escribirse el cuadro de análisis de las sustancias alimenticias que contiene el fruto. También pueden hacerse mapas ilustrativos, uno de las regiones en que en Costa Rica se da el pegibaye, y otro de las regiones de América que constituyen el medio de distribución de esta palmera.

NOTA: Este trabajo está hecho con la información del excelente estudio que el Lic. don FAUSTO BURGOS, publicó en la revista C. E. A. sobre el pejibaye. (C. E. A., Año I. Número 2. Diciembre de 1943.

### LUGAR DE ORIGEN

Un Poema para ilustrar el estudio del Perú. (Flora y fauna andinas. Para el V grado.)

Yo vengo de la tierra donde la chirimoya, talega de brocado, con su envoltura impide que gotee el dulzor de su nieve redonda,

y donde el aguacate, de verde piel pulida, en su clausura oval en secreto elabora su substancia de flores, de venas y de climas.

Tierra que nutre pájaros aprendices de idiomas, plantas que dan, cocidas, la muerte o el amor, o la magia del sueño o la fuerza dichosa,

animalitos tiernos de alimento y pereza, insectillos de carne vegetal y de música o de luz mineral o pétalos que vuelan.

Capulí—la cereza del indio interandino—, codorniz, armadillo cazador, dura penca al fuego condenada o a ser red o vestido,

eucalipto de ramas como sartas de peces —soldado de salud con su armadura de hojas que despliega en el aire su batallar celeste—,

son los mansos aliados del hombre de la tierra de donde vengo, libre, con mi lección de vientos y mi carga de pájaros de universales lenguas.

Jorge Carrera. Andrade

### GEOGRAFÍA HUMANA

### Los Alimentos

(VI Grado).

### LA PESCA EN MALAGA

Todas las tardes iba a presenciar la salida del copo. Me parece sentir aún la pesadez de la arena en los zapatos, el fresco aletazo del viento en la cabellera, la risa de unas mujeres ocultas en la sombra de una barca, la canturía de los pescadores, todo envuelto en el fulgor anaranjado del crepúsculo y frenté a la mole vítrea del mar.

Hundiéndose en la arena ardorosa y dorada, la semidesnuda cuadrilla lucha por arrancar las redes al oleaje. Salen de las ondas unos cables, con nudos de trecho en trecho. Los pescadores enredan, tiran, doblados por el esfuerzo, péndulo el brazo libre, la boca involuntariamente abierta. El sol empurpura las carnes.

El patrón dispuso que se echase la red por la mañana, y de nuevo dará la misma orden a la noche. Algunas horas tarda en llenarse el copo. ¿Dónde está el copo? Solamente emergen del agua los cables, con unas algas prendidas. Sin embargo, fácil resulta adivinar la situación del trozo de red que contiene la codiciada presa. Una gaviota revuela en un círculo fijo en el aire, y de cuando en cuando precipítase a picotear los espumarajos y se levanta con un cepillo en el pico. Cincuenta varas hay de la orilla al copo. En tanto los jabegotes bregan entre cánticos, el patrón fuma su tabaco y unas comadres, que esperan el mercado que luego se improvisa en la arena, charlan y ríen al abrigo de una barcaza en seco. La cuadrilla de otra jábega ya en el descanso, distribuyéndose en corro, y alguien

ha sacado una baraja y la pobretería se juega sus dineros.

Por último, el copo no llega, sino que salta a tierra. Anochece y en la negrura del suelo mojado se destaca la plateada y maravillosa palpitación. El sutil enrejado de hilo aprisiona miles de miles de peces menudos, argénteos, de diversas especies, aunque ganan por mayoría los boquerones. En medio de la masa blancuzca, de aquel espejo roto en innumerables pedazos, resaltan: una estrella de mar, unos cangrejos, tal pequeño monstruo que no reconoce ni la comadre más vieja. Mujeres y hombres curiosean, rumorando el botín. Magnífica ha sido la pesca. Principian las ofertas mercaderiles. Los pececillos, sublevándose, salpican de agua y de escamas los rostros de los compradores. A veces un boquerón consigue escapar y traza una pirueta en el aire. Más que una red, el copo semeja una pajarera enloquecida.

No tardan en asaltar la ciudad los vendedores con sus cenachos colgantes de los brazos, especie de balanzas humanas, siendo platillos las espuertas y columna el barbián. Pregonan su tentadora mercancía: los chipirones, los "sarmonete", boqueroncillos sin mezcla, el rape, codiciadísimo para la sopa de su nombre.

La cocina malagueña explota el inagotable criadero del Mediterráneo, usurpando hasta los infinitos mariscos de sus rocas, apestosos, inefablemente coloreados y suculentos. No se olviden las conservas en seco, ni las salmueras. Pero nada como la pesca reciente y condimentada con hierbas aromáticas, según tradiciones morunas.

### -¡Sardinaj pasala!

Este grito que acaba de lanzar un vendedor, desde una esquina, contoneándose, significa en castellano: sardinas para asar. Surgen los parroquianos, y a poco, de cien hogares se escapa un sabrosísimo tufillo. Nadie deje de probar las sardinas asadas, a las que se desposeyó con urgencia de sus tripas, y se roció con un aliño vegetal y excitante. Intactas en su estallido, más bien hinchadas, incita a devorarlas con apetito renovado. Desaparecieron las amontonadas en una batea, y ahí asoma otra, que viene de las brasas. El

final es que se come con los dedos y pringándose la cara. Es necesario cuidar de que no se entibien las sardinas, al momento endurecidas, enmohecidas. Sólo las muy calientes conservan la frescura del mar.

