

# EL AGRARIO

## NACIONAL

DIRECTOR  
FRANKLIN RIVERA R.

San José, Costa Rica, Sábado 11 de Noviembre de 1950  
Número 20 \* Año 1.º

TEL. 4280 - AP. 2229  
Número Suelto..... ₡ 0.25  
Subscripción Mensual ₡ 1.00  
Subscripción Anual. ₡10.00



EL VOLCAN IRAZU — CARTAGO, COSTA RICA

(Cortesía del Min. de Agric. e Ind.)

El Volcán Irazú, 3414 metros de altura. Uno de los volcanes más notables y más frecuentemente visitados de la América Central. Se levanta el Irazú sobre una especie de base, que tiene común con el Turrialba. La parte culminante del macizo del Irazú es bastante complicada. Parece que el cráter primitivo del Irazú se encontraba o muy cerca o propiamente en la cúspide más alta. La roca de este volcán es andesita de augito con olivina; la de los proyectiles (probablemente de la erupción de 1723) andesita de hyperstheno.

La noticia más antigua de los tiempos históricos sobre una erupción del volcán data del año 1723. Fué escrita por el Gobernador de entonces don Diego de la Haya Fernández. Empezó la erupción el 16 de febrero de 1723 a las tres de la tarde e hizo ver una "humareda renegrida, obscura y tenebrosa" y como soplabá un viento N. fuerte, ocurrió oscuridad en ciertas partes de la región vecina, grandes truenos y retumbos se hicieron oír.

## SUMARIO:

### INDUSTRIAS — Página 2

*Una moderna fábrica de cemento.*

Se compendia en este artículo todas aquellas indicaciones técnicas que se necesitan para instalar en grande una moderna fábrica de cemento. Le interesa al industrial como al constructor.

### ALIMENTOS Y ALIMENTACION — Página 3

*Plantas Alimenticias. — EL MANI ó CACAHUETE.*

Escribe Otón Jiménez Ph. G. Phar. D.

En los actuales momentos es de mucha importancia el estudio de esta oleaginosa que puede solucionar con su incremento un gran problema de nuestra alimentación: escasez de aceites vegetales.

### INFORMACIONES GENERALES — Páginas 4 y 6

*El aborro.*—He aquí un interesante tema que todo el mundo debe abordar cuando se trata de prever el futuro de cada familia y de los pueblos. Léalo y práctiquelo.

### LOS SABORES LIPOIDEOS DE LA LECHE — Página 6

### POR QUE COMEMOS TANTO HELADO — Página 6

### INDUSTRIA PECUARIA — Página 5

*La cría del conejo.* Se continúa este importante trabajo, cuya publicación se inició en el número anterior.

### SOBORDOS Y MERCADOS — Página 7

A) Implementos y maquinarias agrícolas, semillas, fungicidas, insecticidas, herbicidas, abonos, etc., recientemente llegados al país.

B) Precios corrientes en el Mercado Central de San José. Escasez de aceite vegetal a tal extremo que no se puede comprar a ningún precio.—Baja en el precio de los aguacates y papayas.—Granos discretos.—Pocas variaciones en otros productos.

### HORTICULTURA — Página 8

*Las Cebollas Híbridas.*

# INDUSTRIAS

## Una Fábrica Moderna de Cemento

El cemento Portland o simplemente cemento, tal como corrientemente se llama en el lenguaje familiar, es un mortero llamado hidráulico, es decir, que con oposición al mortero de cal está en condiciones de endurecerse en agua. Además del propio cemento Portland existen varios otros con calidades especiales, como son, cemento de endurecimiento particularmente rápido, cemento que se fragua bajo un desarrollo insignificante de calor, cemento particularmente resistente a la acción del agua del mar, etc.

Para poder satisfacer los pliegos de condiciones de los varios países, el cemento debe cumplir con ciertas exigen-

1) someter éstas a una operación combinada de molienda y de homogeneización muy detenida, y 2) cocer las materias primas al alta temperatura en un horno, por lo que se consigue el producto intermediario: los clinkers de cemento, que son partículas esféricas con un diámetro de 5 a 15 mm. Estos tienen la composición deseada del cemento, pero el tamaño de las partículas es demasiado grande para permitir su empleo directo. Por esto la operación de cocción es seguida 3) por

con miras a muchos factores diferentes, qué procedimiento hay que adoptar en el caso dado, teniendo los dos procedimientos casi la misma extensión.

### Cemento por la vía húmeda

En la fábrica que va a ser descrita a continuación se prevé el empleo de la vía húmeda.

Se supone que el componente calcáreo, que puede ser por ejemplo, caliza, es transportado a la fábrica en vagonetas basculantes 1, cuyo conteni-

componente silíceo es una arcilla diluible, lo que significa que basta el tratamiento en una diluidora. Este aparato es una balsa circular en que se vierten los terrones de arcilla con adición de agua. La dilución se efectúa mediante rastros giratorios, y al mismo tiempo se le quita a la arcilla las piedras y otros elementos no diluibles.

Luego, las materias primas son llevadas junto con el agua al molino. La admisión del agua y la agregación eventual de pasta tienen lugar por tuberías, mientras que las materias primas sólidas son introducidas en el molino por medio de mesas alimentado-

## FABRICA NACIONAL DE LICORES

# AVISA

*que próximamente pondrá a la disposición del comercio local y extranjero un nuevo producto:*

*RON genuino, legítimo, tipo antillano, comparable a los mejores RONES importados.*

cias cuanto a la composición y a las calidades físicas, y consecuentemente también las materias primas de que se confecciona el cemento deben reunir ciertas condiciones. En algunas partes mundo, por ejemplo, en el Norte de Italia, existen materias primas que tienen, de naturaleza, la buena composición, pero de un modo general se deben mezclar primero diferentes materias primas para incluir todos los componentes necesarios en la debida proporción entre ellos. Las principales materias primas son materias calcáreas y silíceas tales como caliza, arcilla y arena.

La fabricación del cemento a base de tales materias primas consiste en:

otra molienda eficaz, agregándose yeso crudo, por lo que se obtiene el producto final: el propio cemento. El último trabajo 4) en una fábrica de cemento es la operación de envasado, durante la cual el cemento es embalado, las más de las veces en sacos de papel de válvula.

