermeladas, los dulces en almíbar y los pudines.

En cada sociedad hay un modelo dual de comer. Por lo general, en Cuba se merienda y almuerza fuera del hogar y se brinda un café a cualquier hora como símbolo de hospitalidad. Pero es en el entorno familiar donde la comida constituye un acto de sociabilidad, en el que se involucran familiares, parientes y amigos. Las formas modernas de comer, es decir, el consumo rápido de alimentos fuera de casa, son una manifestación del modelo de vida actual, que encuentra la armonía requerida mediante la mesa familiar. No es por casualidad que en la sociedad norteamericana sean tan frecuentes las comi-

das solitarias de un consumidor independiente frente a un televisor o en un recorrido apurado al trabajo, lo que reafirma un patrón marcadamente individualista. En nuestro caso se comparte siempre, se intercambian recetas con especial énfasis y se adecua el menú a los recursos del día. Aquí existe gran imaginación y adaptabilidad a las circunstancias. Lo cierto es que el cubano «inventa» siempre y cubre sus necesidades de alimentación de forma creativa y sugerente.

El panorama que ofrece la educación alimentaria del cubano es el reflejo de genuinas tradiciones que deben ser consideradas si queremos elevar gradualmente nuestra cultura nutricional. No hay que olvidar que los estilos alimentarios locales se mantienen vivaces y que los individuos siempre van a estar emocionalmente ligados a sus costumbres.

En nuestro caso, los hábitos heredados en torno a la alimentación marcaron un patrón con elevado consumo de grasas y azúcares, que requiere de una inyección de productos más sanos, fundamentalmente de origen vegetal, a fin de que permitan estilizar nuestra cocina y conducirla por mejores derroteros dietéticos. De esta forma, diseminar la información sobre esta temática y continuar la labor de desmitificación en torno a una alimentación que utilice de forma priorizada los vegetales, constituye una importante premisa para una vida de más calidad. En este sentido, se debe propiciar la búsqueda de la efectividad nutricional del alimento y hacerla lo más compatible posible con nuestras preferencias gustativas. Algunos consumidores son fieles adeptos a las comidas de la abuela, en contrapunto con otros que comienzan a valorizar los alimentos desde una posición más científica. Lo principal

es encontrar el equilibrio y que la salud sea el criterio fundamental.

En un menú que incorpora platos vegetarianos lo principal es sentirnos cómodos y con la tranquilidad de saber que nuestro organismo está recibiendo sustancias beneficiosas que favorecen un óptimo estado de salud. Cuando se tienen suficientes conocimientos del repertorio de platos que utilizan vegetales en su composición, se pueden confeccionar atractivas combinaciones que satisfagan los requerimientos alimenticios cotidianos. Existen muchos ejemplos ilustrativos. Para lograr un menú auténtico se pueden combinar arroces con leguminosas, viandas fritas o hervidas, guisos de vegetales, variadas ensaladas, jugos y postres con bajo contenido de azúcar.

Los elementos de origen cárnico deben ocupar un lugar ponderado para conformar el balance nutricional. Por sobre todas las cosas, debe predominar una selección del menú basada en ingredientes naturales, que incorporan elementos familiares a nuestro organismo, con bajo nivel de toxicidad.

Las sopas y potajes constituyen exquisitos entrantes que favorecen la estimulación del apetito al inicio de cada comida.

En el caso de los arroces pueden ser: blancos, con frijoles (moros y cristianos, congrí), salteados con cebolla y mantequilla –tipo *Pilaff*– o con vegetales. La técnica del arroz frito de la cocina china se aplica con el arroz cocido que se mezcla con variados ingredientes, con el sabor distintivo de la salsa de soja. Las viandas se pueden elaborar hervidas con mojo criollo o en puré. Las viandas fritas deben consumirse con moderación, una o dos veces por semana.

Los guisos de vegetales presentan un rico universo. Lo principal es tener en cuenta la textura del producto para no sobrecocinarlo y saltear inicialmente los componentes aromáticos, es decir, los elementos del sofrito, que imparten a la preparación el *bouquet* ideal. Después, los vegetales se cocinan en poco líquido y se adiciona el puré de tomate y el vino seco. Se presentan guisos de brócoli, quimbombó, maíz, hongos, coliflor, col, zanahoria y un sinnúmero de verduras que resultan deliciosas y excelentes acompañantes. El uso de la soja texturizada o proteína vegetal resulta un formidable recurso para obtener platos de gran versatilidad culinaria, con el cual se pueden preparar picadillos, albóndigas y hamburguesas, además de su alto contenido proteico.

Las ensaladas son platos de elevada exquisitez que deben prepararse con vegetales frescos y en abundante cantidad. Generalmente sus ingredientes se consumen crudos, por lo que garantizan la integralidad nutricional de estos alimentos. Se deben aliñar suavemente con vinagre o jugos de frutas cítricas y algunas gotas de aceite. El empleo de la cebolla, el cebollino y el perejil eleva las cualidades organolépticas de estas preparaciones. Por su belleza estimulan el apetito y confieren a la mesa un aspecto atrayente, que confirma la necesidad de su presencia permanente en cada ingesta.

Los postres deben consumirse con moderación y disminuir el uso del azúcar refino en su composición. De esto depende, en gran medida, la salud y el peso corporal de los comensales, que de manera conciente determinarán el tamaño de la porción que deben ingerir. Siempre existen opciones para los que gustan del sabor dulce al final de las comidas: consumir pequeñas cantidades de pos-

tre o preparar algún puré de frutas naturales endulzado con miel de abejas.

Con relación a los jugos se pueden preparar novedosas combinaciones y evitar la adición de edulcorantes artificiales. Los jugos se confeccionan con frutas naturales y con algunos tipos de verduras. De gran valor alimenticio y culinario resultan las siguientes combinaciones: jugo de naranja con zanahoria, jugo de pepino con remolacha, jugo de espinaca, berro y tomate, y jugo de piña con hojas de menta.

Los refrescos enlatados y en sobres resultan altamente perjudiciales cuando son consumidos en exceso. Al final, una limonada será siempre más económica y agradable que cualquier otra opción proveniente de la industria.

En resumen, la incorporación de nuevas variantes en nuestro modo de comer, a partir de los recursos habituales, nos permitirá el tránsito hacia una nueva calidad de vida.

En efecto, la búsqueda de sabor, color y aroma en nuestra mesa es un acto prodigioso que conlleva a la armonía espiritual de la familia y nos permite el deleite cotidiano.

Todas las bases están creadas: el justo orden social, la creciente cultura del pueblo y su afán incesante por incorporar todo lo que sea auténtico y valedero al modo de vivir de la sociedad cubana.