Federico García Sanchiz

### EL TRAFICO DE ESPECIAS

Las tres mercancías valiosas que Colón buscó y aseguró haber encontrado a su llegada a las Antillas eran: el oro, los esclavos y las especias. Vamos a referirnos a las especias. Antes de que los modernos cultivos proporcionaran un buen alimento para el ganado durante el invierno, había que hacer la matanza en noviembre de aquel ganado que iba a servir para alimentar a Europa septentrional por espacio de varios meses, y la carne se conservaba sazonándola, y para hacer este sazonado se necesitaban grandes cantidades de especias, sobre todo de pimienta y de clavos. Además en la Edad Media, que no poseía patatas, que no contaba con muchas de las hortalizas que hoy usamos en nuestra alimentación, que no poseía tampoco abundancia de pastos ni ganado bien seleccionado, se consumían prodigiosamente las especias durante el año entero en toda cocina bien provista. Por otra parte como no se conocían el té, el café ni el cacao; como el azúcar era un lujo casero y el vino bien preparado sólo podían pagarlo las personas ricas, es lógico que se hiciera un consumo ilimitado de los condimentos con el objeto de dar sabor a la floja cerveza, al vino agrio y a las varias bebidas de fabricación casera. Los anaqueles de todas las droguerías y las alacenas de los boticarios estaban bien surtidas de jarros de especias, cuya fragancia y sabor convencían tanto al practicante como al paciente de las poderosas virtudes que encerraban. En las estrechas y mololientes calles de las ciudades medievales, presionadas por un círculo envolvente de murallas, visitadas a menudo por fiebres infecciosas, y a veces por la peste, eran de una constante necesidad los aromas fuertes, así para el bienestar personal como para precaverse contra las infecciones. Por tanto, por todo el Norte de Europa, sobre todo en Inglaterra, Alemania y los Países Bajos, era inmensa la demanda de pimienta, clavos, canela, nuez moscada, jengibre, benjuí, áloes, incienso, alcanfor, sándalo, todos ellos productos de las tierras asiáticas meridionales y orientales, en las islas del Océano Indico y el Archipiélago Malayo.

La riqueza de Constantinopla, en los años que siguieron a la caída de Roma, se debió en gran parte al tráfico de especias traídas a orillas del Bósforo, desde tierras orientales y distribuídas desde allí con grandes ganancias por todo Europa. Venecia reemplazó luego a Constantinopla como emporio del comercio de especiería. Los mercaderes árabes llevaban sus cargamentos de especias por el Golfo Pérsico, para conducirlos de allí a los puertos levantinos, por medio de caravanas, en un viaje lentísimo, o bien tomaban la vía marítima por el Mar Rojo hasta Suez, desde donde las especias eran llevadas a lomo de camello hasta Alejandría y allí esperaban naves venecianas que las embarcaban y las llevaban a la metrópoli.

Este costoso medio de transporte aumentaba en mucho el precio de las mercancías. De aquí que el haber descubierto los portugueses una vía marítima ininterrumpida a la India e Indias Orientales, doblando el Cabo de Buena Esperanza, a principios del siglo XVI, suponía nada menos que una revolución comercial. Cuando se supo en Venecia que unos barcos portugueses habían ido por mar a la India y habían regresado a Lisboa, la ciudad de las lagunas, se puso a temblar. Lisboa a su vez reemplazó a Venecia como centro distribuidor de la especiería y pronto se convirtió en el puerto más activo de la Europa Occidental. Los dos tercios de los cargamentos que traían del Este los portugueses en sus barcos, consistían en pimienta que se producía en la India y en Ceylán; pero el clavo, producto más raro y precioso, que se da en los climas insulares tropicales, había que buscarlo a más de tres mil millas al Este, en un grupo de islas, las Molucas que están cerca del Ecuador. La toma

de la ciudad de Malaca en 1511 acercó a los portugueses al fin que se proponían, pero estaban dispuestos a apoderarse de las molucas y a monopolizar el comercio del clavo. Los españoles tenían el mismo propósito y deseaban también abrir un comercio marítimo directo de especias, independiente del de los portugueses.

Este deseo, esta mirada ansiosa, puesta en el Extremo Oriente, caracteriza toda la historia de la conquista española de América. La rivalidad entre las dos naciones peninsulares por el tráfico de especias, determinó, entre otras cosas, el primer viaje de circunna-

vegación de la tierra realizado por Magallanes.

F. A. Kirkpatrik

(Los alimentos, Los animales enemigos del hombre, IV Grado, para ilustrar el estudio del maiz en Centro América.)

### EL CHAPULIN

-Dése prisa, ñor Nacho. Ya el chapulín está pasando el río y está donde el señor Leandro hartándose la milpa de Lionardo Cruz.

Nor Nacho, sin decir nada, alzó a mirar el horizonte, espejeante de sol. Y bien cercano, casi sobre su cabeza, vió que revolaban algunos nudos de insectos, menuda vanguardia, de la esperada nube que se notaba avanzar hacia el rumbo Oeste. Los insectos flotaban inciertos, vacilantes, sin resolverse, así aislados, a tocar tierra. En tanto la nube parda, espesa, se mantenía en equilibrio, seguramente por no haber viento favorable que la empujara, obligándola a seguir el curso que traía. Ñor Nacho la observaba. No estaba todavía en el meridiano de sus terrenos; pero lo estaría muy pronto. No cabía la menor duda.

-: El Señor del Rescate nos ayude!

Era ña Chepa, que, parada al lado de su marido, alzaba la cabeza y fíjaba los ojos, húmedos de lágrimas en el cielo.

-¿Si se fuera pasando, Nacho?

-¡Dios te oiga, Chepa!

De pronto las pobres gentes notaron que la manga descendía, afectando la forma de embudo. Un sordo rumor de remolino

se dejó oír. Crepitó el aire como si pateasen hojas secas.

Ñor Nacho, ña Chepa, el-mozo que dió el aviso, tres zapateros que se habían reconcentrado, hasta los chiquillos, que en ello encontraban inesperada entretención, echaron mano de los trastos amontonados en el corredor de la casa y corrieron desalados hacia la milpa amenazada. Tras ellos corrieron también los perros saltando y ladrando. La milpa se extendía ancha, larga, ondulante el punterio verde de las hojas con cambiantes de prisma en ciertos puntos. Se movía toda, compacta, de una sola vez, con cierto aspecto de mar. El chapulín caía, como quien dijera, a dos pasos. Caía en la milpa, dos manzanitas apenas, del pobrecito de Braulio Gumero. El resto de la manga, que no se había levantado, merodeaba todavía en el linde de los terrenos de la hacienda, a pesar de los esfuerzos que hacían para echarlos al río. Otra sección del alado ejército despedazaba, en esos momentos, acá del río, las siembras de Cruz y de Felipón Sosa. La ofensiva era formidable. Comenzaron a sonar los trastos. Los golpeaban desaforada, locamente, acompañado el estrepitoso cencerreo con gritos estentóreos, tratando, de tal manera, de intensificar el estruendo. El ruido, de pronto, pareció contener el avance de los invasores y detenerlos precisamente encima del sitio en que la milpa de ñor Nacho apeñuscaba, a lo largo de surcos a medio aporcar, su tallerío tierno. La manga comenzó a revolotear, arremolinándose, y luego, describiendo una dilatada espiral, se dejó caer, violenta, ruidosa, como una tromba. La manga cayó toda, completa, de una vez. Los tallos tiernos de las hojas; los pardos surcos, los brunos terrones, la hierba intrusa que estaba aporcándose, todo, todito desapareció bajo el desplome de aquella masa que hedía como un infierno y bullía, inquieta, como una gusanera. En los madrecacaos floridos, en los elevados cocos, en los leprosos jocotes, en los chilamates desmedrados, en los güachipelines lustrosos, quedó prendida parte de ella, en racimos, en guirnaldas viscosas,

