

EL MAESTRO

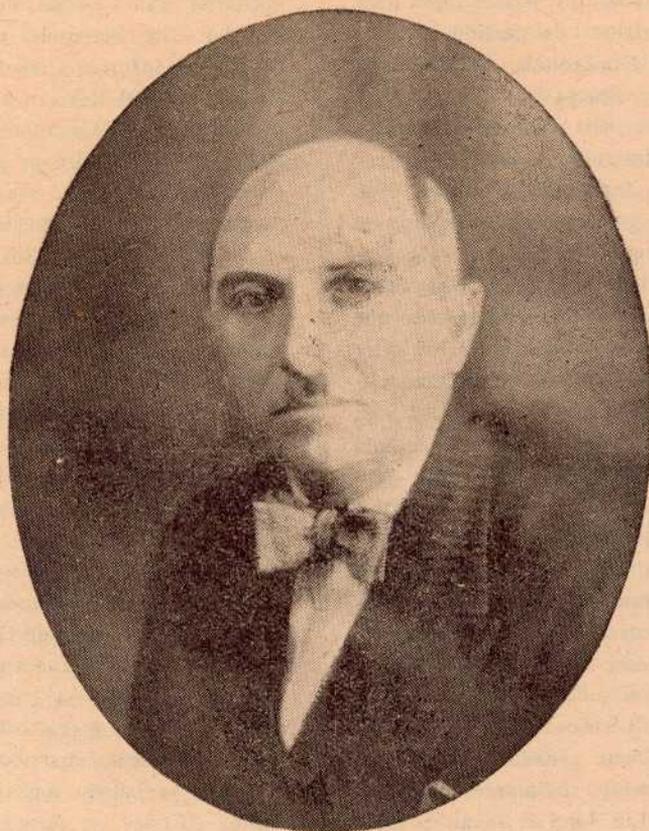
REVISTA DE PEDAGOGÍA Y OTROS ESTUDIOS

ORGANO DEL MAGISTERIO COSTARRICENSE

TOMO V

SAN JOSÉ DE COSTA RICA — ABRIL DE 1931

No. 8



Lic. don Ricardo Fournier

ex-Secretario de Estado en el Despacho de Educación Pública

EL MAESTRO honra hoy su primera página con el fotograbado del
Licenciado don Ricardo Fournier Quirós,
prestigiado elemento de nuestro foro y joven intelectual por mil títulos estimable,
quien durante su corta permanencia al frente de la Secretaría de Educación Pública,
supo poner de relieve sus indiscutibles méritos de hombre público, cimentados en una
vida de amor al trabajo, de integridad a toda prueba y de servicio constante a favor
de los nobles intereses del espíritu.

Sección Agrícola

Origen y evolución de nuestra ganadería

Por Ricardo Jiménez

I

Todos estaremos de acuerdo en que el ganado vacuno entró a la antigua provincia de Costa Rica por la frontera septentrional del partido de Nicoya. ¿En qué fecha? Don Leonidas Briceño en su obra "Guanacaste" se expresa así: "La industria pecuaria en esta provincia (la del Guanacaste) se empezó a desarrollar a raíz del descubrimiento; y hay fundamentos para creer que parte de los ganados que introdujo a Costa Rica Juan Vázquez de Coronado, que fueron los primeros en llegar a la colonia, hayan sido los que dieron origen a los grandes hatos que allí se encuentran". Don Ricardo Fernández Guardia sostiene una opinión diferente. Dice en su obra "History of the Discovery and Conquest of Costa Rica", refiriéndose a la entrada de Cavallón, en Enero de 1561, que "venían con él noventa soldados españoles y varios esclavos negros y trajo una gran cantidad de provisiones y municiones de guerra, y también caballos, vacas, cabras, cerdos y otros animales. Fueron esos animales domésticos los progenitores de los que existen en Costa Rica hoy día". Parece más cercano a la verdad el señor Fernández Guardia que el señor Briceño. Por lo menos es indiscutible que el primer ganado vacuno de que hay noticia vino en tiempo del antecesor de Vázquez de Coronado, el Lic. Juan de Cavallón. En la real cédula dirigida al Lic. Ortiz, dándole instrucciones y poderes para que viniera a poblar y conquistar a la provincia de Costa Rica y fechada en Toledo a 23 de febrero de 1560, decíale el Rey: "Yten, damos licencia y facultad, a vos el dicho Licenciado Ortiz, para que podays dar solares para casas, y tierras para ingenios de azúcar y huertas, y para viñas, y repartir las aguas, y dar caballerías de tierra para pan llevar, y estancias para ganado en cada pueblo de los que pobláderes, sin perjuicios de los yndios, repartiendo a cada uno conforme a razón y a la