ARROZ PILAFF CON MANÍ

Ingredientes para 4 o 6 raciones:

Arroz	230 g	1 taza
Mantequilla	34 g	2 cdas.
Cebolla	100 g	1 unidad mediana
Ajo	4 g	2 dientes

Zanahoria	125 g	1 unidad grande
Comino	2,5 g	1 cdta.
Cilantro fresco picadito	18 g	3 cdts.
Caldo vegetal o agua	250 mL	1 taza
Laurel	0,2 g	1 hoja
Sal	10 g	1 cdta.
Pimienta negra molida	1,2 g	1/2 cdta.
Maní	80 g	1/2 taza
Perejil	4 g	2 ramitas

Procedimiento:

1. Lavar el arroz.
2. En una cazuela de hierro, sofreír ligeramente en el aceite, la cebolla picada fino, los dientes de ajo machacados y la zanahoria cortada en tiras finas.
3. Añadir el arroz, el comino tostado y el cilantro; cocinar durante 2 minutos, hasta que el arroz quede bien impregnado del sabor de los vegetales salteados.
4. Añadir el caldo vegetal o el agua, la hoja de laurel, la sal y la pimienta.
5. Llevar a ebullición rápidamente. Tapar y cocer a fuego lento durante 10 minutos.
6. Revolver el arroz y añadir el maní tostado y machacado. Cocinar durante 5 minutos más, aproximadamente.
7. Servir espolvoreado con el perejil picadito.

PAPAS CON PIMIENTOS

Ingredientes para 4 raciones:

Papa	600 g	6 unidades
Pimiento verde	50 g	1 unidad pequeña

Pimiento rojo	100 g	2 unidades
Mantequilla	17 g	1 cda.
Aceite	17 g	1 cda.
Perejil picadito	12 g	2 cdas.
Sal	10 g	1 cdta.
Pimienta molida	0,3 g	¹ /8 cdta.

Procedimiento:

1. Pelar las papas y cortarlas en tiras gruesas.
2. Cortar los pimientos en tiras.
3. Poner la mantequilla y el aceite en una cacerola de fondo grueso o sartén de hierro.
4. Cocinar a fuego lento las papas, los pimientos y el perejil.
5. Tapar la preparación durante la cocción y revolver cada 10 min. para que se cocinen uniformemente, durante 40 min. (tiempo máximo).

ENSALADA DE BERRO

Ingredientes para 6 raciones:

Berro	500 g	1 mazo
Jugo de toronja	45 mL	3 cdas.
Sal	10 g	1 cdta.
Aceite	34 g	2 cdas.

Procedimiento:

1. Lavar bien el berro y cortarlo en trozos de 2 cm, aproximadamente.
2. Aderezarlo con el jugo de toronja, la sal y el aceite.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 21, enero-marzo de 2003)*

Cocina ecológica en Cuba

La alimentación ecológica ha devenido disciplina que resume importantes aspectos del quehacer humano, los cuales requieren de una visión integradora para lograr una interrelación armónica entre la sociedad y el entorno. El tema de la alimentación debe ir indisolublemente ligado a los principios de sustentabilidad como vía para la preservación de la vida y de los recursos del planeta.

Como disciplina se encuentra muy vinculada a los principios de la agricultura orgánica, la nutrición y la tecnología de elaboración de los alimentos. De manera general, propugna los preceptos del uso eficiente de la diversidad vegetal como fuente de alimentos y su consumo natural, alejado de lo artificial y la manipulación irrespetuosa.

En lo particular, se nutre de lo más sano y auténtico de las tradiciones culinarias, para lograr una propuesta que seleccione lo mejor de nuestras costumbres alimentarias, las estilice y oriente hacia un estilo de consumo en donde prevalezca la salud como propósito predominante.

ANTECEDENTES

La cocina cubana resulta el producto de un largo proceso de transculturación, con bases sociohistóri-

cas bien definidas que posibilitan su puntual caracterización en aspectos como:

1. Escasa influencia de las tradiciones indígenas, circunscritas fundamentalmente a algunas preparaciones culinarias (casabe y ajiaco).
2. El uso de los recursos alimenticios –oriundos e importados– adaptados a las formas de consumo de los colonizadores.
3. El sello propio de la mano de obra esclava en las cocinas de los señores, en donde prevalece el gusto por las comidas bien condimentadas.
4. La distinción y elegancia de la cocina francesa, fundamentalmente en la primera mitad del siglo xx para las clases adineradas, concursando con las comidas enlatadas provenientes de Norteamérica.
5. La marcada diferenciación de la alimentación entre ricos y pobres, condicionada también por las zonas de residencia (urbana y rural).
6. Presencia de una agricultura de monocultivo.

De todo lo anterior deviene una forma de alimentación que presenta las siguientes peculiaridades:

1. Uso modesto de las frutas y las hortalizas.
2. Consumo preferencial de la carne de cerdo.
3. Acentuado sabor de las preparaciones culinarias con ajo, ají, tomate y cebolla, junto al comino, el orégano y el laurel.
4. Poca utilización de otras plantas aromáticas, como la albahaca, el tomillo, el romero, la mejorana, el jengibre, la cúrcuma y otras tantas.
5. Amplio recetario de dulces, fundamentalmente de la repostería.
6. Alto consumo de arroz y leguminosas.

7. Elevada aceptación de los platos elaborados con maíz.

A pesar de que algunos de estos rasgos pueden considerarse desfavorables, transitan un camino de enriquecimiento para sentar formas de consumo más sanas sobre la base de una cocina auténtica y dotada de tradiciones valiosas.

COCINA Y SALUD

Hoy se afianza una permanente preocupación por fundamentar desde el punto de vista científico la relación entre dieta y salud. Mientras que en los países en vías de desarrollo el problema médico principal se relaciona con las consecuencias de la alimentación insuficiente, en las sociedades más desarrolladas se relacionan con el consumo de dietas excesivas en cuanto a su valor calórico, o de composición inadecuada en cuanto a la proporción y naturaleza de los ingredientes principales. El estilo de alimentación de nuestro país presenta características análogas al de los países desarrollados.

Las enfermedades de carácter no infeccioso (cardiovasculares, cáncer y cerebrovasculares) constituyen las tres primeras causas de muerte en Cuba, y guardan una profunda relación con el estilo de la dieta.

La incidencia de diabetes mellitus a escala mundial crece de forma vertiginosa y los cubanos cubren 25 % de su ingesta de energía con azúcar, cuando las recomendaciones están en el orden de 10 %. En la actualidad existen evidencias científicas de que una dieta basada en alimentos del reino vegetal resulta efectiva para prevenir más de veinte tipos de cáncer, y que una dieta errónea es causa directa o contribuyente de 30 a 50 % de los tumores malignos.

El descubrimiento de la presencia de fitonutrientes en los vegetales, también llamados fitoquímicos (el licopeno del tomate, la capsaicina del chile, el sulforafano del brócoli, el resveratrol de la uva roja, la luteína de la espinaca y la alicina y la genisteína del ajo), de las sustancias antioxidantes (betacarotenos, el selenio y las vitaminas C y E) y de la fibra dietética ha permitido sensibilizar a muchas personas en la necesidad de mantener una dieta responsable basada en la selección de productos preferiblemente de origen vegetal, con la calidad biológica requerida.