en sucios florones, devorando las hojas, arrasando los retoños, carcomiendo lo frágil de las cortezas. Los árboles, así cundidos, así arropados de arriba a abajo, semejaban grandes lampadarios de bronce. Se oía el crujir de las antenas, el agrio rozar de las alas, el arañar áspero de los millares y millares de dentadas patas. Se encaramaban unos sobre otros, en un violento forcejeo; se hacían nudos apretados como si riñesen, con los ojitos saltones y las cabecitas como calaveras. En lo duro de la lucha se quebraban patas; se magullaban alas que quedaban pendientes como piltrafas; morían pateados, ahogados por el peso de los que pasaban por encima en aluvión. Y hervía como una marmita infernal todo aquel enjambre devastador. Los trastos sonaban pero el ruido que producían no daba resultado alguno. La desgracia de ñor Nacho era abrumadora. Parecía que el furor de destrucción que poseía al chapulín, le hubiese hecho perder el oído. Y en balde la herrumbrosa marmita, la regadera despistonada, el fragmento de sartén, el guacalón de hojalata, la lata de gasolina, se acababan de despedazar sonando, estruendosos, alharaquientos, tumultuosos, sin reposo, sin tregua alguna. Los insectos bullían cada vez más, enredándose los unos en lo otros, como si se acoplasen en capas superpuestas.

Arturo Ambrogi. (Arreglo)

### FOLKLORE AMERICANO

(Los alimentos. V Grado. Para correlacionar con el estudio del Brasil.)

#### SUME

Un día en que una gran multitud de los miembros de la tribu se hallaba reunida a las orillas del mar, celebrando una victoria, vieron de pronto aparecer sobre el océano y hacia el lado en que nace el sol, una enorme figura, que más se parecía a un dios que a un hombre. Era un anciano, blanco como la luz del día, que tenía una barba tan larga que, colgándole hasta los pies, rozaba con la punta las aguas azules del mar. Un inmenso temor se apoderó entonces de los Tamoyos al ver a un hombre, igual a ellos, caminar sin recelo sobre las olas como si estuviera en tierra firme.

El anciano era Sumé, emisario de Rupán, señor del cielo y de la tierra. Y Sumé hacía prodigios: ante él los bosques más espesos se abrían para darle paso; a una señal de su mano, se calmaban los vientos y con sólo una mirada obligaba al mar embravecido a obedecerle. Su presencia abatía las tempestades, hacía que las lluvias se detuvieran y mitigaba también las sequías. Hasta las mismas fieras se le acercaban sumisamente para lamerle los pies. Los Tamoyos, cautivados por su bondad y conquistados por el asombro de sus milagros, lo tomaron como consejero.

Sumé amó a aquella nación sencilla y sobria, exenta de vicios y de pecados. Le alabó su valor en la guerra y su modestia en la paz. Y quiso hacerla feliz, enseñándole la manera de vivir en la abundancia. Ordenó entonces que todos los hombres fuertes, después de haber provisto abundantemente de caza y pesca las cabañas en que se albergaban sus esposas y sus hijos, lo siguieran para obligar a la tierra a darles su sustento diario.

Sumé les dijo: "La tierra es una noble y generosa madre; basta acariciarla, amarla y agasajarla, para que derrame toda suerte de venturas". "Pero un cacique, viejo sabio y conocedor de aquellas cosas que los más ignoran, le respondió: "¿Cómo es esto, noble Sumé, que la tierra no nos ha ofrendado hasta ahora más que espinas y reptiles?" A lo que contestó Sumé: "Porque hasta hoy no habéis amado con fervor el trabajo. Derramad sobre la tierra el sudor de vuestra frente y la veréis abrir agradecida sus entrañas, no para devoraros, sino para daros nueva vida. Venid conmigo y os convenceréis."

Y ellos lo siguieron. Por todas partes la tierra se veía desnuda e ingrata. De su seno se desprendían matorrales impenetrables, entre los cuales anidaban las serpientes y rugían los jaguares; Sumé les ordenó que desmontaran las tierras y que para cortar los matorrales espesos desplegaran el mismo valor que habían desplegado para diezmar las huestes enemigas. Después les ordenó que cultivaran el suelo, y dándoles semillas de varias clases, les dijo que las esparcieran sobre el seno de la noble madre que ya estaba preparada para recibirlas.

Así recorrió Sumé todo el litoral, seguido de todos los hombres fuertes de la tribu. Transcurrían los días, pasaban los meses y a éstos se sucedían los años. Y desde el amanecer hasta la caída del sol el entusiasmo de este mismo trabajo alentaba a aquella multitud. Cuando Sumé llegó a la gran Angra donde terminaba al Sur el dominio de los Tamoyos se detuvo, y, reuniendo a los trabajadores, les dijo: "Es tiempo de volver atrás. Id a ver cómo la tierra os paga en abundancia las gotas de sudor que por ella habéis vertido."

Todos retrocedieron. Y entonces comenzó el alegre deslumbramiento de la tribu. A medida que se aproximaban al punto de partida, iban viendo la tierra más y más poblada de plantas que desconocían con frutos que nunca habían visto. Y cuando llegaron al gran campamento, las mujeres y los niños cantaron y bailaron de alegría. Los graneros de la tribu estaban rebosantes. De las semillas que el anciano Sumé les proporcionara, habían nacido, en inmensas extensiones, hermosas bananeras; habían nacido el ñame y las mandiocas; habían nacido las espigas doradas; habían nacido los algodoneros, los fríjoles, las habas

Sumé, no satisfecho todavía con lo que había realizado, les enseñó el arte de fabricar la harina, moliendo la mandioca; les reveló los secretos de la navegación, perfeccionándoles sus rústicas canoas, dándoles velas que los ayudaron a volar como el viento, y timones, que como las aletas de los peces, los ayudaran a romper las olas. Y toda la tribu bendijo a Sumé. En su honor, todas las tardes, cuando se ocultaba el sol, la tribu bailaba al compás de los tambores, en torno al venerable anciano, el hijo predilecto del Rupán, padre de la Agricultura, genio protector de los Tamoyos.