calidad de sus servicios y personas". La comisión de Ortiz de Elgueta fue revocada en seguida; así fue que aquellas estancias para ganado quedaron apenas escritas en el pergamino. El dicho del señor Fernández Guardia está sustentado por el informe enviado por el Cabildo de Garci-Muñoz al Rey, en agosto de 1562: "El dicho Licenciado Cavallón salió de la dicha ciudad de Granada para yr por la vanda del Sur, como tenemos dicho, con noventa españoles e negros que se ofrecieron de yr a servir a V. M. en la dicha jornada, a los quales dió e preveyó de armas, cavallos, ropas e lo necesario, llevando ansimismo muchos ganados, puercos, cabras, vacas e mayz e otras cosas necesarias a la dicha población". ¿Sirvieron esas vacas de semilla de hatos? Sería aventurado asegurarlo. El fraile Estrada Rávago, fue el socio capitalista de Cavallón, pues como él lo dijo "tomamos a nuestro cargo esta jornada, sin tener él un real que poner en ella, porque yo lo había de gastar y poner . . . y haciéndole S. M. merced de la plaza de fiscal de la audiencia de México, me dejó en la dicha provincia de Costa Rica con las manos en la masa y se fue a gozar de la dicha merced". Duró, pues, aquí más que Cavallón, unos muy pocos años, y si uno le tomara sus palabras por lo que suenan, barruntaría que las vacas de Cavallón se habían multiplicado como por encanto. "Críase y dase ganado—dice—mejor que en parte alguna, por ser el temple tan bueno como es; y así se come la mejor carne del mundo, por participar el mejor cielo y suelo y aguas que se puede imaginar." El padre Estrada Rávago no sólo tenía mala lengua, sino un hablar que se presta a que uno lo tenga, tal vez con injusticia, por embustero. Tales cosas dice que más parece andaluz que de Guadalajara, su ciudad natal. Hablando de animales de cacería refiere: "hay gran cantidad de venados y de otros géneros de caza, que ha habido día que he muerto y ayudado a matar, y se han muerto a

mi presencia, ochenta y más venados". Y receloso de no ser creído añade y ello "aca se tendrá por disparate". La exajeración corre parejas con esta otra suya: "Yo tuve una hacha en mi poder, y creo V. R. lo oiría en Costa Rica, que fue antes que V. R. en ella entrase, la cual era de oro de catorce kilates y granos, con la cual hacha iba el indio a cortar leña y la amolaba en las piedras del río, y pesaba esta hacha tres libras y medio de oro". De fábulas de este calibre salió, sin duda, el nombre de Costa Rica. A mí me parece que a la última salida del padre, de regreso definitivo para España, allá por 1570, no podía haber en Costa Rica tanto ganado, como sus palabras dan a entender. El que introdujeron Cavallón y Vázquez de Coronado debió haber sido más para sustento inmediato de sus soldados que para semilla. Los primeros pobladores del Oeste, en los Estados Unidos de América, cuando los ferrocarriles eran pocos, o no existían, y los caminos muy malos, decían que sacaban al mercado sus maíces andando; esto es, en forma de cerdos cebados. Así también es de creerse que Cavallón trajo ganados como bastimentos que andaban, por sus propios pies. Era la mejor manera de acarrear provisiones. Las privaciones, las hambres que pasaron los españoles de la expedición de Cavallón, radicados en Garci-Muñoz fueron muchas. El testigo Diego de Alvarado testificó, en la información de méritos y servicios de Miguel Sánchez de Guido, lo siguiente: "A la octava pregunta dijo este testigo que la sabe como en ella se contiene, porque, como dicho tiene, vino con el dicho licenciado Cavallón e por este respeto lo sabe, y entiende, este testigo, y lo tiene por cierto, que si el dicho Miguel Sánchez de Guido no mandara traer ganado, se fueran muchos, porque decían los soldados que pues no les daban nada que era bien les diesen de comer, que con sólo maíz mal se podían sustentar, e venida que vino carne se aquietaron e trabajaron con contento, y esto responde a esta pregunta." La dicha octava pregunta explica de dónde vino el ganado: "Yten si saben que después de ido el licenciado Juan de Cavallón los vecinos e soldados padecían trabajo, que no tenían qué comer por falta de carne, e yo envlé a Cévac (Nicaragua) donde tenía ganado y me tra-

jeron ganado, lo cual repartía entre los vecinos e soldados sin paga, solo a fin de que la tierra no se despoblase, digan lo que saben". Si la escasez de vituallas llegó a aquel extremo, no es para pensado que aquellos hombres hambrientos tuvieran la abnegación de no degollar vacas en obsequio a la propagación de la especie. Años después "Pedro Afán de Ribera y su mujer y el general don Diego López de Ribera aviendo ydo la tierra adentro llevaron consigo ochenta soldados, y entrellos al dicho Mathías de Palacios, y llevaron cantidad de ganado mayores y menores y semillas y llegaron al río de la Estrella". Aquellos animales ¿sirvieron de simientes en Talamanca? Ni pensarlo, si uno atiende a lo que enseguida se relata: "Y desde la dicha costa fueron al rreal de los Cavallos, a pie con cargas y bagaje a cuestras, abriendo caminos, por ser como era la tierra muy nueva y los yndios della muy belicosos, y les faltaron mantenimientos en tanto grado que les obligó a comer yerbas, perros, rraíces y savandijas no conocidas ni husadas, y estuvieron a punto de perderse y se perdieran si no tubieran abisso de un soldado que avía topado cierto maíz". Es claro que, a esas horas, ya los ganados mayores y menores habían sido sacrificados. Cosa parecida debió pasarles a las vacas de Cavallón que pasaron por Chomes y llegaron al real de la Ceniza, por el camino que por muchos años se llamó el camino de Cavallón. Tal vez algunas escaparían, si dijo verdad Hernando Bermejo cuando declaró, en 1564: "e cuando salió de la dicha tierra (Cavallón) vendió al dicho Juan Vázquez de Coronado su casa e cosas que tenía e ganado, por setecientos pesos oro, a lo que se acuerda este testigo". Muchos años después (1596) Fray Francisco de Guido, hijo de Miguel Sánchez de Guido, todavía repite lo que su padre había afirmado: "y después de ido de aquella tierra el dicho licenciado Cavallón, los vecinos y soldados padecían mucha hambre y necesidad, que no tenían que comer, y compadeciéndose dellos el dicho Miguel Sánchez de Guido envió al lugar de Cévac, donde tenía ganado, a que le trajesen carne para repartir entre los vecinos y soldados sin que se lo pagasen, porque no se despoblase la tierra." El ganado venía para el destace y no para la crianza. Vázquez de Coronado, que su-