La molienda antes de la cocción puede realizarse, sea con materias primas secas —la vía seca— sea con materias diluidas en agua, es decir, como una pasta— la vía húmeda. Sin embargo, después de conducidas las materias primas al horno de cemento, el procedimiento es idéntico en los dos casos. Se debe meditar detenidamente,

do se vierte en un embudo para luego ser conducido a la quebrantadora 2, que puede ser un molinillo de martillos, en que los martillos, que giran rápidamente, reducen los grandes bloques de caliza hasta el tamaño de guijarros. La caliza quebrantada se lleva al depósito de almacenaje 3.

Si, como queda previsto el componente silíceo es también de naturaleza dura, se debe llevar a su vez a un compartimiento particular en el depósito de almacenaje, después de quebrantado en el molino de martillos 2, alternativamente con el componente calcáreo.

Sin embargo, en muchos casos el

ras. El molino consiste en un tubo de acero, provisto interiormente de un revestimiento refractario y gira alrededor de un eje horizontal. Este molino puede tener un diámetro de, por ejemplo, dos metros y una longitud de 11 a 12 m. Exige para su movimiento una potencia de 400 CV.

Los grandes molinos están dotados de los soportes especiales llamados de zapatos de deslizamiento, los que permiten reducir a un mínimo la fricción y el desgaste de los soportes de estas máquinas pesadísimas. El molino está dividido en tres compartimientos

(Pasa a la página 4)

# PLANTAS ALIMENTICIAS

"Lo más efectivo que puede hacerse por la salud de un pueblo en enseñarlo a comer. — E. V. McCollum.

Nicolás Monardes, famoso médico de Sevilla, menciona por primera vez el maní en su monumental obra editada en 1569, impresa por H. Díaz, "Historia Medicinal de las cosas que se Traen de Nuestras Indias Occidentales que Sirven de Medicina". Lo describe como un fruto subterráneo, sin nombre conocido, que se encuentra en las vecindades del Río Marañón, hoy Amazonas, muy estimado de indios y españoles.

"Los Comentarios Reales de los Incas", del INCA GARCILASO DE LA VEGA, cuya primera edición vio la luz en 1615, hacen la siguiente relación del maní: "Hay una fruta que nace debaxo de la tierra, que los indios llaman INCHIC y los españoles MANI (todos los nombres que los españoles ponen a las frutas y legumbres del Perú son del lenguaje de las Islas de Barlovento, que los han introducido ya en su lengua española, y por eso damos cuenta de ellos); el INCHIC semeja mucho, en la médula y en el grano, a las almendras: si se come crudo ofende a la cabeza, y si tostado, es sabroso y provechoso; con miel hacen dél muy buen turrón; también sacan del INCHIC muy lindo azeite para muchas enfermedades. El INCHIC es mas regalo de la gente curiosa y regalada que nó mantenimiento de la gente común y pobre, aunque ellos lo cogen y lo presentan a ricos y poderosos".

Aun cuando a mediados del Siglo XVII MARCGRAF cita y describe el maní con el nombre brasileño de MANDUBI, así como también lo mencionan otros viajeros, historiadores y naturalistas esta leguminosa fué casi ignorada como planta comestible y oleífera de gran valor, durante los tres siglos de la Colonia y el primero de vida independiente en la mayoría de los países ibero-americanos.

En la "Historia Antigua de México" del abate FRANCISCO JAVIER CLAVIJERO (1731-1787) encontramos una interesante referencia que resume el conocimiento y opinión equivocada que se tuvo de esta planta durante el período colonial, lamentable error que impidió mejorar las condiciones de vida, no sólo de los pueblo del Continente de donde es originaria, sino de los del mundo entero. Dice Clavijero: "La planta llamada en el país TLALCAHUATL es una de las producciones más extraordinarias de aquella tierra. Es hierba abundante en hojas y raíces. Las florecillas son blancas, pero no dan fruto. Este no nace en las ramas ni en los tallos, como sucede en otros vegetales, sino junto a los filamentos de las raíces, en una vaina blanca o blanquizca, larga, redonda y arrugada. Cada rama tiene dos, tres o cuatro cacahuets, cuya figura es semejante a la de un piñón,

## EL MANI O CACAHUETE

(*Arachis hypogaea*, Linn)

Fam. Leguminosae-Papilionatae

Por Otón Jiménez, Ph. G. Ph.D.

pero son mucho mayores que éstos y más gruesos. Cada uno se compone de muchos granos, con dos lóbulos cada uno y su punto germinante. Si se tuestan más adquieran un sabor y color tan semejantes al café, que es muy difícil distinguirlos de éste (sic).

Con los cacahuets se hace un aceite que no es de mal gusto, pero se cree dañoso por ser muy cáldo. Produce este aceite una luz hermosa pero que se apaga con facilidad. Se siembra por marzo o abril y la cosecha se hace en octubre y noviembre".

El maní es de legítimo linaje sur-americano. A pesar de las ideas erradas de su valor como alimento, que prevalecieron por siglos, su cultivo se extendió por la superficie del globo, a tal punto, que algunos autores llegaron hasta a dudar de que fuera una de las muchas cosas buenas que nuestra América ha legado a la Humanidad. Actualmente ya nadie discute que el género ARACHIS es indígena de la cuenca del Río Paraná, límite entre Paraguay, Brasil y Argentina. Los Incas lo cultivaron extensamente y su aprecio se manifiesta en los frecuentes motivos decorativos que se encuentran en sus artísticas vasijas arqueológicas.

Se presume que el maní es de importación post-colombiana en Centro América. Sin embargo, el nombre azteca TLALCAHUATL, que se españolizó en CACAHUETE, se encuentra en muchos nombres geográficos antiguos, como Cacahuetepeque, Cacahuatal, etc. Existen también viejas referencias de este nombre en México. El mismo Clavijero lo cree nativo de este país, sin lugar a dudas, lo que hace suponer una introducción muy antigua. El nombre cacahuete significa en lengua azteca cacao molido.

Crean algunos botánicos que la

(Para a la página cinco)

## Insecticida Mirán

CON 10 % D. D. T., PIRETRINAS Y OTROS COADYUVANTES.

EL INSECTICIDA MIRAN NO DEBE FALTAR EN EL HOGAR NI EN LA FINCA  
DESTRUYE:

MOSCAS, PULGAS, POLILLAS, ZANCUDOS, ALEPATES,  
CHINCHES, CUCARACHAS, PIOJOS, JEJENES,

Y MUCHOS OTROS BICHOS QUE SON AGENTES  
DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS.