La enumeración de las propiedades de algunos fitonutrientes basta para darnos una idea de lo valioso que pueden ser los picnogenoles, antioxidantes mucho más potentes que las vitaminas C y E; el licopeno, también antioxidante, protege contra el cáncer cervical y el de próstata; los bioflavonoides previenen contra los males cardiovasculares; las cumarinas estimulan la formación de enzimas antitumorales; el ajoeno ayuda a reducir tanto el colesterol como la presión arterial elevada; la genisteína protege contra el cáncer de mama; y la bromelina es antiinflamatoria y favorece la digestión.

La labor preventiva de nuestro país, en cuanto a la influencia de la dieta sobre el desarrollo de las llamadas enfermedades degenerativas, se prevé despliegue resultados favorables sobre la calidad de vida. Los mensajes sobre la necesidad de un menor consumo de grasas saturadas y colesterol, y mayor consumo de grasas insaturadas, la necesidad de elevar la ingestión de vegetales, la importancia de eliminar el tabaquismo, así como una mayor preocupación de la población por evitar la elevación del peso corporal y por incrementar el nivel de actividad

física, tendrán un efecto favorable en los años venideros. La aplicación de las guías alimentarias de la población cubana, en donde se brinda especial atención al tipo de alimento, sin conceder una excesiva importancia a los niveles de consumo energético y con un acercamiento objetivo sobre nuestros gustos, tradiciones y preferencias, resulta un instrumento de notable valor para las ciencias de la nutrición en Cuba.

Cuando se tienen ciertos conocimientos sobre los valores nutricionales de los alimentos y su incidencia en la salud, la cocina se encamina por derroteros más felices. La divulgación de esta información permitirá la gradual modificación de conductas negativas en la alimentación.

AGRICULTURA ORGÁNICA

La agricultura orgánica se encuentra estrechamente asociada a los requerimientos de la cocina ecológica, pues sus productos poseen la calidad biológica requerida. Esta forma de cultivar la tierra presupone la exclusión de los abonos químicos, los cultivos se asocian buscando la diversidad, se usan plantas nativas, las plagas se controlan sin venenos químicos y se trabaja con tecnologías limpias y apropiadas. El resultado es la obtención de productos con sabores definidos y libres de tóxicos químicos. A pesar de que actualmente su rentabilidad es menor en el corto plazo, se obtiene una agricultura sostenible a largo plazo.

La revolución agrícola introdujo los métodos de una agricultura altamente mecanizada y el uso masivo de fertilizantes químicos, con lo que se han obtenido altas producciones. Sin embargo, también trajo consigo nuevos problemas en cuanto a la economía de la agricultura, la

calidad de los alimentos y la preservación del medio ambiente. Hoy día comienzan a prevalecer criterios sobre la necesidad de producir alimentos orgánicos, que resultan más sanos. Esta producción es menos costosa a mediano y largo plazos, y también propicia la regeneración del suelo y la protección del medio ambiente.

Se vienen desarrollando métodos naturales para el control de plagas, como la siembra de variedades resistentes, la aplicación del policultivo y el uso de plantas repelentes. Igualmente, se rotan los cultivos y se siembra en el momento oportuno para que los cultivos maduren previo a la emergencia máxima de plagas. Se aplican trampas para insectos, se usan insecticidas naturales y sólo en caso extremo se emplean venenos botánicos. El uso de los abonos orgánicos mediante la lombricultura resulta la manera más favorable de fertilizar y restaurar el suelo.

El rescate de la diversidad botánica es un elemento indispensable para propiciar la riqueza de la alimentación. Se conoce, según datos de la FAO, que existen cerca de doscientas cincuenta mil especies alimenticias y que el hombre sólo comercializa ciento cincuenta, mientras que sólo doce constituyen la base mayoritaria de la alimentación mundial, entre las que se encuentran la soja, la papa, el maíz, el arroz, los frijoles, el trigo y el sorgo, por citar las más difundidas. Ante esta evidente marginación de los cultivos se requiere la preservación de cientos de especies conocidas desde la antigüedad, que desempeñaron un papel importante en la alimentación de nuestros antepasados y que constituyen recursos genético-vegetales de gran valor para la seguridad alimentaria de la humanidad. La naturaleza ha poseído desde siempre su propio mecanismo de diversidad estratégica: la diversi-

dad biológica, que debemos salvaguardar, independientemente de la necesidad de incrementar las variedades de plantas más productivas.

COCINA ECOLÓGICA

La cocina ecológica enriquece el menú cotidiano, pues es prolífera en recursos de origen vegetal, fuentes inagotables de alimentos sanos que permitirán un mejor balance nutricional a escala mundial. Sus innumerables posibilidades propician la presentación de un menú variado y la obtención de preparaciones de elevado valor nutricional y gustativo.

El concepto de cocina ecológica implica, junto a la observancia de los requisitos tecnológicos para salvar la integridad nutricional de los alimentos, la transmisión del conocimiento adquirido para poder satisfacer las necesidades espirituales y materiales de los grupos poblacionales beneficiados.

Para obtener deliciosas preparaciones con vegetales resulta importante conocer los fundamentos que rigen su procesamiento tecnológico. Inicialmente se someten a un proceso de preparación que incluye la selección, el lavado, la peladura y el corte. Estos pasos propician la integridad sanitaria del producto y su adecuación para los fines culinarios. Posteriormente, según la receta, se les aplica el calor para hacerlos agradables al paladar y asimilables por el organismo. La principal premisa tecnológica para la elaboración de platos calientes con vegetales resulta la selección adecuada del método de cocción, con vistas a lograr la máxima conservación de sus sustancias alimenticias. Para ello son muy aconsejables la cocción al vapor, el escalfado y el salteado, de manera que el procesamiento

térmico sea breve y las temperaturas no muy altas, como es el caso de las freiduras; deben cocinarse a fuego mediano. El término *al dente* es muy utilizado en esta cocina, pues los alimentos no se sobrecocinan y permanecen firmes al inicio de la masticación.

En dependencia del color, los vegetales son tratados de diferentes formas por la acción del calor. Así, por ejemplo, los vegetales verdes se cuecen en abundante agua hirviendo y destapados para ayudar a que la clorofila se mantenga estable. Los vegetales rojos (remolacha, col morada...), se deben cocinar en medio ácido y tapados para preservar el color de su pigmento: la antocianina. Los vegetales de la gama del amarillo al naranja (tomate, zanahoria, maíz...), se deben cocer con un poco de grasa para preservar los carotenos. Los vegetales blancos (papa, coliflor, cebolla, col...), requieren de breves tiempos de cocción, en poca agua y tapados. Los tiempos prolongados de cocción y el uso desmedido de la cantidad de agua aumentan la pérdida de sustancias alimenticias, sobre todo la vitamina C.

Lo más importante es tener en cuenta que existen múltiples formas de preparar los vegetales y que las personas que no están acostumbradas a su consumo deben buscar variantes atractivas de presentarlos en la mesa. Resulta esencial recordar que dentro de los vegetales se incluyen los cereales, las viandas, las hortalizas, las frutas y las legumbres. Por su interés, se brindan algunos consejos:

1. Las ensaladas deben aderezarse convenientemente, con la utilización de un elemento ácido, aceite, sal y condimentos. Deben utilizarse componentes contrastantes para propiciar su belleza y aceptación visual.