cedió a Cavallón, metió ganado, no sólo una vez sino por lo menos tres. Salió de Nicaragua para Costa Rica en agosto de 1562, pero, como él lo cuenta "trayendo por delante gente, bastimentos, ganados y armas y otras cosas de socorro para algunos soldados que allí quedaran. Por ausencia del licenciado Juan Cavallón puse por obra lo que se me mandó, con la diligencia a mí posible, por parecerme que como se abía comenzado a despoblar, del todo se acabara si no pusiera remedio en ello con enviar al maese de campo Juan de Ovalle con cinquenta bien proveídos con bastimentos y ganados para los que en la tierra abían quedado". Llegó Vázquez de Coronado a Nicoya el seis de setiembre, y "allí estuvo aislado sin poder pasar adelante por causa de las grandes aguas, que no dieron lugar a pasar por tierra". Se hizo, por fin, a la vela el ocho de noviembre y desembarcó en Landeche el diez. Meses después, por carta de veinte de enero de 1563, dice al licenciado Martínez de Landeche, Presidente de la Audiencia de los Confines: "Necesidad tengo de comida de mayz y ganado. V. S. envíe provición a Espinosa para que de mi salario se membien mayz y vacas". Es probable que se atendería su petición. Y en once de setiembre del mismo año escribe Vázquez de Coronado desde León: "e enbiado treinta soldados y pólvora y ganado."

En una relación del Cabildo de Garci-Muñoz, en favor de Vázquez de Coronado, se lee: "Procuró socorrer a dicha provincia, e para ello envió un navío con bastimentos e ciertos soldados proveídos de armas y lo necesario, e por tierra envió ganados de que en aquella provincia había mucha necesidad." En una probanza sobre sus méritos, el dicho Vázquez de Coronado afirmó, y los testigos lo confirmaron que "y siempre, después que estuvo dentro, envió por otras cosas, e se le metieron, en especialmente ganados"; y más adelante un testigo declara que Vázquez "había hecho la dicha entrada e poblazón a su costa, e que en ello, a la cuenta que deban a este testigo de las deudas que había hecho en armas e ganados que llevó a la dicha tierra, para los soldados, e en otros socorros que les hizo, había gastado el dicho Juan Vázquez, de su hacienda, mucho, e había quedado empeñado en más de

diez mil pesos de oro, que debía a personas particulares".

Pero Afán de Ribera vino tras el Adelantado, Vázquez de Coronado. Introdujo como sus antecesores ganado; y del que trajo debe proceder mucho del que hoy se apacienta en nuestros potreros. Matías de Palacios, en una información de servicios y entre las diversas preguntas que pidió se hicieran a sus testigos, está la siguiente: "Si saben que con el dicho Gobernador (se refiere a Perafán de Ribera) algunos soldados traxeron cantidad de quatrocientas reses con las que traía el dicho gobernador, y el dicho Matía de Palacios las ayudó a traer con mucho trabajo y las metieron en esta tierra, con las cuales se fundaron algunos hatos de ganado y se sustentaron los dichos soldados, y se augmentó el ganado de que hoy se sustenta esta provincia." ¿De dónde se trajo? El capitán Alonso Pérez de Farfán lo aclara. "A la séptima pregunta dixo que después que el dicho Perafán de Ribera entró en esta provincia, habiendo dexado cantidad de ganado comprado en la Choluteca, fueron soldados por ello y entre ellos el dicho Matía de Palacios, y ansimismo ellos truxeron ganado a bueltas de lo del dicho gobernador, con lo cual se sustentaron y se empezaron a fundar algunos hatos de ganado y que este testigo entiende pasarían trabajo en traerlo porque este testigo ayudó a traer algún ganado otras veces e se padesció mucho trabajo, por ser lexos y camino nuevo, y esto responde." De la información levantada a instancias de Matías de Palacios se viene en conocimiento de que si bien es cierto que las primeras partidas de ganado vacuno vinieron de Nicaragua, no todas ellas eran originarias de aquella provincia, ya que la de Perafán de Rivera, probablemente la más considerable, procedió de Choluteca, Honduras. Perafán hizo dejación, por su vejez y pobreza, del gobierno de Costa Rica. A poco el doctor Villalobos, Presidente de la Audiencia de Guatemala, puso en el lugar de Perafán a Alonso de Anguciana (octubre de 1573) y de él decía el Doctor que era un hidalgo vecino de Granada, hombre rico de ganados y rentas. En la obligación que suscribió Anguciana se comprometió a traer "dos mil cabezas de ganado vacuno, que me costaron cinco mil pesos y quinientas cabezas de yeguas que me costaron dos mil