Compre hoy mismo este INSECTICIDA MIRÁN  
que es potente y práctico.

OBSERVACIONES: Es inflamable e irritante; debe mantenerse lejos  
del fuego.

PREPARADO POR

LABORATORIO MIRÁN VICTORIA

SAN JOSE :: COSTA RICA

TELEFONOS 4875 Y 4294

## ALIMENTOS "IRAZU"

Molino y Elaboradora de Alimentos

Alimentos para Aves y para Ganado  
Vacuno y Caballar

ALIMENTOS "IRAZU"

— Dirijase a —

Jorge Crisópulos

Teléfono 83

Apartado 144

CARTAGO, C. R.

# INFORMACIONES GENERALES

"La previsión y la abstinencia, generadoras del ahorro, son virtudes que al difundirse en las masas, alcanzan un gran significado social y tienen inmensas proyecciones económicas, que a veces repercuten en el campo internacional. El ahorro, que implica satisfacciones y goces diferidos para asegurar el bienestar futuro, moraliza el individuo, apartándolo de los vicios, eleva su nivel de vida, lo retrae de consumos nocivos, lo libra de angustia incesante de la invalidez y la miseria, le asegura el porvenir de sus hijos, le hace la vida amable, lo incorpora al movimiento de la riqueza pública, modifica su criterio en la lucha con el capital, y lo convierte en elemento sano y eficiente del conglomerado social, amante de la paz y defensor del orden, que le aseguran el futuro de su esfuerzo y le garantizan la fecundidad de sus privaciones.

Un pueblo que no ahora, que vive al día consumiendo lo que gana, sin preocuparse del futuro, es simplemente un pueblo miserable, una carga para el Estado y una permanente amenaza para la paz social. En ese pueblo los vínculos de familia, que el ahorro estrecha y consolida, se relajan y abandonan ante la perspectiva segura de la miseria.

El ahorro aislado, en forma de acaudalamiento, aunque provechoso para el que lo realiza, es estéril para la sociedad. El ahorro fecundo, el que contribuye por la capitalización al desarrollo

económico de los países, es el ahorro colectivo, el que se hace por medio de depósitos en las Cajas oficiales y particulares, que tienen por misión recibir los depósitos del pueblo, abonarles un interés, cuidar de ellos e invertirlos en títulos de deuda emitidos generalmente por los industrias que crean y transforman la riqueza. Cuando esos ahorros alcanzan las sumas enormes que en algunos países manejan dichas cajas, constituyen una fuente abundante de capitales para el ensanche de las actividades económicas y muy a menudo un poderoso auxiliar para los gobiernos en el desarrollo de grandes

e importantes operaciones financieras.

El obrero que deposita sus modestas economías en la Caja de Ahorros, debe saber que esos depósitos, sumados a los de otros obreros, irán mañana a fomentar la fundación o el ensanche de explotaciones mineras, de manufacturas o empresas agrícolas, que demandarán nuevos brazos y les procurarán a otros trabajadores ocupación lucrativa, sustento para sus familias y posibilidades de ahorro, creando nuevas capacidades de consumo que alimentan las industrias. Desde este punto de vista, las Cajas de Ahorros son los grandes centros cooperativos de la clase obrera.

Con los ahorros acumulados en pueblos de gran riqueza y de previsora economía, se han llevado a cabo grandes realizaciones en el campo industrial, obras de colonización importantes, operaciones financieras de gran aliento, especialmente para la defensa nacional, y cuantiosos empréstitos a los países amigos que necesitan capitales. La cooperación económica, que es elemento esencial de buena inteligencia, de paz y armonía entre las naciones, encuentra en las grandes Cajas de Ahorros auxiliares poderosos y eficaces, que desarrollando un activo intercambio de servicios y de utilidades, cimientan, sobre sólidas bases de conveniencia mutua, relaciones durables y pacíficas entre los pueblos.

Contemplado, pues, por todos estos aspectos, el ahorro en los tiempos modernos es una institución económica, social, política e internacional de primer orden, que debe recibir el apoyo decidido y constante de los gobiernos, la cooperación activa de la Religión, la propaganda incesante de la prensa y la sincera cooperación de cuantos se interesen por el progreso económico, por la paz social, por el porvenir de la familia y por el bienestar de las clases trabajadoras.

La celebración del Día Universal del Ahorro ha sido magnífica oportunidad para mostrar a los pueblos las excelencias de esta gran Institución".

## Una Fábrica Moderna de Cemento

(Viene de la 2ª página)

mediante tabiques perforados, y cada compartimiento tiene una carga de cuerpos molidores, es decir, bolas o trozos de acero de tamaño que disminuye el compartimiento en compartimiento en el sentido de movimiento de la materia (el diámetro puede variar desde 10 hasta 1 cm). Las perforaciones de los tabiques permiten a la materia suficientemente molida pasar de un compartimiento al siguiente, impidiendo al mismo tiempo a los cuer-

pos molidores participar en este pasaje.

La pasta acabada sale de la boca del molino, siendo luego bombeada mediante bombas centrífugas en algunos silos de corrección. Distribuyéndose la pasta sobre varios silos se consigue la posibilidad de eliminar, por una mezcla conveniente del contenido de los silos, las irregularidades de menor importancia en la pasta que procede del molino. (Continuará)

## CORPORACION DE ABONOS ORGANICOS

### Propuestas para la instalación de Fábricas de Composte

En el interés de que los agricultores se aprovechen de los abonos orgánicos, convirtiendo en composte los desechos urbanos, se oyen propuestas de las personas que tengan interés en aprovechar esos desechos que están disponibles en todas las cabeceras de provincia y de cantón donde hay recolección de basuras como servicio regular.

El interesado en cada caso podrá proponer las bases, con fundamento en las cuales, entrarán en negociaciones con la Corporación y únicamente para una mejor ilustración se dan las siguientes generalidades:

1ª) El término de aprovechamiento de los desechos será de un mínimo de cinco años, a partir de la fecha en que se firma el contrato, se podrá prorrogar éste por períodos iguales al contrato original y en caso de que se dispusiere una nueva licitación, el primer contratista será preferido en igualdad de condiciones.

2ª) La Corporación hará los arreglos pertinentes para que las basuras sean acarreadas por los Concejos Municipales a un lugar determinado donde el interesado podrá disponer de esos desechos.