2. Para abandonar un poco la costumbre de ingerir las viandas solamente fritas se pueden cocinar en su punto, es decir, sin sobrecocinarlas, y servir las con un agradable mojo de aceite, vinagre y plantas aromáticas (perejil, ajo, cebolla, orégano...).
3. Las salsas de mayonesa y de queso ayudan al consumo de las ensaladas crudas, como zanahoria, rábano y remolacha.
4. Sobre la col, la acelga, la berza y otros vegetales de hojas se puede verter un sofrito bien caliente (elaborado con aceite, ajo, cebolla y especias) que marchite la ensalada y le impregne un sabor asociado a nuestros gustos.
5. Las frutas pueden ser buenas iniciadoras cuando queremos comer más sano. Por su sabor agradable y contenido nutricional propician el equilibrio ante una alimentación no balanceada. Se pueden consumir en ensaladas, aderezadas con un poco de miel de abejas.
6. Para consumir los vegetales con más apetito algunos se saltean con aceite y condimentos, para después incorporarles vino seco y puré de tomate; de esta forma se obtiene un guiso que se identifica como algo muy criollo.
7. La adición de granos de maíz cocidos a las preparaciones vegetarianas eleva sensiblemente la aceptación de estos platos.
8. El maní y el ajonjolí resultan excelentes acompañantes de las ensaladas.
9. Las sopas de vegetales que se preparan como un ajiaco se pueden sazonar con un salteado ligero de ajo, perejil, apio, cebolla, cebollino y especias, como orégano, comino y laurel.

10. Algunos vegetales, como la berenjena, se cocinan sin agua, preferiblemente salteados u horneados. Se pueden adobar con antelación.

11. Finalmente, todos los vegetales, si se preparan convenientemente y siguiendo las reglas tecnológicas establecidas, resultan de muy agradable sabor. Recuerden que la carne también hay que adobarla para que sea aceptada y que cuando se disminuye el consumo de alimentos estimulantes –fritos, dulces, café– el paladar se torna más sensible y percibe matices de sabores más delicados, inherentes a los vegetales.

SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS

Durante el *período especial* se produjeron sensibles cambios en la alimentación del cubano. La drástica reducción de la disponibilidad de alimentos trajo como consecuencia la búsqueda de otras alternativas, que felizmente resultaron las más provechosas para nuestra salud.

El movimiento de la agricultura urbana, junto al aumento notorio de la producción de vegetales, ha abierto un camino alentador para una alimentación sana y una vida más satisfactoria.

En el actual contexto se desarrollan múltiples acciones para mejorar gradualmente los hábitos alimentarios de la población. Los medios masivos de comunicación difunden con calidad, y de forma creciente, los mensajes y la información sobre las bondades de la alimentación con vegetales.

En los últimos años se aprecia que las personas adquieren con mayor asiduidad los productos vegetales en los agromercados, y que el interés por incorporar la pro-

teína vegetal o soja texturizada en el menú cotidiano es cada vez más notable. También funciona en el país una red de restaurantes vegetarianos que poco a poco gana un espacio en la aceptación popular.

La aplicación de un programa nacional de cultura alimentaria que cristaliza en múltiples facetas de la vida del cubano, como por ejemplo el incremento del consumo de vegetales en los círculos infantiles y escuelas, facilitará un cambio gradual en las preferencias alimentarias de la población.

La cocina ecológica se une a la voluntad de mejorar la vida del cubano con una alimentación más sana, y constituye un instrumento útil y asequible para el logro de este loable propósito.

COL CHINA EN SALSA AGRIDULCE

Ingredientes para 8 raciones:

Col china	860 g	1 unidad
Pimiento rojo	170 g	2 unidades
Aceite	34 g	2 cdas.
Maicena	50 g	2 cdas.
Agua	125 mL	1/2 taza
Azúcar refino	50 g	2 cdas.
Vinagre	30 mL	2 cdas.
Salsa de soja	40 mL	2 cdas.
Pimienta molida	0,6 g	1/4 cda.

Procedimiento:

1. Cortar la col en pedazos cuadrados de 1 pulgada, aproximadamente.
2. Cortar los ajíes en tiras de una pulgada, aproximadamente.

3. Calentar el aceite y añadir la col y el ají; cocinar durante cinco minutos hasta que la col esté transparente.
4. Disolver la maicena en el agua indicada.
5. Agregar a la maicena el azúcar, el vinagre, la salsa de soja y la pimienta, y mezclar.
6. Adicionar esta mezcla al aceite con la col y el pimienta, y cocer hasta que la salsa espese.

ALIÑO DE AJONJOLÍ

Ingredientes para 1 taza:

Ajonjolí (sésamo)	75 g	½ taza
Agua	60 mL	4 cdas.
Comino molido	3,5 g	½ cdta.
Orégano	2 g	2 hojas
Sal	10 g	1 cdta.
Jugo de limón	15 mL	1 cda.
Aceite	34 g	2 cdas.

Procedimiento:

1. Tostar el ajonjolí y machacarlo con una cucharada de agua, el comino, el orégano cortado en tiras finas y la sal, hasta obtener una pasta.
2. Añadir el jugo de limón, el resto del agua y el aceite, y revolver.
3. Servir sobre ensaladas y viandas.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 23, julio-septiembre de 2003)*

La cocina de América para el mundo

La riqueza del reino vegetal en el continente americano ha propiciado la exuberancia de una cocina que después de la llegada del Gran Almirante se enriqueció y expandió vertiginosamente, con la consiguiente modificación de los hábitos alimentarios de los habitantes del planeta.

En este largo proceso ocurrió un intercambio profuso de los fitorrecurso mundiales, donde América desempeña un papel preponderante tanto en la inserción como en la exportación de importantes alimentos. La significativa bonanza del clima de muchos de los países latinoamericanos favorece la disponibilidad de un enorme potencial de plantas alimenticias que forman parte de la amplia diversidad vegetal como fuente de los alimentos con que cuenta la humanidad.

Así, se reconocen dos centros de origen/diversificación de las plantas alimenticias en América. Uno se encuentra en México-América Central, con recursos vegetales hoy tan difundidos como el maíz, el boniato, la yuca, los frijoles negros y colorados, las judías, el maní, el chayote, el ñame, la calabaza, los ajíes, el aguacate, la guayaba, la fruta-bomba, el cacao, la piña, la habichuela, el anón, la chiri-

moya, la guanábana, el mamey, el caimito, el níspero y el canistel.

El otro centro de donde provienen numerosas plantas alimenticias se halla en Sudamérica y se le atribuyen importantes fitorrecursos: la papa, el tomate y los frijoles, así como el maní, el culantro, algunas anonáceas, la calabaza y el maracuyá, por citar los más comunes.