Pasaron los años y con el transcurso de ellos pasó también

la gratitud de la tribu. Los caciques, celosos del poder del anciano, envenenaron el alma de la nación. ¡"Cómo podía ser que una nación tan poderosa continuara siempre obedeciendo a un solo hombre!" Y el rumor de la maledicencia crecía en torno del anciano. El oía todo esto y se sonreía.

Una madrugada, cuando salía de su cabaña, vió a todos los Tamoyos que reunidos vociferaban contra él y lo amenazaban. Todos estaban armados; en sus rostros se pintaban el odio y el rencor. El anciano Sumé quiso hablar, mas no pudo hacerlo. Una flecha certera, salida de las filas de los ingratos, vino a clavarse en su pecho. El anciano sonrió y, arrancándose el dardo lo tiró a un lado y comenzó a andar de espaldas en dirección al mar. Entonces el ataque se recrudeció. Las saetas volaban, por centenares de millares, todas dirigidas al blanco. Sumé, con la sonrisa en los labios, seguía caminando de espaldas en dirección al mar, y una a una se iba arrancando del cuerpo las saetas, sin demostrar el menor disgusto.

Cuando llegó a la playa penetró en el agua, creció sobre ella, se irguió, y andando siempre de espaldas fué desapareciendo, siempre sonriente, sin maldecir a los ingratos a quienes había dado todo en abundancia.

Y sobre las olas que el sol naciente ensangrentaba, la tribu asombrada fué viendo perderse en la inmensidad aquella dulce figura, de cabello blanco como la luz del día, que llevaba cubierto el pecho, a manera de una túnica de nieve, con esa barba larga y venerable que le llegaba hasta los pies y cuya punta rozaba suavemente las azules aguas del mar.

Olavo Bilac

### EL SALVADOR, PAIS AGRICOLA

(Los alimentos. Para IV Grado.)

El Salvador es un país eminentemente agrícola: en su territorio se cultivan y cosechan toda clase de productos de la tierra, tales como tabaco, añil o índigo, cuya explotación ha disminuído desde que se descubrieron sustitutos químicos a este último producto; trigo, maíz, que es la base de la alimentación popular; arroz, fríjoles, maicillo, garbanzos, papas, etc., etc., así como legumbres y frutas de las especies propias de los trópicos y algunas de origen exótico, cuya aclimatación es un triunfo de la agricultura nacional.

El cultivo del café y su exportación, constituye en El Salvador, la principal fuente de riqueza. Los cafés suaves que se producen en el suelo salvadoreño son de los mejores del mundo, cuya alta cualidad se demuestra de manera elocuente por la gran demanda que tienen en los mercados extranjeros. La cosecha por ejemplo de 1935-36 llegó a la cantidad de 1.245,900 qq. de 46 kilogramos, cosechados y beneficiados en las diversas zonas del territorio.

En la producción cafetalera salvadoreña ocupa el primer puesto el Departamento de Santa Ana; en el radio de la ciudad de ese mismo nombre, funciona el beneficio llamado El Molino, que, según los entendidos, es el más grande y más bien montado de la América. En todo el territorio funcionan numerosos beneficios destinados exclusivamente a la industria cafetalera.

Para controlar y dirigir esta rama agrícola existe la Asociación Cafetalera de El Salvador, con oficinas centrales en la capital de la República y con Juntas locales en los Departamentos. Esta entidad, no sólo lleva un estricto control de la producción del café, sino que se encarga de la propaganda del café salvadoreño en el extranjero.

### El azúcar

El cultivo de la caña de azúcar ocupa el segundo lugar en la producción de artículos agrícolas destinados a la exportación. En la zafra de 1935-36 se elaboraron para ser exportados y para el consumo interno, las cantidades siguientes:

Azúcar mascabado	248,425 q	19
Azúcar de pilón	The second secon	2000
Dulce de panela		
T. 1	501 070 -	

El henequén

En notable grado se ha desarrollado el cultivo del henequén, principalmente en la zona oriental del territorio. La fibra de esta planta se emplea en la elaboración de tejidos de diversas clases. En El Salvador sirve de manera principal como materia prima para la fabricación de sacos, los cuales son utilizados en la exportación de café y de otros productos agrícolas nacionales.

El algodón

El cultivo algodonero se está incrementando en El Salvador, habiéndose cosechado en el año 1935 la cantidad de 19,693 quintales de 46 kilogramos en una extensión de 1,144 hectáreas cultivadas.

El bálsamo

El Salvador puede ufanarse de ser el único productor de bálsamo, llamado erróneamente del Perú. La demanda que este producto tiene en los mercados extranjeros acredita sus cualidades altamente medicinales. Se le emplea en la elaboración de productos medicamentosos destinados a curar varias enfermedades.

La explotación del bálsamo es una de las más delicadas, cosechándose casi en forma exclusiva en la Costa del Bálsamo, situada en el litoral de los departamentos de Sonsonate y La Libertad.

La ganaderia

Otra de las fuentes de riqueza con que cuenta el país es la ganadería. Su radio de acción abarca todos los aspectos de la industria agropecuaria, comprendiendo desde la elaboración de magníficos quesos, hasta la cría de animales destinados al destace.

En la Estación Agrícola Experimental de La Ceiba, lugar en donde también funciona, por cuenta de la Asociación Cafetalera de El Salvador, una Escuela de Agronomía, hay ejemplares destinados a la procreación del ganado de buena calidad; aparte de que en diversos lugares del territorio existen varias estaciones agrícolas particulares y nacionales, en donde se cultivan viveros de toda clase de plantas y se hacen selecciones de aves y de otros animales comprendidos centre na las mactividades reagricolas se de ministeno de Cultura y Juventud, Costa Rica.

### **RUMBOS**

A35

### El Sentido de Nuestra Nacionalidad

### LA MAGNIFICA GESTA DE 1666

Tan obligatorio es para el hombre el amor a la Patria como el amor a la madre; y así como el buen hijo se preocupa por todo lo que concierne a la suya, el buen ciudadano ha de interesarse por cuanto atañe a su tierra; y del mismo modo que el buen hijo se enorgullece de las virtudes de su madre, el buen ciudadano se ufana de las de su patria. ¿Cuál de nosotros no se siente complacido de lo que la nuestra ha logrado hacer en los campos de la libertad, de la democracia y del progreso intelectual, social y material en poco más de un siglo independiente y no obstante su pequeñez y falta de riqueza?