3ª) El interesado dispondrá de la totalidad de las basuras que los Concejos Municipales recojan.

4ª) Serán exceptuadas las basuras que indique el Ministerio de Salubridad.

5ª) La localización de la nueva fábrica deberá ser de conocimiento previo de la Corporación para lograr el arreglo correspondiente con el respectivo Municipio y la aprobación del Ministerio de Salubridad.

6ª) El interesado hará las instalaciones según su propio criterio, sin más limitación que la que le impongan las leyes de Salubridad, y la Corporación dará la orientación técnica para que el composte resulte de la mejor calidad posible.

7ª) El interesado pagará a la Corporación el precio del aprovechamiento en dinero efectivo y expresará en su propuesta el monto total del pago y la forma en que lo hará.

8ª) La contratación deberá ajustarse al espíritu de las leyes que crearon la Corporación (Decretos-Leyes Nos. 177 de 21-9-48 Gaceta del 25; N° 433 del 16-3-49—Gaceta del 24; y 438 del 8-3-49 Gaceta del 29).

9ª) El interesado acompañará a su propuesta un cheque a la orden de la Corporación y por un valor de ₡ 500.00, con la que garantizará la formalización del contrato que proponga en el caso de que su propuesta sea aceptada.

10) El interesado expresará la garantía que ofrezca en cumplimiento de los términos del contrato a que está obligado una vez firmado éste.

11) Las propuestas deberán ser presentadas en sobre cerrado, papel común, dentro de un término de un mes que se comenzará a contar a partir de la publicación del primer aviso de esta licitación, y deberán ser dirigidas a Corporación de Abonos Orgánicos, Ministerio de Agricultura e Industrias, San José, con una leyenda exterior que diga: "Propuesta Fabricación Abonos".

12) Cualquier interesado podrá recurrir a las oficinas de la Corporación, Ministerio de Agricultura e Industrias, San José, para una mejor ilustración en relación con este aviso.

13) Para el aprovechamiento de las basuras de la ciudad de San José, se estará a los requisitos generales estipulados anteriormente y a los siguientes:

a) Las basuras se adjudicarán—si fuere necesario— en forma fraccionaria, correspondiendo entonces a cada interesado una parte proporcional de los desechos.

b) La Corporación se reserva el derecho de explotar la materia prima acumulada y la instalación actual del Crematorio de San José.

c) La Corporación aceptará las basuras no orgánicas, así como los residuos inorgánicos que queden después de la elaboración de composte por los interesados, los cuales serán llevados por cuenta de éstos al lugar que la Corporación determine.

NOTA: También se oyen propuestas de aquellas personas que tengan interés en aprovechar los desechos en aquellos lugares donde actualmente no hay servicio de recolección de basuras. San José, 1º de noviembre de 1950.

# CUNICULTURA

## LA CRIA DEL CONEJO

Continuación

Las conejas gestan durante 31 días. La hembra fecundada suele edificar su propio nido en la celda-nidal tres o cuatro días antes del parto. Durante esos días no se la deberá tocar ni estorbar. No deberá faltarle nunca el agua. A la cría se la examinará al tercer día. La hembra en pleno desarrollo y vigor podrá amamantar de seis a ocho gazapos. Pero si la cría ha sido muy numerosa, algunos de los conejillos podrán repartirse entre otras madres que tengan gazapillos de la misma edad, más o menos, el quinto y sexto día después del parto. Este cambio deberá efectuarse entre las 8 y las 9 de la noche, para que los "adoptivos" se acostumbren al olor del nuevo nido antes de mamar.

A eso de los 20 días la cría saldrá del cajón-nidal con la madre. A esta sazón se quitará el pienso verde, para que los conejillos no coman demasiado. Conviene proporcionarle buena alfalfa y trébol en todo tiempo. Algo de grano se les podrá dar a los gazapos, pero en pequeñas cantidades. Esta etapa de crecimiento es muy crítica, y es condición harto esencial

regular con cuidado la cantidad alimento. Los animales deberán acabar con el grano completamente en 30 minutos, y habrá que alimentarlos dos veces al día. Antes del destete, la cantidad de grano podrá aumentarse gradualmente con la edad.

Conviene destetarlos a las ocho semanas y trasladarlos a las conejeras de crecimiento. Los cambios súbitos atmosféricos o en la alimentación pueden ocasionar molestias en la digestión. En las conejeras de crecimiento la cantidad de grano se aumentará poco a poco, hasta que cada gazapo coma diariamente unos 56 gramos.

Para los mejores resultados, habrá que tenerlos en buenas condiciones de desarrollo. Los blancos de Nueva Zelandia y las razas de carne de peso análogo deberán pesar 1.8 kilos a la edad de dos meses, si se los ha de vender para freír; 3.4-4 kilos si para asar.

La alimentación del conejo

El heno de buena calidad (alfalfa, trébol, lespedeza o soya) no deberá faltar en los comederos. El heno que tenga polvo, que esté mohoso y presente muchos tallos, a menudo acarrea indigestión y diarrea.

El pienso verde habrá que dárselo con moderación, evitando toda porción marchita, pasada, mohosa o en descomposición, puesto que puede ocasionarles coccidiosis. Esta enfermedad puede presentarse en el pienso verde fresco que proceda de algún lugar infestado. Las zanahorias, las manzanas, la lechuga y las verduras hojosas nutritivas producen buen resultado suministrándolas debidamente. Estas habrá que dárselas una vez al día a los conejos de todas las edades, en cantidades que queden consumidas en cuestión de 30 minutos. Esto representa, aproximadamente, de 75 a 140 gramos por animal joven, y de 170 a 280 gramos por adulto. El pienso verde deberá quitársele inmediatamente

a todo conejo cuyas deyecciones se manifiesten blandas.

El grano que se da a los conejos deberá tener buen aspecto y estar limpio. Muchos cunicultores les dan una clase de grano solamente, tal como avena machacada, trigo, maíz, cebada o centeno.

Estos animales se desarrollarán bien con ese régimen si además se les da abundante heno y pienso verde. Pero hay que advertir que este régimen no es adecuado para las hembras gestantes. Para éstas resultará más completo dándoles de 55 a 75 gramos de leche entera o de ésta mezclada con avena machacada, todos los días. La avena es preferible a la cebada o el centeno.