pesos." La gobernación de Anguciana fué bien precaria. En Guatemala se le dió el puesto por octubre, y en diciembre del mismo año, por capitulación firmada en el Pardo, el rey le confirió a Diego de Artieda el mismo cargo. Anguciana, sin embargo, ejerció el mando unos dos años. No es de creerse que Anguciana estando en el aire su posición, diera cumplimiento a su obligación e intento de poner aquí las dos mil cabezas de ganado. Con todo, algunas traería porque en el célebre proceso a que sometió a los vecinos de la mal llamada ciudad de Aranjuez, por su renuencia a mudarse a la nueva población del Espíritu Santo, que luego se apellidó Espíritu Santo de Esparza, uno de los testigos dijo, ante el Gobernador Anguciana, "ques verdad que el señor Gobernador los quiso sacar de aquí, y los mandó que poblasen en el río de la Barranca, donde el señor gobernador tiene asentado al presente un ható". Anguciana fué reemplazado por Diego de Artieda; y en la capitulación que se concertó se puso la siguiente cláusula: "Yten, os offreceis, vos el dicho Capitán Diego de Artieda, de llevar y meter en la dicha provincia de Costa Rica, para su población y sustento de la gente que lleváredes a la descubrir y poblar, mill vacas y mill quinientas ovejas, quinientos puercos y cabras, cien cavallos e yeguas: todo dentro de tres años primeros siguientes..." Diego de Artieda, en carta dirigida a S. M., el primero de abril de 1581, se expresa en los siguientes términos: "No obstante las tormentas, naufragios y trabajos que nuestro Señor fue servido por mis pecados padeciese, demás de las poblaciones dichas, tengo metidas en Costa Rica dos mil vacas y compradas y pagadas en Granada otras novecientas, y en León trescientas yeguas, que por las ocupaciones dichas no están todas dentro, y están ya en Costa Rica trecientas yeguas y caballos, y quatrocientas ovejas, y más de ochocientas cabezas y puercos, que es bastante sustentar la tierra". Veamos la medalla por la otra cara. Jerónimo de Villegas, en su carta al Rey, dataada en Panamá, a quince de febrero de 1577, escribe: "En la era de mil y quinientos y setenta años vino por Gobernador de estas provincias un Perafán de Ribera, hombre pobre, vecino de la ciudad de Trugillo, que es en Hon-

duras... y agora en la era de mil quinientos y setenta y cinco, proveyó por gobernador de la dicha tierra a un Diego de Artieda, el cual, por muy malo que era el otro, es peor éste como vuestra magestad verá por estos capítulos". Si hemos de dar crédito a Jerónimo de Villegas, Artieda de Chirinos no metió en la tierra los animales que habría de traer. La afirmación de Villegas es muy terminante: "y en lo que dice por sus cartas a vuestra magestad que ha metido cuatro mil vacas para el sustento de la guerra, digo que no a metido ninguna, ni ovejas, ni yeguas, sino sólo a fin de engañar a vuestra magestad, y si algunas metiere o a metido será para su sustento é ynstancias y no para sustentar la guerra". Gómez de Xaramillo, que debió de ingresar a Costa Rica allá por el año de 1574, es decir, en tiempo de Anguciana, importó ganado también. Una de las preguntas que hace en una su información Juan de Valverde Zárate es ésta: "Iten si saben quel dicho Gómez Xaramillo metió en esta provincia durante el dicho tiempo, en diversas veces, mucha cantidad de ganado vacuno que trajo de la provincia de Granada, cien leguas de esta provincia, para el sustento de los soldados que de ordinario tenía en su casa y de los vecinos desta ciudad, en lo cual gastó mucha hacienda porque valía cada vaca en aquel tiempo ocho pesos y más, porque no lo había; digan &". Lo natural es pensar que donde primero se asentaron los hatos de ganado y tuvieron pronto crecimiento fue en el corregimiento de Nicoya, Bagaces, Cañas, Chomes, Aranjuez, y el valle de Landecho. Aquellos lugares siempre han sido extremadamente propicios para sitios de ganado. Sin embargo, ya en 1580 había ganaderías en el valle del Guarco. Una escritura del escribano Luis de Escobar, refiriéndose al sitio que hoy, en parte, es el de la Lima, cercano al campo de Ayala, y el cual sitio era propiedad de Alvaro de Acuña, dice: "E yo, el dicho escribano, doy fe que vide la dicha estancia, con ocho casas de paja y corrales y chiqueros de vacas y puercos y otro ganado, que estaba en los corrales, pastando cerca de ellos, con gente de indios e indias, para guarda y sustentación de dicha estancia y ganado". Esos fueron, a fines del siglo XVI los comienzos de nuestras ganaderías.

I I

En el artículo anterior expusimos cuáles fueron, a fines del siglo XVI,—los comienzos de nuestras ganaderías.

Algo se ha hecho después, pero no todo lo que era de esperarse, y fuera necesario para la prosperidad económica del país. Hubo un tiempo, en los siglos pasados en que los tres principales renglones de exportación eran el cacao, las muladas y el sebo. Se mataban las reses vacunas, no por la carne sino por el sebo, que en Panamá había de transformarse en velas. Don Leonidas Briceño observa, en su obra Guanacaste, que “durante el coloniaje y en las primeras décadas de la República, la mayor parte del ganado producido allí se exportaba a Nicaragua, a Panamá y aun al Salvador, lo mismo que los derivados de esta industria”. Las cosas, pues, se han trastrocado con el andar del tiempo. De exportadores de ganado, nos hemos convertido en importadores. No somos ni siquiera dueños del mercado doméstico de carne. Nicaragua tomó su desquite. El nieto de Gómez Xaramillo decía, en 1604, que su abuelo había pagado por cada vaca que trajo, ocho pesos y más. Ocho pesos de oro son más o menos treinta y dos colones de los que corren. En puridad de verdad son mucho más, pues el poder adquisitivo del oro estaba entonces muy encima del que hoy tiene. El Capitán y Sargento Mayor Juan de Vida Martell dijo, como testigo, en una información “que este testigo sabe y le consta, como quien lo ha andado muchas veces, que en el camino que va de esta ciudad a la de Esparza y puerto de la Caldera hay un río muy caudaloso, al cual llaman el Río Grande, y éste para poderlo pasar tiene una canoa con un hombre de asistencia allí puesto por la justicia, para que pase los pasajeros y carga que salen o entran en esta ciudad, y que al dicho hombre que asiste al pasaje se le dan treinta pesos todos los años por su trabajo”. El barquero ganaba dos colones y medio, por mes. Bien poco, a todas luces. Apreciándose entonces el oro como se apreciaba, y sabiendo que ahora las vacas corrientes, para destace, valen hasta cincuenta colones y aun mucho menos, a veces, bien podemos decir que las vacas se venden a como compró en