Cierto es que Costa Rica no tuvo que luchar por su emancipación en 1821; pero antes de esta fecha había probado, como lo
probó después, que merece ser libre, y por esto es indudable que en
caso de haber sido necesario empuñar las armas para obtener la libertad, sus hijos habrían imitado el ejemplo que les dieron sus mayores cuando los piratas intentaron conquistarlos y profanar sus
hogares. Es imposible no admirar a los que en 1666, casi sin armas
y medio desnudos por su pobreza, acudieron valerosos y abnegados
a la trinchera de Quebrada Honda, para cerrar el paso a las huestes
desalmadas de Mansfeldt y Morgan, gracias al indio Esteban Yaparí,
que jugándose heroicamente la vida salvó la de los hombres y el
honor de las mujeres con su aviso oportuno. Aquellos labradores
desvalidos eran los ascendientes de los que ciento noventa años después marcharon, con el mismo valor, y la misma abnegación, a las

Este documento es propiedad de la Biblioteca Nacional "Miguel Obregón Lizano" del Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud, Costa Rica

llanuras de Nicaragua, para librarnos de que los sucesores de los piratas nos convirtiesen en un pueblo de esclavos; y el mulatito de Alajuela emuló en la ciudad de Rivas la proeza del indio Teotique en el río de la Reventazón. Esperemos que algún día se levantará en Turrialba un monumento en que figuren don Juan López de la Flor, Alonso de Bonilla y Esteban Yaparí, el español, el criollo y el indio, intrépidos que simbolizan la magnífica gesta de 1666. Ese monumento será digno compañero del que se alza en el Parque Nacional de San José.

Un costarricense no puede ignorar sin desdoro, estos y otros hechos, que son timbres gloriosos de nuestro blasón

Ricardo Fernández Guardia

### DATOS ESTADISTICOS

Encontrarán los maestros en las dos páginas siguientes los datos que se refieren a la importación y exportación de artículos alimenticios. Han sido tomados del folleto que acaba de publicar la Dirección General de Estadística y corresponden al año 1942.

### DATOS ESTADISTICOS - 1942

kilos	Dólares
	The state of the
113035	30536
12070	3220
855867	230386
	ARCHINGS III
40342	5810
39127	11234
85770	4692
	S. Distriction of the
50381	5705
41623	5137
	1000000
120078	3867
1 1 0 4 THE T. W. P. L. B.	4350
1	4330
0015037	
	500117
113481	77237
	100000
	3300
	122460 7200
144000	7200
220010	10547
229019	
Kilos	Dólares
159740	46686
63000	10500
1816935	1408300
1203602	23259
-	
22400	6547
69000	10250
	113035 12070 855867 40342 39127 85770 50381 41623 120078 9798 8015937 113481 23500 2449200 144000 229019 Kilos 159740 63000 1816935 1203602

EXPORTACION	Kilos	Dólares
Estados Unidos		
Atún	1066294	117703
Bananos	51413858	1945493
Cacao en grano	398667	475572
Café		4171432
Miel de abejas	268627	25131
Plátanos	44604	900
Tortugas vivas	5000	900
Honduras	100	and the second
Cacao molido	494	264
Méjico	12 1/2	eluca -
Cacao en grano	. 1746828	349366
Nicaragua		almost a
Atún en conserva	519	243
Cacao molido	1033	956
Frutas	45,	6
Frijoles		5
Legumbres y verduras		616
Papas	. 1220	90
Panamá		The state of the state of
Atún en conserva	7293	3815
Azúcar	. 2125853	159680
Cacao molido	. 8774	2579
Fríjoles	126423	11272
Frutas	. 45644	3331
Ganado en pie		55423 3932
Legumbres y verduras	43627	1443
Miel de abejas		2999
Naranjas	100 TO 10	1411
Papas	. 24770	1411
Tetta	1259000	22735
Cacao en grano		8
Café	. 31	
Uruguay	1 7 3 3 6	1 1 1 1 1 1 1
Café	7000	2046
Cacao en grano	16100	2940

### DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

# Concepto de Potencia

Por Alfonso Goicoechea Q.

En las solicitudes de concesiones hidráulicas la ley exige indicar, entre otros datos, la potencia teórica del aprovechamiento, por lo cual consideramos de interés para el público lector hacer una divulgación al respeto, en términos claros y evitando en lo posible el lenguaje técnico para hacerla asequible a legos en la materia. Fijemos antes que nada el concepto de potencia y determinemos la diferencia entre potencia teórica y real. Cuando por efecto de una fuerza un cuerpo efectúa un movimiento, se opera un trabajo equivalente al producto de la magnitud de esta fuerza por el espacio que recorre el cuerpo. Así, por ejemplo, para levantar un peso determiminado se necesita realizar un esfuerzo tanto más grande cuanto mayor sea la altura a que se levante. De igual manera en el cálculo de la potencia de una caída intervienen dos factores: el caudal Q y la altura de la caída H. Si por ejemplo, se dispone de 1 metro de diferencia de nivel y si el caudal útil es de 1 litro por segundo, la fuerza en este caso sería el peso de la masa de agua o sea 1 kilogramo, y por consiguiente el trabajo de acuerdo con su definición es: 1 × 1=1 kilográmetro. El kilográmetro es le unidad de trabajo y el trabajo por segundo es lo que se denomina potencia.

Si H es igual a 3 metros y Q igual a 10 metros cúbicos, el valor de la fuerza es el peso de 10 metros cúbicos, es decir,

10×1000=10.000 kilogramos, y el trabajo por segundo o sea la potencia disponible es:

En términos generales, si se expresa H en metros y Q en litros por segundo, la potencia teórica de la caída es:

### Q H kilográmetros.

La unidad teórica de potencia, sea del trabajo realizado en la unidad de tiempo, podría ser el kilográmetro por segundo. Sin embargo se ha tomado una unidad mayor para medirla, el caballo de vapor equivalente a 75 kilográmetros por segundo. Tal es la definición del caballo de vapor, que para mayor claridad puede también definirse como el trabajo que se requiere para levantar un kilogramo a una altura de 75 metros en 1 segundo, o lo que es igual, como el trabajo que se requiere para levantar 75 kilogramos a 1 metro en 1 segundo. De lo anterior se deduce que la fórmula para expresar en caballos la potencia teórica de una caída es:

$$P = \frac{Q \quad H}{75} (1)$$

fórmula de corriente aplicación en las solicitudes de concesiones hidráulicas y en la cual, recordémoslo, P se expresa en caballos, Q en litros por segundo y H en metros.