Ante esta pródiga despensa, junto a la contribución de los colonizadores que trajeron de todas partes del mundo numerosas variedades de plantas, se fue delineando una cocina auténtica que se yergue incólume ante los intentos invasores provenientes del comercio de las famosas comidas rápidas del mundo actual.

Algunos expertos refieren que la influencia europea aportó en general más de cuarenta hortalizas y vegetales (zanahoria, col, coliflor, rábano, chícharo, lentejas, mandarina, uva), así como cerca de veinticinco plantas que sirven de condimento, como el perejil, el apio, el hinojo, la mostaza, el ajo y la cebolla, entre otras menos conocidas. El aporte más importante de los españoles, aparte de la caña de azúcar y el trigo, fue el cerdo y todos sus derivados, como las morcillas y las longanizas.

Las plantas de origen africano también se cuentan dentro de los recursos vegetales del continente, y fueron introducidas por los esclavos y los esclavistas, provenientes de varias naciones europeas, fundamentalmente de España. Las introducciones más tempranas corresponden a especies comestibles como el quimbombó, que tiene su centro de domesticación probable en África occidental; el melón de agua, que tal vez viajó de África a Europa y de ahí tempranamente a América; el frijol gandul, el frijol carita, la palma de aceite o corajo de guinea,

algunos tipos de malangas y ciertos ñames, también traídos en los barcos negreros desde África. Los africanos que arribaron a diferentes países de la región, con frecuencia fungían como cocineros y aportaron su forma especial de preparar los alimentos, dejando una visible huella en las cocinas locales con su poderosa personalidad.

Las oleadas migratorias provenientes del continente asiático también aportaron diversas variedades de vegetales y frutas. Pero lo más significativo de esta migración fue su estilo de dieta, que se propagó mediante los restaurantes y fondas populares, sin perder jamás su originalidad y evitando fusiones innecesarias.

Sin dudas, las poblaciones aborígenes han sido en la mayoría de los casos las principales protagonistas de este proceso de personalización culinaria. En la América continental este legado milenario es la fuente de las diferentes cocinas tradicionales que se caracterizan por su magia y sabor inigualables. Siempre se encuentran sus elementos en las cocinas típicas de la región, que resumen su esencia natural y la sitúan como una de las cocinas más notables y originales en la época moderna.

De forma general, la gastronomía actual del continente es el resultado de tres tradiciones culinarias originales: la indígena, con el aporte de los recursos naturales; la española, con el modo de cocinar y la inclusión de otros tipos de alimentos; y la influencia francesa, con su delicadeza y elegancia.

Las preparaciones con maíz constituyen uno de los platos más comunes del ámbito culinario latinoamericano. Se elaboran tamales, arepas, hayacas, surullos, tacos, tortillas, guisos, sopas, mazamorras y bebidas. La yuca desempeña también un papel preferencial, expresado

en la elaboración del casabe (torta de pan), que también sirvió a los colonizadores como alimento en sus largas travesías marítimas. Al exprimir la ralladura de la variedad amarga de esta planta se obtiene un líquido venenoso, con el cual los aborígenes preparaban vinagres y bebidas especiales. También se consume hervida con un mojo de ajo, aceite y limón. Por su parte, la papa tuvo un papel preponderante en el Sur del continente y se sometió a varios procesos de conservación que alternaban las diferencias bruscas de temperatura. Actualmente es uno de los alimentos de mayor consumo mundial. Además de estos productos, los indígenas se alimentaban de camote (boniato o papa dulce), de frijoles de distintas clases y de la quinua, cereal que hoy día se sigue consumiendo mucho en Bolivia, Chile, Perú y Ecuador.

El ajiaco, el sancocho, las coladas o las mazamoras constituyeron las sopas que caracterizaron la olla popular, en donde se mezclaron carnes y viandas, cada una con un estilo propio y muy criollo. Especial importancia, en calidad de condimento, se le concede a los chiles o ajíes, fundamentalmente en la cocina azteca; para estos fines los mayas utilizaban las semillas de calabaza machacadas. La pimienta de Jamaica, procedente de esta isla, era utilizada por los aruacos para curar y conservar la carne de animales. Esta especia reúne el sabor de cuatro condimentos: nuez moscada, canela, jengibre y clavo. El achiote o bija era el colorante natural por excelencia.

Los frijoles están presentes en las tradiciones culinarias de nuestros países. Así, encuentran un lugar muy especial en la cocina brasileña en la *feijoada*, que mezcla los frijoles con diferentes carnes y se acompaña de una salsa especial elaborada con pimienta, cebolla y pimienta

negra. Los frijoles refritos de México gozan de fama internacional. Y los moros y cristianos de Cuba resumen el gusto por los frijoles negros y el arroz.

Las frutas se consumían en forma abundante en las zonas tropicales y más tarde formaron parte de la composición de infinidad de dulces, batidos, sorbetes y helados. La dulcería de muchos de nuestros países se enriqueció con la labor creativa de las monjas de los conventos, en donde se fabricaban todo tipo de golosinas, jaleas, bizcochos, natillas, mantecados, polvorones, arroz con leche, melindres y galletas.

La bebida preferida de varias culturas indígenas era la chicha –producto de la fermentación del maíz–; el resto de las bebidas no alcohólicas, como las alojas, las horchatas y los ponches, de fabricación casera y eminentemente hispánicas, llegaron a gozar de gran popularidad. Se consumían las mistelas, bebidas espirituosas (digestivas) obtenidas de la mezcla de leche, aguardiente, canela y azúcar. Con la llegada de la caña de azúcar se popularizaron el aguardiente y el ron como bebidas. Otras bebidas, como el pulque –que utiliza el zumo del maguey (*Agave americano*) como componente principal– son ingredientes básicos de la cultura mexicana. En Cuba, el principal tipo de mezcla la maceración de diferentes plantas como la raíz de China, el bejuco ubí y el jaboncillo.

Los platos de las cocinas de nuestra región están cargados de gran exotismo e imaginación. El mole poblano de México mezcla el pavo con gran demasía de chiles, ajonjolí, almendras, cacahuetes, semillas de calabaza, chocolate amargo, tomates, pan y tortillas de maíz.

La mazamorra morada de Perú combina el maíz morado con piña, membrillo, manzana, canela, clavo de olor y

guindas. El charquicán de Chile mezcla perfectamente la carne de res con una gran variedad de vegetales: papa, zanahoria, zapallo, porotos, maíz, pimentón, cebolla, tomate y otros condimentos (pimienta, orégano y comino).

Especial lugar ocupan las hayacas venezolanas que tienen al maíz como ingrediente principal, una envoltura de hojas de plátano y abundancia de otros ingredientes en calidad de relleno: guiso de carnes, pimientos morrones, cebollas, encurtidos, alcaparras, aceitunas y almendras.

El panorama gastronómico de América es vasto y próspero. Nos queda continuar su descubrimiento, siempre con el ansia de servir al hombre y ser fieles a sus tradiciones y su entorno.