Nicaragua las suyas Xaramillo, a fines del siglo XVI. ¿Es, entonces, de admirar que las ganaderías actuales no produzcan toda la carne que abastezca el consumo? Las lecherías, bien que mal, se defienden, pero los sitios de crianza no pueden progresar mucho. El señor Briceño, que como guanacasteco sabía al dedillo los problemas de su tierra, expone con toda claridad la transformación que allí ha venido operándose en la industria pecuaria. Supongo que es suyo el capítulo “Industria Pecuaria”, que es uno de los que componen la obra “Guanacaste”. En él se lee lo siguiente: “Del ganado importado de aquella República (se habla de Nicaragua) una gran parte, si no todo, se queda en los repastos guanacastecos, para el debido engorde, que luego es sacado a los mercados del interior para la venta. Se ve, pues, que si la crianza del ganado está desapareciendo allí, la industria repone esa pérdida con el negocio del engorde que particularmente para los hacendados les da el mismo beneficio, no así al país, por las razones que son bastante comprensibles. Lo que se hace ahora es, ni más ni menos, cultivar pastos o forrajes para venderlos en forma de ganado gordo.” El escritor puso bien el dedo en la llaga cuando advierte, en la manera en que lo dice, que para el país la mudanza es perjudicial. No es admisible que haya de verse con indiferencia que salgan para Nicaragua, anualmente, dos o tres millones de colones, sin retorno casi en absoluto. En 1928 les hicimos compras a nuestros vecinos por valor de ₡ 2,491,384.00 (ganado la casi totalidad de ellas) y ellos nos tomaron mercaderías por valor de ₡ 53,611.00. Vista la cosa por un lado, si esos millones quedaran en el país no sería para que sus dueños los enterraran, sino que servirían para impulso de los negocios, para dar trabajo a los que de su trabajo viven; y vista por el otro lado, siendo tan pocos nuestros artículos de exportación, nuestro interés, para el caso de un desmesurado descenso de los precios de café—calamidad bien posible—está en que nuestros pagos afuera se efectúen con una pequeña remesa de letras. Girar para introducir artefactos que aquí no se manufacturan—cosa imprescindible—y además, para traer carne, que aquí podríamos producir, no habla muy alto de las habilidades de nuestras gentes de gobierno y de negocios.

Atribuirlo a que la ganadería es una industria exótica y artificial en Costa Rica, como lo sería la vinícola, es decir una cosa contradicha por la experiencia de siglos, es afirmar un desatino. ¿Por qué las haciendas de ganado no llenan por completo la demanda de los expendedores de carne? ¿Por qué la ganadería en Guanacaste ha venido a menos, según lo hacía notar el señor Briceño? El Gobernador español don Tomás de Acosta, en su informe sobre el estado de la provincia en 1804, y refiriéndose a los contornos de Esparza, que entonces extendía su jurisdicción hasta el río Salto, decía: "En ellos hay muchas haciendas de ganado mayor, pero de corto número de cabezas, ya sea porque sus dueños carecen de fondos para fomentarlas o por el poco zelo de ellos y sus mayordomos o mandadores en la conservación y aumento del ganado." Es de creer que las mismas causas siguen operando en lo presente y dando el mismo resultado. Mr. Wilson, el señor actual de las haciendas de Catalina, Mojica, las Ciruelas, Miravalles, &., &., prorrumpe en la misma queja que el gobernador Acosta; y atribuye el letargo de la industria ganadera a que los costarricenses que pudieran hacerlo cesar, por vivir dentro de las comodidades y regalo de la vida capitalina, prefieren invertir sus capitales y energías en las haciendas de café de la altiplanicie. Se queja también de los abigeatos, mal perseguidos y castigados por las autoridades. Pero esa es una causa secundaria. En el fondo, el Gobernador Acosta y Mr. Wilson son de un mismo parecer. La industria padece anemia, por falta de capital suficiente. El capital se retrae, por lo general, de la inversión en hatos de ganado. Desde hace muchos años la industria cafetalera ha venido rindiendo proventos mejores, y tiene que ser preferida por esa razón, aparte de que la vida de ciudad atrae a los viejos y a los mozos como las lámparas a las palomillas nocturnas. Pero la situación creada, para el país, no es deseable; y algo se tiene que hacer, si se han de equilibrar las cosas y poner sobre una base más ancha y más firme la riqueza general. A ojos vistas la industria ganadera necesita algún estímulo. Precisa que provea el mercado, pero que sea con el producto de la tierra. En las plazas de venta, que sólo se vean reses con fierros criollos y sin ninguno forastero. Antaño exportábamos novillos; ahora los venimos