Una ración buena y que ha dado resultados satisfactorios es la siguiente:

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Avena machacada .....            | 47.0 % |
| Maíz amarillo machacado .....    | 22.0 % |
| Salvado de trigo .....           | 22.0 % |
| Harina de aceite de linaza ..... | 6.0 %  |
| Cal en polvo .....               | 1.0 %  |
| Harina de hueso hervido .....    | 1.0 %  |
| Sal .....                        | 1.0 %  |

especie *Arachis hypogaea*, L. deriva de alguna de las especies sistestres, no identificada todavía, que existen en la región del Paraná, pues se conocen otras especies de este mismo género en estado de cultivo en su lugar de origen, algunas con características superiores a las del maní común.

El maní es planta anual, cubierta de pelos ralos a lo largo del tallo y peciolos. Las hojuelas, usualmente 5, son obovadas o extensamente oblongas, de 25 a 50 mm, ciliadas, lisas en la cara superior y pilosas en la inferior. Flores abundantes, en espigas axilares. Pétalos insertos en el ápice del tubo. Ovario sesil en la base del cáliz, con 2 ó 3 óvulos. Estilo largo, filiforme; estigma pequeño. El tubo del cáliz es de 20 a 40 mm. de largo, filiforme; corola amarilla dorada, de 10 mm. El fruto nace en un pedúnculo fuerte, de 50 a 70 mm. que se entierra después de fecundadas las flores. La vaina madura bajo el suelo: es oblonga, gruesa, reticulada, indehisciente. Pericarpio esponjoso, semillas varias, ovoides, irregulares con coti-

## EL MANI O CACAHUETE

(Viene de la 3ª página)

ledones gruesos, carnosos y redicula corta.

El aceite de maní es oficial en muchas farmacopeas, habiendo sido la de la India la que primero lo adoptó. La Farmacopea Americana lo define como aceite fijo, obtenido por presión en frío de las semillas peladas de una o más de las variedades cultivadas del *Arachis hypogaea*, L. Los cotiledones contienen aproximadamente 45 % de aceite fijo, consistente en glicéridos que contienen alta proporción de ácido oléico, con menores de ácidos linoléicos, hipogéico, arachítico y lignocérico.

Para empleo en medicina el aceite debe extraerse exclusivamente en frío. Para usos comestibles o industriales quede emplearse el método de extracción en caliente. Después de filtrado por carbón y tierra de Fuller, su color es amarillento verdoso y su sabor sui generis recuerda el de las nueces. Mediante sucesivas pu-

rificaciones se obtiene un producto prácticamente incoloro, inodoro e insípido, miscible en éter, cloroformo y bisulfuro de carbono. Es poco soluble en alcohol. Densidad 0,912 a 0,920. Su índice de refracción es de 1,425 a 1,4645. No debe requerirse más de 1 cc. de solución décimo normal de sodio hidróxido para neutralizar los ácidos grasos libres de 10 cc. de aceite de maní. El índice de yodo no debe ser menor de 88 ni mayor de 98. Índice de saponificación no menor de 168 ni mayor de 194. La temperatura de solidificación de los ácidos grasos no debe ser menor de 22 ni mayor de 33 grados (FEU).

En los últimos años, principalmente durante la guerra, el aceite de maní se empleó como sucedáneo del aceite de olivas, cuando éste escaseó tanto. Sirve indistintamente para todas las preparaciones oficiales que llevan aceite en su fórmula, como linimentos, jabones, emplastos, ungüentos, etc. y hasta como vehículo en las inyecciones hipodérmicas. Parcialmente hidrogenado entra en la

manufactura de algunas margarinas y mantecas vegetales, de amplísimo uso en la cocina, repostería, etc. Refinado es un buen aceite para ensaladas y crudo constituye materia prima de buena calidad para jabones de lavar y de tocador.

Su fácil cultivo, su gran adaptabilidad a casi todos los terrenos de las zonas tropicales y subtropicales, su enorme producción y su riqueza en aceite—elemento siempre escaso en todas partes—, ha estimulado las plantaciones en creciente progresión, al extremo de que casi no existe lugar del mundo en donde no se le encuentre.

Nuestra América española, mal acostumbrada a comer manteca importada de Norte América, sufrió grandes escaseces de grasa durante la emergencia bélica pasada. Por eso sus gobernantes, presionados por la necesidad, emprendieron un programa para fomentar el cultivo de oleaginosas, maní principalmente, y así es como ha podido observarse que lo que hace pocos años era solamente una golosina para los escolares y asistentes a los espectáculos públicos, se ha convertido en un recurso ali-

**No pague precios exóticos por Quesos extranjeros**

Sea patriota, consuma Quesos tan finos como los extranjeros, a mitad de precio, de producción nacional.

• Queso CHEDDAR Americano Natural

PRODUCTOS DE

**LACTOTECNIA Ltda.**

SAN JOSE, COSTA RICA

TELEFONO 3479

Semillas de Hortalizas, Flores y Pastos  
Abonos e Insecticidas, Implementos Agrícolas  
Vacunas y Medicamentos Franklin  
Bombas para Atomizar DOBBINS en

**EL SEMILLERO, LTDA.**

TELEFONO 3152 - ALMACEN AGRICOLA establecido en 1918 - APARTADO POSTAL 783

# INFORMACIONES GENERALES

## LECHERIA

### LOS SABORES LIPOIDEOS EN LA LECHE

La rancidez es el término que se usa para describir los sabores extraños que resultan del deterioro de la grasa, pero los químicos que trabajan con productos lecheros han restringido ese vocablo a los sabores que resultan de la hidrólisis. El término "sabores lipóideos" se emplea aquí para evitar la confusión que pueda venir del uso del término más general, la rancidez. Estos sabores se describen como amargos, "invernales", y a veces como parecidos al coco. Son el resultado de la presencia de ácidos grasos que se han soltado de la grasa butírica mediante la acción de la grasa mirística.

Toda la leche cruda contiene sustancias capaces de dividir los ésteres ácidos sencillos, y hasta a la tributirina, pero como la grasa de la leche es una mezcla de triglicéridos mezclados, no se hidroniza por dichas sustancias. Este punto ha llevado a alguna confusión que conviene aclarar.