NOPAL GUISADO

Ingredientes para 8 raciones:

Nopal tierno	500 g	10 unidades
Aceite	34 g	2 cdas.
Cebolla	100 g	1 unidad
Ajo	10 g	2 dientes
Ají	50 g	1 unidad
Puré de tomate	125 g	½ taza
Sal	10 g	1 cdta.
Vino seco	60 mL	3 cdas.

Procedimiento:

1. Seleccionar el nopal tierno. Con un paño de cocina sujetar el nopal y rasparlo hasta quitarle las espinas y el borde filamentosos.
2. Cortar las pencas a la mitad (longitudinalmente); y cada parte, en tiras.

3. Saltear con el aceite la cebolla picada, el ajo machacado y el ají cortado.

4. Añadir el nopal, el puré de tomate, la sal y el vino seco.

5. Dejar cocinar durante 10 minutos, hasta que se haya reducido el líquido.

Nota: El nopal es un alimento representativo de la cocina mexicana. Se utilizan los géneros *Opuntia* y *Nopalea*.

GUANIMES DE GUINEO

Ingredientes para 6 raciones:

Plátano verde	1200 g	4 unidades
Leche de coco	250 mL	1 taza
Azúcar	58 g	2 cdas.
Sal	5 g	1/2 cda.
Granos de anís		
Hojas de plátano		
Hollejos o cordón		

Procedimiento:

1. Pelar y rallar los plátanos.

2. Calentar la leche de coco, sin dejarla hervir.

3. Añadirle la ralladura de plátano, el azúcar, la sal y los granitos de anís.

4. Extender las hojas de plátano, previamente remojadas, engrasarlas ligeramente y colocarles la masa por cucharadas grandes, en dependencia del tamaño de la hoja.

5. Formar los guanimes: enrollar en forma de salchichón y atar por los extremos con los hollejos o cordón.

6. Colocarlos en una cazuela con agua hirviendo y cocinar durante 20 minutos. Hervir con intensidad.

7. Continuar la cocción a fuego mediano y tapados durante 40 min.
8. Escurrir los guanimes, quitarles las hojas y servirlos calientes.

*(Publicado en Energía y tú,
No. 20, octubre-diciembre de 2002)*

El riesgo y el germen

*A propósito del libro Cocina ecológica en Cuba,
de Madelaine Vázquez Gálvez*

El hombre es un animal que cocina.

JAMES BOSWELL

El título del libro provoca la apetencia; la lectura excita a la reflexión y a una extraña necesidad de arriesgarse: violentar la cultura de la carne. Aparece la dicotomía del regocijo por la siega y la promesa del matadero.

Deberíamos aprender por lo que nos ocultan. Nadie se ruboriza ante la imagen del segador, del recolector. El granjero aparece plácido en el ordeño; pero nos escamotean al matarife. Nadie quiere asumir la complicidad de tanto degüello.

Arriesgar es atreverse: *mi droga es la carne*, como muchos podemos confesarnos. Comer vegetales implica volverse primitivo. La postmodernidad nos exige morirnos de enfermedades del corazón, tumores malignos o padecimientos cerebrovasculares (también recurrimos a los accidentes y al suicidio). Tres de cada cinco prójimos que acompañamos al cementerio llegan a la mortalidad por el riesgo de hábitos carnívoros. Y nadie se queja de este síndrome.

La obra de Madelaine Vázquez puede no transformar definitivamente el ajeteo en nuestras cocinas; sí dejará, en la sensibilidad, una provocación gananciosa. El libro no teme, porque compromete, respeta y responsabiliza,

porque *la naturaleza no tiene celos, como los hombres*, dice Martí.

Pulcras y útiles se suceden las recetas, para un festín diáfano y solidario. Como en un cuento de hadas nos proponen fusionar la zanahoria con el queso, la espinaca con el rábano, el mamey con el agua de coco, el pepino con la piña, las habichuelas con las papas, las lentejas con el perejil, el plátano con la naranja, el maní con el arroz, el aguacate con el pimiento, el maíz con el tomate, la cebolla con la albahaca, la lechuga con las flores de platanillo, la yuca con la cocoa, la guayaba con el boniato. En fin, el convite del paladar, mediante lo que parece insólito.

La estructura del libro es eficaz. Opta por organizar el contenido en grupos culinarios: brotes o frijoles germinados, sopas y entrantes, ensaladas, comidas principales, aliños y salsas, dulces y helados, bebidas, recetas de antaño. Abre con una reflexión sobre nuestra cultura culinaria, y concluye con informaciones y consejos útiles, una tabla de equivalencias de las materias primas básicas, otro cuadro de plantas aromáticas y comestibles, y un breve glosario de términos gastronómicos. Ante cada agrupación de recetas (más de trescientas), Madelaine incorpora, con una complicidad agradecida, coordenadas hacia una cultura nutricional para la sostenibilidad.

El riesgo intelectual que asume se aleja del recetario fácil para la venta; hurga en otras esencias: la alimentación natural, la agricultura orgánica y sostenible, modos y estilos de vida sanos, y armonía espiritual: desde la tecnología de elaboración de los alimentos hasta rastreos filosóficos y sociológicos.

Habría que agradecerle a la Editorial José Martí el acierto de esta edición, y la osadía de una reimpresión más

pródiga, para que la señal del germen se comparta con más brío.

La magia de la televisión ya nos oculta el ritual natural del grano que se vuelve espiga. Miramos menos las estrellas y el huerto. Los brotes poco provocan y los productos agroindustriales abaratan sus ofertas. Y le añaden los iconos publicitarios. Y predicán el culto del azúcar refino, la sal y las grasas, con mejores rituales que los esgrimidos por los ideólogos del Medioevo.

No obstante, los vientos soplan hacia el verde. Una subversión silenciosa nos aguarda, como un mecanismo de la sabiduría humana, como un dictado de los ancestros. La metáfora del Paraíso seduce. La humilde semilla esconde una actitud holística que la desborda y nos salva.

La obra de Madelaine ya germina: el 28 de enero de 1992 (¡cuánta evocación!), junto a otros, fundó el Eco-Restorán El Bambú, en el Jardín Botánico Nacional, con la virtud que aúna y coopera. Allí, en el pórtico del Jardín Japonés, con sus aguas y espíritu, fluye en la cotidianidad la cocina ecológica cubana. *Verde que te quiero verde*, exclamaría Lorca desde su eternidad; y rojo, y amarillo, y todos los colores terrenales y celestiales; y todo el paladar en regodeo; y todas las texturas: todo resurge espléndido en la sencillez de ese ámbito solar.

ALEJANDRO MONTECINOS LARROSA

Director de la Editorial CUBASOLAR

Glosario

A LA JULIANA: Corte de cualquier alimento en tiras finas y alargadas.

ADEREZO: Preparación compuesta de líquidos y condimentos aromáticos. Se emplean para dar sabor a las ensaladas y otras preparaciones culinarias.

ADOBO: Líquido para macerar alimentos. Generalmente contiene un elemento ácido y sazónadores.

AGRICULTURA ALTERNATIVA. loc. Sistema de técnicas agrícolas, distinto al usado normalmente en la actualidad, con el que se pretende lograr mejores resultados en la producción agrícola y la preservación del ecosistema asociado.