importando desde hace muchos años. Comenzamos el siglo importando once mil y pico de cabezas vacunas; en 1910 pasó la frontera una enorme cantidad, 23015 reses; en los años siguientes hubo una apreciable disminución; pero luego la marea de la importación sigue creciendo. El último anuario estadístico que tengo en la mano es el referente al año de 1928. Trae la cifra de 19058 cabezas importadas de Nicaragua; y les señala un valor de \$2277024.00. Mientras la industria criolla no repela la invasión del ganado de Nicaragua estaremos dando muestra de una incapacidad económica lamentable. La dificultad por todas partes estriba en encontrar mercados en qué vender; en que no haya sobreproducción. Y aquí tenemos compradores para veinte mil novillos gordos, y, a pesar de ello, le entregamos el mercado a los extraños. La cosa es inexcusable. En las provincias de Guanacaste y Puntarenas pastan 218051 reses vacunas, (Censo estadístico de 1928); y si allí crecieran en un cincuenta por ciento—lo cual no es uno de los doce trabajos de Hércules—ellas solas producirían los veinte mil novillos que, más o menos, entran anualmente a la República, y que completan las cincuenta mil y tantas reses que consume el país. (54508, en 1928). Si Nicaragua produce ganado para comer y para exportar, y si las condiciones de suelo y clima de Guanacaste, Puntarenas y cantón de Osa son semejantes a las de Nicaragua—como en realidad lo son—no hay causa natural que impida que en nuestras regiones dichas se multiplique el ganado como se ha multiplicado en la vecina República. A otra clase de razones se debe que el incremento de las haciendas guanacastecas haya sido tan paulatino; y que ha sido en extremo paulatino es un hecho innegable. De una estadística de las haciendas y ganados del Partido de Nicoya y de algunas pocas de Costa Rica, que estaban en la guardarraya que dividía ambas jurisdicciones, y el cual recuento fue formado por el vicario don Tomás Gómez Tenorio, en el año de 1751, para el cobro de los diezmos, aparece, que, en ciento veinte hatos, había 32346 cabezas vacunas, caballares y mulares, de las cuales 25778 pertenecían a la primera clase; y de éstas se herraban anualmente 6716 crías, lo que significa un satisfactorio aumento del 26%. Lástima grande que a ese com-

pás no hubieran caminado, desde entonces para acá, las ganancias de aquellas bajuras!. No se cuánto ganado habría en el resto de las haciendas de Bagaces y las Cañas y en los otros sitios de Esparza. Estimémoslo en algo menos de quince mil reses. Resultaría que, más o menos, todos aquellos hatos sumarian unas 40,000 cabezas de ganado vacuno. En ciento ochenta años ha habido un aumento de 178000 cabezas. Es bien poco. Algo anormal, debido a los hombres, ha tenido que pasar. Son del obispo don Pedro Agustín Morel estas palabras, escritas en 1752: "Asegúrase que en los principios el número de indios que tenía (Nicoya) era considerable, que constaba de siete pueblos y que ahora treinta años floreció por medio del comercio con Panamá". En esto consistió su mayor ruina: el sebo era el fruto con que entonces se traficaba, y como la extracción producía lucros muy ventajosos, se dieron tanta prisa a la matanza de ganado vacuno que las haciendas quedaron arruinadas. Es decir, la pobreza fue causa de que se matara la gallina ponedora de huevos de oro. En nuestros tiempos se ha repetido, en otra forma, el mismo fenómeno. En épocas de inusitada alza en el precio de ganado gordo, muchos dueños de hatos no han resistido la tentación y se han deshecho de muchas de sus vacas, diezmando atrocemente sus sitios. En cuanto abrió el tiempo, en cuanto vieron el primer rayo de sol, arrearon sus vacas hacia las plazas de Alajuela y Heredia. Si esos ganaderos hubieran visto afianzado el negocio de la cría y firmes las cotizaciones favorables, aquellas vacas no habrían salido de su querencia. El estado ha hecho poco para ampararlos. Hasta ahora ha sido dejar que se ladee la carga en contra de los criadores de ganado, no obstante que esa industria representa millones y millones de colones. Socorros para ayudar al transporte de sementales no basta para poner en buen pie la industria. Es ella de gran importancia, y, sin embargo, no está protegida por derechos arancelarios. Gozan de protección el azúcar, el arroz, la sal, la cerveza, la madera, la tipografía, la fabricación de zapatos, la ebanistería, & &. Sus compañeros de desventura sólo creo que son el maíz y los frijoles negros. La famosa frase de "artículos de primera necesidad" no es explicación suficiente. El azúcar, el arroz, la sal y los

zapatos, son también artículos de primera necesidad. Más bien el ganado soporta un fuerte impuesto: el de cinco colones, por cabeza, que se cobra en los mataderos. A los que quisieran meterse a formar haciendas de ganado, o intentaran aumentar sus estancias, no les pone el Estado ningún cebo. Será bueno, o será malo, en teoría el proteccionismo, aunque sí da mucho en que pensar el ver el predominio que el sistema tiene en el mundo. Hay una excepción notable, Inglaterra. Sin embargo, comienzan allí a perderle muchos la fe. Pero lo que yo veo es que nuestro híbrido sistema es indefinible, por lo ilógico, por lo inconsecuente. Si el libre cambio es la verdad suma, pues a romper aranceles y que todos nade mos sin calabazas, y si hay protección para los unos, que la haya también para los otros. Oigo decir que si Costa Rica pone un impuesto de importación Nicaragua, en represalia, pondrá otro de exportación. Que lo ponga por represalia sería inconcebible. Si ella exporta será porque tiene una superproducción, una vez llenadas las necesidades domésticas; y, por lo tanto, necesita darle salida a ese sobrante; y sería ir contra su propio interés ponerle estorbos a la salida. Eso sólo se le ocurriría al que asó la manteca. Si Nicaragua le ha puesto, o le pone, impuesto a la exportación, será por otras razones, sean fiscales o de defensa del consumo interior, u otras distintas. Por ejemplo, desea incrementar su cría y le planta estorbos a la salida de vacas o vaquillas, o la prohíbe del todo. Cabalmente esta última consideración nos debiera servir para irle viendo las orejas al lobo. Los sitios de Nicaragua no son inagotables. La idea de que de allí traeremos, hoy y mañana, cuantos novillos pidamos, es ilusiva. La obra del canal se avecina. Mucha carne hay que guisarle a los miles de trabajadores que lo excaven; y concluido que sea, facilitará las exportaciones de Nicaragua, inclusive la de novillos, por lo cual éstos subirán allí de valor. Si con tiempo no nos preparamos para esas eventualidades, mal lo habremos de pasar. Por supuesto, es bien difícil que por ahora venga una ley que grave la importación. Los consumidores—contadas serán las excepciones—a una y en coro clamarán "no nos importa lo de mañana, no nos importa la salida de oro, no nos importa que falte ocupación a los que piden trabajo,