### POR QUE SE COME TANTO HELADO

Las razones de la popularidad del helado como alimento nutritivo son muchos, contándose entre las más importantes las siguientes:

- 1° Es muy rico en vitamina A, necesaria para el crecimiento, para la vista y para la salud de todos los tejidos vitales.
- 2° Contiene grandes proporciones de riboflavina, una vitamina B necesaria para estimular mejor salud y mayor vigor.
- 3° Suministra la riboflavina en forma que el cuerpo puede utilizar pronta y fácilmente.
- 4° Abunda en calcio, requisito en todas las edades para formar y mantener fuertes los huesos y sana la dentadura, y ayudar a regular el ritmo del corazón y la expansión y contracción de los músculos.
- 5° El calcio del helado es utilizado por el cuerpo tan fácilmente como el de la leche de la cual se confecciona.
- 6° Es una fuente de proteína necesi-

menticio de primera categoría.

México, Cuba, la Argentina y muchos otros países producen ya todo el aceite de maní que necesitan y exportan sus excedentes a los países que todavía no han logrado desarrollar su programa de producción. En la América Central solamente Nicaragua y El Salvador llenan sus necesidades y aun exportan algún sobrante.

Costa Rica no produce todavía el aceite que necesita. Algo se ha adelantado, sin embargo, pues hace pocos años necesitábamos importar la totalidad de las grasas de nuestra dieta. El problema de la escasez de aceite lo va a resolver muy pronto la PALMA AFRI-

sitada por niños y adultos para formar y mantener sus músculos y tejidos, y para la debida composición de la sangre.

7° Por ser escaso en calorías pero rico en valor nutritivo, es conveniente para quienes deseen un bajo nivel calórico.

8° Su 80 % es crema, leche y sólidos lácteos.

9° Para los niños, constituye una forma alimenticia de leche que siempre es grata.

## FINCA "YORUSTI"

HATO LIBRE DE TUBERCULOSIS. — VACUNADO CONTRA ABORTO CONTAGIOSO  
 LAS NUBES — CORONADO — COSTA RICA  
 APARTADO 619, SAN JOSE

*Ofrecemos toretes Guernsey puros por pedrigree hijos de McDonald Farms Pre Kaddie Gran Campeón F. N. A. G., Ayala 1950, registrados en el A. G. C. C. y Costa Rica, así como hijos de Carnation Ringleader Perfecto, Reserva de Campeón Adulto F. N. A. G., Ayala 1950, de la raza Holstein, y registrados en la H. F. A. of A. y Costa Rica.*

CONTESTAMOS A VUELTA DE CORREO.

VISITANTES BIENVENIDOS

## EL MANI O CACAHUETE

(Viene de la 5ª página)

CANA de ACEITE (*Elaeis guineensis*, Jacq.) que la Compañía Bananera de Costa Rica ha sembrado en grandes extensiones de la costa pacífica, ya próxima a cosechar. No hay razón para desatender el cultivo del maní, sin embargo, pues contiene elementos muy útiles que faltan en la Palma Africana. Además, contamos con buenos terrenos, clima adecuado, mano de obra experta, plantas modernísimas para extraer el aceite y un mercado vigoroso para consumirlo. Interesar a los agricultores a que lo siembren es tarea de tiempo y paciencia, pero fácil. El Consejo Nacional de Producción tiene campo aquí para

una labor fefunda y patriótica. Los afrechos de maní han sido muy apreciados por los ganaderos y otros criadores de animales domésticos, porque, además de contener siempre grandes residuos de grasa, son muy ricos en proteínas, sales minerales y vitaminas. Se usan puros o mezclados con otros elementos para preparar concentrados especiales para diversos propósitos. Como la producción doméstica no es suficiente, los ganaderos costarricenses se ven obligados a comprar fuertes cantidades de tortas de maní, ajonjolí, semilla de algodón, etc., a Nicaragua, El Salvador, Perú, etc. (Concluirá)



**FENOSOLINA**  
 DESINFECTANTE Y MATA-GUSANOS  
 DE POSITIVOS RESULTADOS  
 URIBE Y PAGES — SAN JOSE, COSTA RICA



PRUEBE EL DELICIOSO MATE TICO PREPARADO Y ENVASADO EN COSTA RICA.  
 ECONOMICE DINERO.....  
 CONSUMA «MATE TICO».....  
 Bueno para el desayuno. — Indispensable en el hogar.  
**“MATE TICO” SOLO UNO HAY**  
 MARCA REGISTRADA  
 Haga sus pedidos a  
**MERCEDES JIMENEZ DE CARBALLO**  
 75 varas Norte de LA FLOR DEL CAFE.  
 TELEFONO 44 :: APARTADO 190  
 CARTAGO, COSTA RICA

# SOBORDOS Y MERCADOS

## SOBORDOS: IMPLEMENTOS Y MAQUINARIAS AGRICOLAS, SEMILLAS, ABONOS, INSECTICIDAS, ETC., RECIENTEMENTE LLEGADOS AL PAIS

Marca: MAINGOT. Contiene: 2 cajas con Maquinaria agrícola. Peso: 431 kilos. Embarcadores: Rottary Hoes Limitada. Consignatario: Ignacio Zamora.

Marca: CEMSA. Contiene: 2 P. Maquinaria agrícola. Peso: 5,530 kilos. Embarcadores: Allis Chalmers Mfg. Consignatario: Banco de C. R.

Marca: C. A. T. Contiene: 10 cajas con Maquinaria azucarera. Peso: 972 kilos. Embarcadores: Walter J. Folsen. Consignatarios: Compañía Azucarera Turrialba.

Marca: RIMAC. Contiene: 1 caja con Partes tractor. Peso: 102 kilos. Embarcadores: Caterpillar Tractor Co. Consignatarios: C. R. Machinery.

Marca: J. PLA. Contiene: 11 sacos con Semillas hierbas. Peso: 509 kilos. Embarcadores: Corneli Seed Co. Consignatario: José Pla.

Marca: M. W. Contiene: 1 caja con equipo para cría de aves de corral. Peso: 53 kilos. Embarcadores: Montgomery Eard Co. Consignatario: Compañía Ganadera del Pacífico.

Marca: SEMILLERO. Contiene: 1 caja con Remedios para ganado. Peso: 230 kilos. Embarcadores: Franklin Export Corp. Consignatario: El Semillero.

Marca: C. B. CR. Contiene 400 sacos con Alimento para ganado. Peso: 36,650 kilos. Consignatarios. Compañía Bananera de Costa Rica.

Marca: AUSA. Contiene: 400 sacos con Alimento para ganado. Peso: 18,235 kilos. Embarcadores: Pillsbury Mills. Consignatario: Agencias Unidas.