AGRICULTURA ECOLÓGICA. loc. Conjunto de técnicas y métodos no químicos de atención al suelo y la crianza de animales que tiene por fin la preservación de las cualidades agrícolas, la conservación de los recursos naturales y el establecimiento del equilibrio entre la naturaleza y las necesidades del hombre.

AGRICULTURA ORGÁNICA. loc. Sistema de cultivo que se propone evitar el uso de agroquímicos a través de la aplicación de la rotación de cultivos, la adición de subproductos agrícolas y el control biológico de plagas.

AGRICULTURA SOSTENIBLE. loc. Sistema de producción agropecuaria que permite obtener producciones estables de forma económicamente viable y socialmente justo, en armonía con el medio ambiente y sin comprometer las potencialidades presentes y futuras del recurso suelo.

AGRICULTURA SUSTENTABLE. loc. Sistema de producción agropecuaria que permite mantener la productividad y utilidad social a largo plazo, sin afectar el abastecimiento adecuado de alimentos a precios razonables, además de ser suficientemente rentable para competir con la agricultura convencional.

AGROECOLOGÍA. f. Rama de la ecología que emplea conceptos y principios ecológicos en el estudio, diseño y control de los sistemas agrícolas, como la producción diversificada, el control de plagas, el aprovechamiento de residuos orgánicos y la rotación de cultivos.

AGROECOSISTEMA. m. Ecosistema correspondiente al uso agropecuario del espacio.

AGUA POTABLE. loc. Aquella que es apta para el consumo humano y cuya ingestión no tiene efectos nocivos para la salud. En cada país las autoridades establecen las especificaciones que debe cumplir este tipo de agua. La Organización Mundial de la Salud también hace periódicamente recomendaciones al respecto.

AL DENTE: Estado resistente a la masticación que alcanzan las pastas y los vegetales durante la cocción cuando están a término.

ANTIOXIDANTE: Sustancia que inhibe o impide ciertas reacciones químicas destructivas conocidas como oxidaciones. Estas oxidaciones se dan también en el ámbito biológico, y promueven diversos padecimientos como

el envejecimiento prematuro, la arteriosclerosis, el cáncer, los infartos y otros trastornos.

BEBIDA: Líquido que se bebe. Pueden o no contener alcohol. Las bebidas no alcohólicas cumplen una función fisiológica importante en el organismo humano, ya que suministran el líquido necesario para el cumplimiento de sus funciones vitales.

BETACAROTENO: Otro nombre de la provitamina A. Químicamente la vitamina A es el retinol, que sólo existe en el reino animal.

BRUNOISE: Vegetales y otros géneros cortados fino en pequeños dados de 3 mm de grosor.

CEREALES: Plantas herbáceas pertenecientes a la familia de las Gramíneas, que se cultivan en abundancia por el poder nutritivo de sus semillas. Los cereales clásicos son el trigo, la avena, el centeno, la cebada, el maíz, el arroz y el mijo, aunque hay muchos otros.

CONDIMENTO: Producto que se utiliza para dar sabor a una preparación.

CUBASOLAR: Sociedad Cubana para la Promoción de las Fuentes Renovables de Energía y el Respeto Ambiental. Su objetivo fundamental es contribuir al desarrollo de las actividades relacionadas con el conocimiento y el aprovechamiento de las fuentes renovables de energía para solucionar los problemas económicos y sociales del país. Su principal función es la elevación de una cultura energética sostenible y de respeto ambiental.

ECO-RESTORÁN EL BAMBÚ: Instalación gastronómica del Jardín Botánico Nacional de Cuba, fundada el 28 de enero de 1992, con el objetivo de ofrecer a sus visitantes una alimentación con vegetales y promover las bondades de la cocina ecológica.

EDUCACIÓN ALIMENTARIA: Proceso que incluye numerosas acciones destinadas a lograr el enriquecimiento de los hábitos nutricionales de las poblaciones, mediante la aplicación de los conocimientos científicos fundamentalmente en el terreno de la nutrición humana, la tecnología de los alimentos y la agricultura orgánica y ecológica.

EDULCORANTE: Sustancia que se emplea para endulzar un alimento.

ENSALADAS: Preparaciones que se sirven frías, compuestas generalmente de hortalizas, que se aliñan con sal, aceite y un elemento ácido. Tienen gran importancia para la creación de un menú balanceado.

ESCALDAR: Cocer los alimentos en agua hirviente durante pocos minutos para ablandarlos, detener su acción enzimática o reducir el índice de acidez.

ESPOLVOREAR: Esparcir polvo, granillo u otros ingredientes molidos sobre un alimento.

FRUTAS: Son los ovarios maduros de la flor, generalmente la porción comestible es la parte carnosa que cubre las semillas. A los efectos de su consumo se clasifican en jugosas (toronja, naranja dulce) y carnosas (anón, chirimoya, melón, mango). También se clasifican en cítricas, no cítricas y oleaginosas (ricas en aceite hasta 20 %): almendra, aceituna, avellana, ajonjolí, castaña, anacahuita y otras.

GERMINADOS: Son las semillas de diversas plantas comestibles después de ser sometidas a un proceso de germinación. Se considera un alimento excepcional, tanto por sus valores nutritivos como por sus notables potencialidades. Estas últimas vienen avaladas porque el grano se puede consumir sin gasto de energía caló-

rica, mediante un proceso natural y por la capacidad de aumentar notablemente su volumen inicial.

GRASA: Sustancia orgánica compuestas de carbón, hidrógeno y oxígeno, ricas en energía y producidas por plantas y animales.

GUARNICIÓN: Acompañamiento, generalmente de verduras, que se sirve junto al plato principal.

HORTALIZAS: Plantas comestibles que por lo regular se cultivan en huertas. Se conocen también con el nombre de verduras. Esta denominación atiende al criterio de uso, ya que desde el punto de vista botánico comprende variadas familias.

JALEA REAL: Producto alimenticio que fabrican las abejas para alimentar a sus reinas. A su consumo le deben las abejas reinas su notable longevidad y fertilidad.

JARDÍN BOTÁNICO NACIONAL: Institución dedicada a la investigación botánica y al desarrollo de la educación ambiental. Se encuentra situado al suroeste de la Ciudad de La Habana, posee variadas colecciones –bajo techo y al aire libre– de especies tropicales, y cuenta con adecuados salones de conferencias y demás facilidades para el desarrollo de reuniones científicas. El Jardín abarca 600 hectáreas y está dividido en dos grandes áreas fitogeográficas: una dedicada a Cuba y la otra a gran parte del mundo tropical y subtropical.

LEGUMBRES: Frutos o semillas que se desarrollan en vaina. Se caracterizan por su notable contenido en proteínas.

MEDIALUNA: Cortar en rodajas y dividir simétricamente en dos partes.

MIEL DE ABEJAS: Sustancia viscosa de color dorado y muy dulce que elaboran las abejas. Se recomienda comoedul-

corante natural. Se reconocen sus altos valores nutritivos y medicinales.