no nos importa que permanezcan eriales o sin aprovechamiento grandes extensiones de terrenos; lo que nos importa es carne barata y sin el menor gravamen; y el que venga atrás que arree'. Y serán voces cantantes en el coro los repastadores, que compran ganado, y, gordo, lo lo revenden. A ellos lo que les preocupa es comprar barato y vender caro. Según compran, así venden; pronto se ponen a tono con las circunstancias; y todo lo que sea abaratar su compra y darle cabida a más numerosas ofertas, es abrir la puerta a una mayor ganancia posible. Háblase de que el toque está en que haya bancos que proporcionen fondos, liberalmente y a largos plazos. Algo hay de eso; pero me aventuro a pensar que ello no es todo. La rama desmedrada de la industria pecuaria es la de producción de novillos; y si los precios de los que se han criado no son remunerativos, el criador se tomará muchas penas, pero difícilmente logrará vivir, él y su familia, una vida modesta, pagar impuestos y cubrir, además, el doce por ciento anual, que exige la amortización de su deuda. Muy listo tendrá que andar para no resbalar y caer. Los Bancos no crean dinero. Lo toman de unas manos y lo ponen en otras. ¿De dónde se tomaría dinero para aviar a los nuevos emprendedores de hatos? Aquí no lo hay sobrante. El que lo posee, colocado lo tiene. El dinero va por sus cauces acostumbrados; y para dejarlos y romper otros nuevos, serían necesarios alicientes muy grandes. El negocio de la crianza de ganado, tal como hoy existe, no los presenta. El déficit en la producción lo atestigua. No sería dificultad el factor capital si las condiciones económicas, exteriores e interiores, de ayer, se hubieran mantenido. El Crédito Hipotecario habría continuado su benéfica acción de aportar al país nuevos capitales. Pero aun dando de barato que el capital venga, hay que tener en cuenta que el solicitante, para obtener cincuenta colones, ha de presentar una propiedad que valga ciento. Venimos, pues, a parar en que esos cien colones han de ser suplidos por el capital costarricense. Es muy dudoso que los supla. La amenaza de la competencia nicaragüense lo hará retraerse. Un nuevo criador es un productor más de ganado. La oferta del artículo aumentará, pero de ese hecho no se sigue que los consumidores aumentarán. Se producirá la com-

petencia en la oferta, y los precios bajarán; y en esa lucha los productores costarricenses llevarán la peor parte. Los nicaragüenses tienen bien establecidas sus fincas y han de darle salida a todo trance al aumento de sus haciendas, y serán un factor decisivo y deprimente en el mercado. Para que haya nuevos empresarios costarricenses hay que eliminar la competencia nicaragüense, o por lo menos darle a los costarricenses una decidida superioridad. Hace mucho más de veinte años, costarricenses y nicaragüenses, estamos empeñados en la carrera, disputándonos el mercado; nos tomaron ellos la ventaja inicial; a veces hemos ganado algún terreno; pero el gozo ha sido pasajero: siempre hemos venido y vamos detrás, y a gran distancia.

Pero dejando estas cuentas a un lado, y volviendo a nuestros carneros, o sea a nuestros hatos de ganado mayor y a su presente condición, la verdad desnuda es que, en el desarrollo de ellos vamos caminando a pasos de tortuga, y, en ciertos lugares—en donde uno menos lo esperaría—andando hacia atrás, como el cangrejo. Desde luego, en cuanto a la calidad de la carne que se come, los que la han comido fuera saben cuán mala es la nuestra. Nos sirven carne de Nicaragua o de Guanacaste, que tanto monta. Ese es el tipo corriente. Comemos de la misma carne que comieron Cavallón, Vázquez de Coronado, Perafán de Ribera y sus soldados. Después de aquellos tiempos mucho se han mejorado en el mundo las reses de destace. Aquí seguimos plantados en el siglo XVI. En el año de 1929 fue a Nicaragua un experto americano, el señor Jewell B. Knigh, y es interesante conocer su juicio sobre el ganado de ceba de Nicaragua. "Es necesario—dice él—que los abastecedores de carne tengan una idea clara del tipo propio que dará mayor rendimiento, al costo menor, por unidad de carne. A juzgar por los novillos de tres años que ví en una partida que se llevaba a engordar a Costa Rica, parece que no existe idea alguna acerca del tipo especial de novillo que sirve para el mayor producto de carne. Parece ser suficiente para el ganadero que el animal de tres años pueda caminar a la frontera y llegar allá en su estado de peso razonable, sin tomar en cuenta su conformación. Los ejemplares que he visto, y que en conjunto sumaban algunos cientos, eran todos de tres años o más, al-