En las solicitudes de concesión pueden presentarse tres casos de aplicación de estas fórmulas que vamos a estudiar:

Primer caso.—Conocidos el volumen de agua (expresado en litros por segundo) y la caída en metros, determinar la potencia teórica.

Basta aplicar la fórmula (1). Ejemplo: Se trata de captar de un río un volumen de 300 litros por segundo para descargarlos mediante una tubería hasta una Pelton situada a un desnivel con relación al tanque de 15 metros. Cuál será la potencia disponible? Respuesta:

$$P = \frac{300 \times 15}{75} = 6 \text{ caballos}$$

Segundo caso.—Conocida la potencia así como el volumen de agua, determinar la caída. Ejemplo: ¿Qué caída será necesaria para producir 20 caballos con un volumen de 60 litros de agua por segundo?

Respuesta: de la fórmula (1) deducimos:

$$H = \frac{75 \times P}{Q} (2)$$

expresión que aplicándola al ejemplo en estudio, nos da el siguiente resultado:

$$H = \frac{75 \times 20}{60} = 25$$
 metros

Tercer caso.—Conocidas la potencia y la caída, calcular el volumen. Ejemplo: Para impulsar un aserradero se requiere una potencia teórica de 30 caballos. Disponiendo de un desnivel de 15 metros en el terreno, ¿qué cantidad de agua necesitamos captar del río sin tomar en cuenta las pérdidas por filtración y evaporación?

Respuesta: De la fórmula (1) se deduce:

En consecuencia 
$$Q = \frac{75 \times 30}{15} = 150$$
 litros por segundo

Potencia efectiva = 
$$\frac{\text{Potencia teórica x 75}}{100}$$

Potencia efectiva. Hemos hablado hasta aquí de la potencia teórica, es decir, del trabajo que una máquina o un elemento cualquiera puede desarrollar en la unidad de tiempo. Fácilmente se comprende que en la práctica no es posible obtener esta potencia teórica, si se toman en cuenta las pérdidas de energía que se realizan debido a las resistencias que hay que vencer. El roce del agua en la tubería produce una pérdida que puede estimarse, colocándonos dentro del

carácter divulgatorio de estas líneas, en un 10 %, lo que equivale a decir que el rendimiento de la tubería es de un 90 %. La máquina propiamente dicha (turbina, Pelton, rueda hidráulica, etc.) tiene un rendimiento variable según el tipo a que pertenezca, o su estado de funcionamiento. En términos generales podemos afirmar que el rendimiento global de la instalación es de un 75 % de tal manera que

Potencia efectiva = 
$$\frac{\text{Potencia teórica x 75}}{100}$$
  
es decir potencia efectiva =  $\frac{\text{Q x H 14}}{100}$  (4)

Potencia eléctrica.—De igual manera que una cantidad de agua que cae de una cierta altura produce un trabajo expresado en kilográmetros, un culombio (unidad de cantidad de electricidad) cayendo de un voltio deja disponible una cantidad de energía llamada julio.

De idéntica manera se llama potencia de una máquina eléctrica la cantidad de trabajo que produce en un segundo. La unidad de potencia, denominada wat, es la potencia de una máquina que produce en la unidad de tiempo la unidad de trabajo (julio), o lo que es igual.

 $1 \text{ wat} = \frac{1 \text{ julio}}{1 \text{ seg.}}$ 

La potencia eléctrica se expresa en vatios, siendo su múltiplo más empleado el kilovatio. Entre el kilovatio (potencia eléctrica) y el caballo de fuerza (potencia mecánica) existe la siguiente relación que es útil tener presente:

Ejemplo de aplicación de las nociones anteriores:

Necesitándose impulsar por una fuerza hidráulica una dínamo

de 5 kilovatios y disponiéndose de una caída de 15 metros, averiguar la cantidad que se necesita.

5 kilovatios equivalen a 5×1,36=6,80 caballos. Si asumimos como rendimiento de la dínamo 0,85 para generar esta fuerza se requiere una potencia teórica que deberá producir la Pelton equivalente a

$$\frac{6,80 \times 100}{85} = 8 \text{ caballes}$$

Apliquemos ahora la fórmula (4) en la cual conocemos la potencia efectiva igual a 8 y el término H igual a 15 y obtendremos el siguiente resultado:

$$Q = \frac{8 \times 100}{15} = 53,33 \text{ litros por segundo}$$

(De la Revista del Servicio Nal. de Electricidad)

### Prueba de Cultura

Si usted puede contestar el 60 % de estas preguntas sin consultar en la guía las contestaciones que van a la par en fuga de letras, siéntase una persona culta en esta materia; el 50 % le hará sentirse medianamente culto; un porcentaje menor, le aconseja informarse mejor.

- Quién definió la Arquitectura diciendo que era "música congelada.—Thegeo.
- 2 -¿Qué pintor norteamericano inventó el telégrafo?-Semor.
- 3 ¿En qué tiempos vivió Giotto?—MCCLXVI MCCCXXXVII
- 4. ¿En dónde se encuentra la pintura de Mona Lisa? Vroule.
- 5 —¿Dónde se encuentran el Panteón, el Partenón, el Coliseo?
   En Piras, Saneta y Amor, respectivamente.
- 6 —¿Quién pintó la Capilla Sixtina del Vaticano?—Mian Guelgel.
- 7 —¿Qué estadista contemporáneo fué famoso por su paraguas?—Lainchamber.
- 8 —¿Qué santo de la Iglesia amó los animales, especialmente los pájaros?—Cofrancis Edsisa.
- 9 ¿Cuál es la estatua de bronce más grande del mundo? Berlitadal.
- 10. ¿Quién fué llamado Canciller de Hierro?-Kcrasbim.
- 11.—¿Qué pintor del Renacimiento fué simultáneamente escultor, arquitecto, ingeniero, filósofo y físico?—Dronaleo Vincida.
  - 12 -¿Quién descubrió el teorema del binomio?-Notewn.
  - 13 -¿Cómo se apellidó Miguel Angel?-Narrotibou.

14 —¿Qué pintor italiano del siglo XV trató de construir un aeroplano?—Dronaleo Vincida.

15 -¿Quién es considerado como el primer gran pintor de Italia?

-Totigo.

16 - ¿ Quién es Dali? - Un pintor Listarreasu.

17 - ¿Quién es el líder nacionalista de la India? - Diganh.

18 -¿Quién descubrió el logaritmo?-Naju Pierna.

19 - Quién fué el Duque de Hierro?-Ton Welling.

20 - Quién convirtió Louvre en museo?-León Pona.

(Estos datos se darán completos en otro número.)