Marca: RIMAC. Contiene 1 H. Maquinaria agrícola. Peso: 934 kilos. Embarcadores: Marden Mfg. Co. Consignatarios: Costa Rica Machinery.

Marca: C. N. DE P. Contiene 2 tarros con Cloruro. Peso: 98 kilos. Embarcadores: Souterhn Const. Consignatario: Consejo Nacional de Producción.

Marca: CEMSA. Contiene: 9 cajas con Maquinaria agrícola. Peso: 2,139 kilos. Embarcadores: Allis Chalmers Mfg. Consignatarios: Compañía E. C. Murray.

Marca: HDA. CONGO. Contiene: 12 fardos con Sacos de algodón. Peso: 2,277 kilos. Embarcadores: Bemis Bros. Bag Co. Consignatarios: Hda. El Congo.

Marca: RIMAC. Contiene: 65 P. Maquinaria agrícola y sus accesorios. Peso: 15,689 kilos. Embarcadores: Honduras Machinery. Consignatarios: Costa Rica Machinery Co.

Marca: SABORIO. Contiene: 3 tarros con Garrapaticida. Peso: 46 kilos.

Marca: J. B.—Contiene: 35 fardos de Sacos de yute. Peso: 12,251 kilos. Consignatario: Juan Bonilla.

## Precios Corrientes en el Mercado Municipal de San José

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| ACEITE              | 0.20 cada uno                |
| AGUACATES pequeños  | 2.75 la libra, 1ª clase      |
| AJOS                | 1.50 grade, ₡ 0.25 pequeño.  |
| APIO GRANDE         | 0.60 libra                   |
| ARROZ               | 0.25 la libra                |
| AYOTES              | 0.80 la libra                |
| AVENA               | 0.50 cada una                |
| AZUCAR              | 4 x ₡ 0.25 hasta ₡ 0.05 c/u. |
| BANANOS             | 0.50 hasta ₡ 1.00            |
| BERENJENA           | 1.50 el rollo de 3½ libras   |
| BROCOLI             | 3.20 hasta ₡ 4.00 la libra   |
| CAFE MOLIDO         | 3.40 hasta ₡ 4.00 la libra   |
| CAFE TOSTADO        | 1.25 hasta ₡ 1.60 la libra   |
| CEBOLLAS SECAS      | 1.50 la libra                |
| COL DE BRUSELAS     | 1.00 cada uno hasta ₡ 2.50.  |
| COLIFLOR            | 0.55 hasta ₡ 0.60 la libra   |
| CUBACES             | 2 por ₡ 0.35                 |
| CHAYOTES            | 0.30 y ₡ 0.50 cada uno       |
| CHILE DULCE         | 0.15 y ₡ 0.20 cada uno       |
| ELOTES              | 1.80 hasta ₡ 2.00 el atado   |
| DULCE               | 3.00 la libra                |
| FRESAS              | 0.55 la libra                |
| FRIJOLE DE COLOR    | 0.50 la libra.               |
| FRIJOLE NEGROS      | 0.60 la libra                |
| FRIJOLE BLANCOS     | 3.20 la libra                |
| GARBANZOS           | 3.10 la libra                |
| GARBANZOS chilenos  | 3.20 hasta ₡ 3.40 la libra   |
| GARBANZOS mejicanos | 0.10 cada uno y 3 por 0.25   |
| GRAPEFRUIT          | 0.50 hasta ₡ 0.60 la libra   |
| HARINA              | 3 por ₡ 1.00                 |
| HUEVOS              | 0.60 hasta ₡ 0.75 la botella |
| LECHE               | 0.20 y ₡ 0.30 cada una       |
| LECHUGAS            | 3.20 la libra.               |
| LENTEJAS            | 3 por 0.10 centavos          |
| LIMONES AGRIOS      | 0.05 hasta ₡ 0.10 cada uno   |
| LIMONES DULCES      | 1.50 la libra                |
| LINAZA              | 1.20 la libra                |
| MAICENA             | 0.55 la libra                |
| MAIZ DE MILLO       | 2.00 el cuartillo.           |
| MAIZ                | 0.10 hasta ₡ 0.25 cada uno   |
| MANGOS              | 2.50 la libra                |
| MANTECA             | 3.00 hasta ₡ 3.50 la libra.  |
| MANTECA CRIOLLA     | 4.50 hasta ₡ 5.50 la libra   |
| MANTEQUILLA         | 1.50 la libra                |
| MORAS               | 0.05 hasta ₡ 0.10 cada una   |
| NARANJAS            | 0.10 cada una y ₡ 3.00 libra |
| NUEZ-MOSCADA        | 2.60 el cuartillo            |
| PAPAS ESTRELLAS     | 0.40 y ₡ 0.60 la libra       |
| PAPAYAS             | 2.00 la libra                |
| PESCADO CURBINA     | 3.00 la libra                |
| PESCADO SALADO      | 0.75 hasta ₡ 1.50 la libra   |
| PESCADO PEQUEÑO     | 1.50 y ₡ 2.00 cada una       |
| PIÑAS               | 0.15 y 0.20 cada uno         |
| PLATANOS (curraré)  | 0.50 la libra                |
| REPOLLO             | 0.30 hasta ₡ 0.50 cada una   |
| REMOLACHAS          | 2.00 hasta ₡ 3.50 la libra   |
| QUESO               | 1.25 la libra                |
| RUIBARBO            | 0.20 y 0.25 la libra         |
| SAL                 | 2.25 la libra                |
| TOMATES             | 0.75 la libra                |
| VAINICAS            |                              |

*Es tradicional!*

NUESTROS ABUELOS NOS HEREDARON SUS COSTUMBRES Y GUSTOS... ELLOS SE DELEITABAN CON TRAUBE, PARA NOSOTROS ES SIEMPRE LA PREFERIDA

**Superior desde 1890**

Si desea una suscripción a «EL AGRARIO NACIONAL» sírvase llenar y enviar la presente fórmula a «EL AGRARIO NACIONAL» — Apartado 2229, San José, C. R.

«EL AGRARIO NACIONAL»:

Adjunta recibirá la suma de ₡ 10.00 para que me envíe el periódico «El Agrario Nacional» durante un año.

Nombre del suscriptor.....

Dirección.....