MINERALES: Son los micronutrientes inorgánicos necesarios para conservar la salud. Existen al menos 17 minerales esenciales.

PERLAS: Alimento cortado en forma esférica, generalmente con cuchilla especial.

PLANTAS AROMÁTICAS: Término con el que se denominan principalmente las hierbas que se utilizan en la cocina como condimento, así como en la medicina tradicional. Sus partes secas se denominan especias.

POLEN: Producto alimenticio que obtienen las abejas de la recolección de las células reproductivas masculinas de las plantas con flores (fanerógamas).

POSTRE: Preparación culinaria que se caracteriza por su sabor dulce. Se ingieren, por lo regular, al final de las comidas.

PROPÓLEOS: Sustancias gomorresinosas producidas por las abejas para proteger las colmenas. En la medicina tradicional se consideran antibióticos, cicatrizantes y antiulcerosos.

PUNTEAR: Adicionar pequeñas cantidades de sal y/o especias a un alimento para ajustar su sabor.

REBANADA: Porción delgada de alimento, de sección regular.

RODAJA: Lonja de un alimento que ha sido cortado transversalmente.

SOPAS: Preparaciones líquidas que se sirven por lo general al principio de las comidas. Se clasifican en frías y calientes. Según su textura se dividen en claras, espesadas con sus propios ingredientes y espesadas con féculas.

VIANDA: Criterio de uso aplicado a algunos vegetales cuya parte comestible se encuentra en las raíces o tubérculos de la planta. Tienen alto contenido feculento.

VITAMINA: Sustancia orgánica necesaria para la salud en cantidades muy pequeñas y cuya carencia ocasiona síndromes o afecciones características.

Bibliografía

- ALFARO, TXUMARI Y JUAN MUGARZA. *Afrodisíacos. Recetario natural de plantas estimulantes y afrodisíacas*. Barcelona: Plaza Janés, 2000. 216 p. ISBN 84-01-37708-0.
- BARRETO PENÍE, JESÚS. *Soja: mitos, realidades, perspectivas*. La Habana: Ed. Ciencias Médicas, Grupo de Apoyo Nutricional, 1999. 64 p. ISBN 959-7132-11-7.
- BIANCULLI DE RODRÍGUEZ, ÁNGELA. *Alimentación natural y salud sin carnes ni derivados*. Buenos Aires: Ed. Errepar, S. A., 1991. 240 p. ISBN 950-739-068-5.
- BONET, DANIEL Y LUCIANO VILLAR. «Té verde, un tesoro para la salud», en *Integral*, (298): 58-63, oct., 2004. ISSN 1135-6316.
- CALBOM, CHERIE Y VICKI RAE CHELF. *Cocinar para vivir mejor. Recetas para una vida sana*. Barcelona: Ediciones Robinbook, 1994. 304 p. ISBN 84-7927-100-0.
- CASTLEMAN, MICHAEL. *Las hierbas que curan*. Pensilvania: 1991.
- COLECTIVO DE AUTORES. *Los vegetales en la nutrición humana*. La Habana: Universidad para todos, 2002.
- DIAMOND, HARVEY Y MARILYN DIAMOND. *La antidieta*. Caracas: Ediciones Urano S.A., 1986.
- DIAMOND, MARILYN. *La cocina de la antidieta*. España: Ediciones Urano S.A., s/a.

DÍAZ-BOLIO, JOSÉ. *La chaya, planta maravillosa, alimenticia y medicinal*.

Enciclopedia de las medicinas alternativas. Barcelona: Ed. Océano, 1995. 1 568 p. ISBN 84-494-2442-9.

GISPERT CRUELLES, MONTSERRAT Y ALBERTO ÁLVAREZ DE ZAYAS. *Del jardín de América al mundo*. México: PROFECO, 1998. 208 p. ISBN 968-842-870-1.

GRANDE COVIÁN, FRANCISCO. *La alimentación y la vida*. Madrid: Ed. Debate, 2000. 260 p. ISBN 84-8306-328-X.

Hierbas y plantas curativas. Madrid: Edición Compañía Editorial, S. A.; Grupo Editorial Diana, y Ed. LIBSA, S. A., 2004. 96 p. ISBN 84-662-0801-1.

INSTITUTO DE NUTRICIÓN E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS. *Tablas dietéticas de uso práctico*. La Habana: 1997. 48 p.

LE CORDON BLEU. *La cocina francesa clásica*. Barcelona: Ediciones Primera Plana, S. A. Grupo Zeta, 1999. 160 p.

LIPP, FRANK J. *Herborismo. Tradición, simbolismo y uso de las plantas medicinales en Oriente y Occidente*. Singapur: Ed. Evergreen, 1996. 184 p. ISBN 3-8228-1707-4.

MÖLLER, ERWIN. *Diccionario de alimentos saludables*. México: Ed. Grijalbo, 1998.

MÖLLER, ERWIN. *Los alimentos milagrosos*. Barcelona: Ed. Grijalbo, 1997.

PALLAZZI, ANTONELLA. *El gran libro de la verdura*. Barcelona: Ed. Grijalbo, 1991.

PEREA, ELENA. «Todo sobre la soya», en *Integral*, (279): 56-61, mar., 2003. ISSN 1135-6316.

READER'S DIGEST. *Alimentos buenos, alimentos malos*. Madrid: 1997. 400 p. ISBN 84-88746-21-0.

ROCCHI, ENZO. *El médico en la cocina. Teoría y práctica de la alimentación natural como medicina preventiva*. La Gráfica-Mori, 1985.

VÁZQUEZ GÁLVEZ, MADELAINE. *Cocina ecológica en Cuba*. La Habana: Ed. José Martí, 2001.

WIGMORE, ANN. *The Hipocrates Diet and Health Program*. New Jersey: Avery Publishing Group Inc.

Este libro ha sido impreso
por la Editorial CUBASOLAR.
Se terminó de imprimir en La Habana,
en abril de 2006.
«Año de la Revolución Energética en Cuba».

Con el título *Educación alimentaria para la sostenibilidad*, la Editorial CUBASOLAR ofrece a los lectores los artículos escritos por Madelaine Vázquez Gálvez para la revista *Energía y tú*, publicación científico-popular que promueve una cultura energética sostenible y de respeto ambiental. El libro contiene referencias locales y conceptos básicos de la cocina natural, e informaciones sobre las propiedades alimenticias, culinarias y medicinales de recursos de origen vegetal que pueden ser utilizados como fuentes de alimentos. Las recetas que se incluyen proponen combinaciones singulares, con el objetivo de contribuir a la diversificación del menú diario en nuestra mesa.

MADELAINE VÁZQUEZ GÁLVEZ (La Habana, 1959). Ingeniera Tecnóloga. Máster en Ciencias. Especialista en tecnología y organización de la alimentación social. Autora del libro *Cocina ecológica en Cuba*. Dirige y asesora el Eco-Restorán El Bambú, del Jardín Botánico Nacional, desde su fundación en 1992.

ISBN 959-7113-31-7



Ejemplar firmado y numerado por el autor.