Cada respuesta exacta valdrá 5 unidades.

# Junta Calificadora del Personal Docente

SESION DEL 17 DE MARZO DE 1943

Período de excelentes:

Reconoce el período único de excelentes a los maestros siguientes: Adela Amador Sánchez, María Eneida Avila Fernández de Chavarría, Elida Barquero Cabezas, Lino Moisés Blanco Castro, Rosa Ma. Cabezas Ouesada de Montero, Isabel Calvo Tugores de Ramírez, Rubén Campos Esquivel, Julia Castro Carvajal, Loreta Cercone Vargas, Lía Coto Acuña, Lía Coto Granados de Campos, María del Rosario Cubero Alpízar, Margarita Chaverri Benavides, Claudia Fernández Solórzano, Zulema García Jiménez, Julieta Gellert Langerberger de Pacheco, Antonio Gutiérrez Morales, Ana María Hernández Madriz de Calvo, Anita Leandro Cairo de Calvo. Esperanza Lizano Riggioni de Cordero, Edelmira Morales Porras de Barth, Marina Mórux Davis de Fernández, Hortensia Oviedo Hernández, Nelly Quesada Arias de Esquivel, María Rivera Altamirano, Ernestina Rojas Alfaro de Arroyo, María Isabel Roldán Esquivel, Lilia Sanabria Mora y María Cristina Vargas Montero de Naranjo.

Rechaza por falta de tiempo las solicitudes siguientes: Edilberto Camacho Vargas, Elías Chavarría Cruz, Argerie Martínez Soto, Arsenio Mora Barrantes y Bolívar Moya Morales.

Reconocimiento de servicios e inscripciones en el escalafón:

Reconoce a Don César Nieto Morales los años de 1916, 17, 18, 19 y 20 como Profesor de Solfeo y Piano en el Conservatorio

de Música y Declamación. Del mismo modo se reconocen servicios a la señorita Luz Blanco Calvo, Maestra de Religión del Colegio de Nuestra Señora de Sión, durante los años de 1936 a 1941; a la señorita Marta Sáenz Brenes, (Artº 10 de L. O. del Personal Docente) de marzo de 1925 a marzo de 1943; a la señorita Hortensia Alvarado Carvajal, del mes de abril de 1929 a marzo de 1943, por el mismo motivo; a la señorita Rosa Corredera Jiménez, como maestra de la Escuela Parroquial de la Dolorosa, durante el año de 1939; a don Raúl Villalobos Vargas, como maestro en el Colegio de Salesianos de Cartago; a don Jaime Morera Rodríguez, como maestro en la escuela de Don Bosco, dos meses en el año de 1941; a don Marco Aurelio Hernández, como maestro en la escuela Don Bosco, el año de 1941; a la señorita Ada Hütt Chaverri, como maestra en la escuela del Hospicio de Huérfanos, el año de 1942; a la señorita María del Rosario Salvatierra, como maestra en la escuela del Hospicio de Huérfanos, el año de 1942.

Se rechaza la solicitud de reconocer como Certificado Elemental el extendido a la señora Berta Jiménez Guido de Ulloa, en la

Escuela Complementaria de Cartago, en el año de 1921.

Revalida el título extendido en Honduras a la señorita Mercedes Agurcia Membreño y el extendido al señor José Joaquín Chacón Zamora, en El Salvador, y les adjudica la III Categoría A.

### SESION DEL 30 DE ABRIL DE 1943

### Período de excelentes:

Reconoce los que siguen: Alicia Argüello Ramírez, Julia Brenes Mata, María Odilia Castro Hidalgo y Amelia Sánchez de Fonseca.

Rechaza la solicitud de la señora Angélica Salvatierra Carvajal de Solano, por faltarle tiempo.

### Revalidación:

Inscribe en el escalafón al maestro guatemalteco Rosalio Moisés Thay Toc y le concede la III Categoría A.

### Reconociminto de servicios:

Anota tres años de servicios (1940 a 1943) al maestro Gonzalo Vargas Villalobos, quien ha servido en el Reformatorio de Menores Varones.

Eleva a consulta la solicitud que para reconocimiento de servicios eleva el señor Manuel Quesada Soto.

### Reconoce I Categoria A:

La adjudica a los maestros siguientes: Carmen Acosta Ruiz de Gómez, María Cristina Araya Morera, Blanca Rosa Arias Villalobos de Fernández, Mª Cristina Barquero Granados de Villalobos, Manuel Bolaños Alfaro, Flora Borillón Alvarez, Marta Calderón Brenes de Chinchilla, Etelberto Camacho Elizondo, Angela Carago Hernández, Elena Carter Moore, Angela Castillo González, Zoraida Castro de Ramírez, Enrique Chaverri Campos, Angela Esquivel Quesada de Alfaro, Margarita Flores Quirós, Mercedes González Castro de Herrera, Milton Gutiérrez Zamora, Marco Aurelio Hernández Méndez, Elsa Jiménez Guido de Gruetter, Felicia Kidd Umaña, Lía Lobo Arias de Guerrero, Adina Morales Rojas, Haydee Morales Rojas, Daisy Murillo Esquivel, María Luisa Navarro de Schmidt, Mercedes Polonio Castillo de Acosta, Mary Quesada Chaverri, Miguel Angel Rodríguez Arguedas, Felicia Rodríguez Bolaños de Alvarado, Hernán Rodríguez Quesada, Margarita Rojas Zúñiga, Julieta Romero Arredondo, Ester Sequeira Vargas, María Ofelia Solano Quintana, Blanca Rosa Solano Salazar de Méndez, Mercedes Solano Víquez, Nora Soto Rodríguez, Lyda Ugalde Ugalde, Marina Umaña Pereira de García, Zoraida Vargas Soto, Vina Vicente Sáenz, Felisa Zamora Arce y Lilia Zamora Chaverri.

Por falta de algunos requisitos no se concedieron los ascensos siguientes: Olinda Alvarado Vílchez, Albertina Orozco Varela de Zúñiga, Dora Santiesteban Castro y Lilliam Umaña Solano de Arce.