Suscríbase a **“SEMANA”** de Bogotá

1 MES ₡ 8.00 - 1 AÑO ₡ 90.00

APARTADO 2229 - CIUDAD

La cebolla híbrida no es nada nuevo. Hace 25 años que los geneticistas agrónomos cruzaron las cebollas para ver el resultado de la combinación de caracteres. Algunos de los cruces duplicaron y hasta triplicaron el tamaño de sus progenitores. Pero aquellos cruces sólo podían lograrse mediante un botánico experto, y aun éste no sacaría más que una cucharadita de semillas después de un día de trabajo.

Más tarde, hace siete años, se descubrió una sola planta de cebolla que no sólo era masculina y estéril, sino que podía transmitir este rasgo a su descendencia. Ahora, los geneticistas por todo el mundo están usando genes de esta planta única, para transformar la cosecha mundial, y el nuevo programa de hibridación está muy avanzado.

La cebolla híbrida aumenta los rendimientos hasta un grado extraordinario, y además se desarrolla con una uniformidad casi completa en cuanto a tamaño, forma, color y calidad. Algunos de los híbridos son densos y duros, llenos de materia seca, y se conservan admirablemente. También se hacen los cruces para darles sabores suaves, intermedios y fuertes, y para adaptarse a diferentes latitudes, así como para rechazar distintas enfermedades. Algunas de las combinaciones híbridas desalentarán al único insecto que es dañino para las cebollas, los *thrips* (*Thysanoptera*) una plaga que existe dondequiera que se cultivan cebollas.

Unos pocos comerciantes de semillas catalogaron la semilla de cebolla híbrida por primera vez el año pasado, y otros están pensando cultivarla para la venta. Pero otras grandes compañías que producen y venden semillas, van a producirla en gran escala, así que pronto estará a la disposición de los que deseen aprovechar sus ventajas.

La Associated Seed Growers, Inc., vendió la semilla de cebolla híbrida por primera vez en 1947, y en la actualidad está llevando a cabo un extenso programa de cultivo de semilla híbrida en la costa del Pacífico de los Estados Unidos.

El Dr. Henry A. Jones, del Departamento de Agricultura norteamericano, quien hizo el descubrimiento que ha hecho posible la producción comercial de la semilla de cebolla híbrida, continúa sus estudios y ensayos en cooperación con los productores comerciales. Los híbridos de sus cruces endógamos, junto con los que han desarrollado varias instituciones estatales y organizaciones comerciales, han servido para hacer numerosos experimentos por todas las secciones cebolleras de los Estados Unidos.

Los mejores híbridos muestran un aumento pronunciado en los rendimientos, pero la mejoría en la calidad y la uniformidad es aún más marcada y beneficiosa. Una de las ventajas más importantes de los híbridos de la primera generación, es la mayor uniformidad de los bulbos, que resulta en un porcentaje mucho mayor de cebollas vendibles. Por cada uno por ciento de aumento en la uniformidad, se puede obtener un uno por ciento de aumento en el rendi-

## HORTICULTURA LAS CEBOLLAS HIBRIDAS

miento neto con muy poco costo adicional.

El Dr. Jones y sus ayudantes, trabajando en cooperación con la Estación Experimental de Texas, produjeron hace varios años una variedad, la *Excel*, que se ha extendido por toda la región cebollera de Texas suplantando a las

cebolla híbrida, y la producción de líneas endógamas superiores para emplearlas al hacer estos híbridos, han introducido algunas contingencias raras en la hibridación de plantas. En primer lugar, la cebolla híbrida es posible porque los hibridadores pueden ahora mantener una línea de plantas

selecciones de cualquier otra variedad.

Las semillas híbridas nacen de plantas que provienen de bulbos de cebolla que están hibridados de modo que produzcan flores sin polen. Se plantan cuatro hileras de estos bulbos para una hilera de la variedad endógama selecta que tenga polen. En un campo de cebollas, toda la cosecha de semilla parece igual para una persona lego en la materia; se necesita un experto para distinguir unas de otras. La semilla híbrida se recoge cuidadosamente de las cuatro hileras marcadas, las cuales no darían semilla si no fuera por el polen de las plantas cercanas. El viento no esparce el polen de las cebollas con tanta facilidad como el del maíz.

En el caso de la cebolla, hay que desarrollar y mantener tres líneas, porque la cebolla híbrida es en realidad un cruce triple. Para tener seguridad de no incurrir en error, todo lo que se necesita es aislamiento, y que toda la semilla que se forme en las plantas estériles sean el híbrido que se buscaba.

El Dr. Jones se muestra muy franco y seguro acerca del futuro de la cebolla híbrida, tanto para el huerto doméstico como para la producción comercial. Dice así: "La cebolla híbrida revolucionará pronto todo el negocio de cebollas. Todas las variedades actuales desaparecerán y serán reemplazadas con variedades híbridas. La producción de estas semillas se ha convertido ya en una industria enorme. Cuando existencias de las mismas estén ya en el mercado, lo que ocurrirá pronto, estas semillas más que duplicarán el rendimiento de las variedades corrientes en el huerto casero. Para el negocio de cebollas, la híbrida no sólo aumentará los rendimientos sino también las ganancias, al dar mayor uniformidad en la forma, el tamaño, el color y los caracteres generales."

Marca: E. A.—Contiene 6 cajas con Excavadores para café. Peso: 634 kilos. Consignatario: Enrique Alvarez.

## LA FLOR DEL CAFE, LTDA.

OFRECE

**CAFE TOSTADO FRESCO  
Y MOLIDO A LA VISTA  
DEL PUBLICO**



**CAFE PURO**

y de

**Buena Calidad**

CARTAGO, C. R.

antiguas variedades de la Bermuda. La *Excel* es una variedad que supera el rendimiento de la Bermuda en un 25 %, y no es harinosa. Ahora se está hibridando endógamicamente para dar variedades para hacer híbridos, y los agricultores esperan la aparición de la nueva semilla.

La producción de la semilla de

de cebolla estrictamente femenina.

Como ya se ha dicho, una sola planta de cebolla, que fué designada 12-53, en una sola hilera de cebollas de una variedad sin importancia que se conoce por Italiana Roja (Italian Red), se descubrió que no sólo era masculina y estéril sino que transmitía la esterilidad cuando se cruzaba con

**Precioso "Bungalow"  
en BOCA DE BARRANCA**

pase su temporada de Verano disfrutando las comodidades de su

**CASA PROPIA**

*Puede ser suyo si guarda los cupones  
que obsequia la*

**Librería Española**