### Reconoce II Categoria A:

Los ascendidos son los siguientes maestros: Amparo Alvarado Vílchez, Angelina Ardón Ardón, Berta Azofeifa Azofeifa de Benavides, Nelly Coto Monge, Hilma Chaves Villalobos de Montoya, Rosa Gamboa Rodríguez, Efraím Hernández Carvajal, Yolanda Mainieri Latuffo, Hilda Martin Valverde, Roxana Méndez Arias, Alice Muñoz Villalobos, Julieta Ocampo Saborío, María Luisa Porras Alvarez, Marina Quirós Pérez de González, Mario Rodríguez Campos, Olga Romero Vargas, María Cristina Sanabria Ramírez de Sanabria, María Isabel Sibaja Lobo de Meza, María Aurelia Solera González de Arias, Blanca Ugalde Barquero, Ana Rosa Vargas Araya, José Antonio Vargas Salas, Emma Vicente Sáenz, Haydee Villalobos Campos, María del Carmen Villalobos González de Solano, Hilda Villar Faerrón de Chaves, Alvina Villegas Hoffmaister y Julieta Vives Leiva.

Se rechaza por falta de tiempo la de la señora Ofelia Castro Hidalgo de Guillén.

# Junta Administrativa de Pensiones

### SESION DEL 14 DE DICIEMBRE DE 1942

Pensiones ordinarias:

Eloy Monge Madrigal y Libertad Saborío Soto v. de Ocampo.

Revalidaciones:

Herminia Mora de Cubero, Blanca de Madrigal y Claudia Pastor Arias de Portuguez.

Sucesiones:

De Joaquín Solera Pérez a favor de su hija Lucía Solera Rodríguez; de Florentino Lobo Cambronero, a favor de su esposa Esmeralda Conejo v. de Lobo y de su hija Rosa Olga Betty Cambronero Lobo; de Margarita Méndez de Bustillos, a favor de su hijo Rafael Angel Bustillos Méndez; de Sara Zeledón Arias, a favor de su hijo Fernando Arias Zeledón.

Derecho a sueldos:

Cuatro sueldos a favor de Julieta Gellert v. de Pacheco, por fallecimiento de su esposo Miguel Pacheco Morales; cuatro sueldos a favor de Julieta Alvarado v. de Arce, por fallecimiento de su esposo, Roberto Arce Vargas; dos sueldos a favor de Julia Solís v. de Méndez, por fallecimiento de su esposo, Antonio Méndez Pérez; cinco sueldos a favor de Rodolfo y Alcides Jiménez Argüello, por fallecimiento de su padre, Alcides Jiménez Rojas.

Solicitud de nueva liquidación de pensión:

Se rechaza la solicitud que presenta Da, Oliva Saborío de Murillo.

### SESION DEL 2 DE FEBRERO

### Pensiones ordinarias:

Luzmilda Araya Murillo v. de Vargas, Rafael Salas Madrigal, Carmen González Ramírez, Rosa Hernández Ugalde, Carlos Jiménez Jiménez, Otilia Jiménez Ramírez, Juan Rafael Alfaro Alfaro, Basilio Quesada Piedra.

### Pensiones extraordinarias:

Abrahán Molina Ulate, Margarita Brenes Gutiérrez, Raquel Sáenz Zumbado de Arce, María Luisa Granados Quirós, Julia Rodríguez Lobo, Nelly Argüello Ramírez, Dora Vargas Vega, Juan Vindas Marín, Marina Rodríguez González, Justina Trigueros Ruiz.

### Revalidaciones:

Berta González Sandoval, Cristobalina Vargas Cordero de Cardose e Isabel Cárdenas Cubillo.

### NOTAS DE LA REVISTA

La revista se compondrá en adelante de las siguientes secciones: Ciencia Pedagógica General, a cargo del señor Director, Dr. Marco Tulio Salazar; Material Escolar, (materia del programa, monografías, orientaciones, planes, sugestiones, ciencias y artes), cuya colaboración será solicitada; Noticias, (sobre asuntos oficiales, del magisterio y de la AIVEDE), a cargo de la Dirección de la revista, de los asociados y de la Mesa de la AIVEDE, respectivamente; Miscelánea (notas breves, pensamientos, curiosidades, etc.) a cargo de un miembro de la Comisión de Publicaciones; avisos de carácter serio, los cuales serán cobrados. (Los impresores no podrán, por tanto, hacer uso de sus páginas o forros para anuncios.)

La colaboración de los maestros y particulares, no solicitada, debe ser enviada a los Inspectores, Visitadores y Directores Técnicos de Asignaturas Especiales. Se publicarán por recomendación de ellos, con esta leyenda al pie: "Envío del señor ....."

Los artículos extensos serán fraccionados y publicados en dos o más números, de acuerdo con el criterio del Director de la revista. Pólizas canceladas de maestros fallecidos

	Dia del fallecimiento	
Ciaudia Rivas Apú de Canales	22 de julio de	1942
Roberto Arce Vargas	17 de set. de	1942
Julia Mora Monge	27 de nov. de	1942
Adilio Gutiérrez Morales	27 de nov. de	1942
Caridad Solano Soto de Morales	27 de dic. de	1942
Mª Cristina Valverde Aipizar	16 de enero de	1943
Caridad Suñol Mora		1943
Arabela Fonseca Rivas de Escalante	31 de enero de	1943
Federico Quesada Corrales	15 de feb. de	1943
Tomás Povedano Arcos		1943
Clemencia Aguilar Mora de Gámez .	24 de feb. de	1943
Clarisa Vincenzi Pacheco de Monestel		1943
María Núñez Chaves	18 de marzo de	1943
Carlos Camacho Vilchez		1943
Antonio Baldares Molina	24 de marzo de	1943

Al dar esta nota informativa, que seguiremos publicando, aprovechamos la oportunidad de ofrecer a sus deudos, casi todos maestros, nuestra sincera condolencia, deber con que cumplimos extemporáneamente, por los atrasos que ha tenido la revista en la imprenta.

### LISTA DE LIBROS

# DE EDICION RECIENTE QUE RECOMENDAMOS A LOS MAESTROS:

El Descubrimiento y la Conquista .

La Independencia

Morazan en Costa Rica

Versos para Niños

La Tierra y el Hombre

Nueva Geografia de C Rica (Condiciones físicas y humanas del país)

Geografía Social y Humana de Costa Rica

Ejercicios Cartográficos

Cuaderno Unico, Tercero Unico y Cuarto Grado Unico

La Patria Canta

Biología Hematológica

Va se Oyen los Claros Clarines ...

Ricardo Fernández Guardia.

Ricardo Fernández Guardia,

Ricardo Fernández Guardia.

Emma Gamboa.

Carlos Luis Saenz.

lorge León.

Carlos Monge Alfaro.

Gilberto Huertas C.

Josefina L. de Huertas.

1. Daniel Zuniga, (Música).

Clodomiro Picado T.

Alejandro Alvarado Quirós.

IMP. BORRASE