tos de piernas, estrechos de cadera a cadera y de hombros, con huesos tan pesados como la cabeza. El desperdicio de estos animales en el destace debe ser grande, en proporción a la carne aprovechable, aun después del engorde. Los animales que se ven en los establecimientos de destace de Managua no muestran señales de haber sido nunca engordados. Son bueyes viejos, que sufren a menudo de mataduras del yugo, o de golpes, o son vacas que, por pérdida de las ubres, o por esterilidad, han llegado a ser inútiles. Si tales animales fuesen curados y alimentados por algún tiempo, llegarían a ser buenos para el destace; pero como pasa al presente, equivale a privar a uno del deseo de comer carne en la ciudad". Veo frecuentemente pasar por la la Barranca partidas de ganado, procedentes de Nicaragua o de Guanacaste; y, sin excepción, de cada animal se podría hacer la misma pintura que trazó el pincel del señor Knight. Una visita que se haga a la exposición del Campo de Ayala convencerá de que, en materia de ganado de ceba, estamos a la misma altura, o la misma bajura, que nuestros abastecedores nicaragüenses. Aquí se ha progresado en vacas de lechería, y no más. La leyenda de "exposición de ganado" induce a error, es incompleta. Habría que decir "exposición de ganado de lechería". Allí no se verá—me parece—ningún ejemplar de ganado deseable para la mesa. Y en este sentido es también dañina la competencia de los nicaragüenses; y la sujeción que nos tienen. Si el mercado de reses cebadas fuera sólo nuestro, habría entusiasmo para mejorar la raza de animales para la carne como lo hay para traer, en el ramo de lechería, ejemplares de la raza guernesey, holstein, jersey, ayrshire; y lo hay, porque el negocio paga. Mr. Wilson ha importado un lote de toretes herefords; pero eso constituye una excepción, debida a que es ganadero pudiente y no olvida las experiencias de los rancheros de su tierra. Es de desearse que su ventura le resulte provechosa; y si así fuere, habrá hecho un gran servicio a la ganadería nacional; y mayor será, si los otros hacendados de Guanacaste siguen su ejemplo. Los argentinos trataron de exportar a Europa la carne de sus novillos, de procedencia española, que es también la de nuestro ganado común. Les fue muy mal. Los compradores le hacían che a

aquella carne. Escarmentaron y tuvieron el buen sentido de cambiar la sangre de sus animales. Llevaron toros y vacas, sobre todo toros, de las razas inglesas shorthorn, hereford y aberdeen-angus. Gastaron sumas muy grandes; pero a poco andar las recuperaron con usura, porque la calidad de sus carnes exportadas llegó a ser excelente y su artículo dejó de ser hueso en el mercado inglés, para transformarse en carne de vaca, como se dice, de la buena, en España. Pero mientras el estímulo y la confianza faltan, mientras la crianza siga aletargada y en abandono, pocos imitadores tendrá Mr. Wilson. Veamos ahora qué hemos hecho en cuanto a número de reses. En la citada obra "Guanacaste" hay un cuadro por el que se ve que en el año de 1910 había en aquella provincia 151.233 cabezas de ganado vacuno; y el reciente Anuario Estadístico, relativo al año de 1928, muestra que, en la dicha provincia, la existencia actual no pasa de 148.627 reses. La comparación de esas cifras es para que se le caigan a uno las alas. La creciente del golfo de Nicoya no deja al Tempisque desaguar, y el influjo del ganado de Nicaragua tampoco deja crecer los hatos guanacastecos. No pueden éstos con los de Chontales, repletos, desde tiempos antiquísimos. Y lo peor es que está lloviendo sobre mojado. Si en épocas normales poco o nada ha adelantado la cría ¿qué esperanza habrá si se estabilizan los ruinosos precios que rigen hoy? El agente Confidencial del Gobierno de los Estados Unidos, el señor John L. Stephens, de regreso para su país pernoctó en febrero de 1840, en la hacienda de don Juan José Bonilla, camino de Nicaragua. De ella decía el señor Stephens que cubría tanta tierra como un principado alemán, de aquellos tiempos, "Sólo una pequeña porción se había cultivado, la suficiente para el maíz de los peones, y el resto era un sitio para que en todo él anduviera el ganado. Más de diez mil reses vagaban por él, y nunca se las veía—casi tan salvajes como los venados—salvo cuando cruzaban alguna senda de los montes, o en la estación de lazarlas, con el propósito de contar el aumento." Aquella floreciente hacienda de entonces es el arruinado sitio de La Palma. Allí están, como antes, los amenos sitios, con los pastizales, los frescos abrevaderos, los ojoques, los higueros, los guácimos, y,

tal vez, los corrales; pero no se puede ya aplicar a aquellos sitios las palabras de don Andrés Bello: "y greyes van sin cuento paciendote tu verdura". Por mi parte, no me avengo a la idea de que esa desolación sea el porvenir de los sitios de aquella región. En una vieja diligencia, autorizada por el escribano público Jerónimo Felipe, el capitán Joan Solano—mi remoto antecesor—declaró de este modo; "A la sétima pregunta dijo que este testigo sabe que el dicho Perafán de Ribera metió en esta provincia cantidad de ganado vacuno, y este testigo y el dicho Matia de Palacios y otros soldados lo truxeron desde la Choluteca, y se pasó mucho trabajo en traerlo, y con ello se sustentaron los soldados y de allí se

comezaron a fundar algunos hatos de ganado". Me duele en el alma, a mí, su descendiente, que aquellas fatigas de Joan Solano no hayan tenido a través de los tiempos, la recompensa de haber hecho innecesarios más trabajos como los suyos; y que todavía, corridos casi cuatro siglos, haya que seguir arreando, desde más allá de nuestra frontera, partidas de ganado, para el sustento de esta tierra, que él ayudó a descubrir, pacificar y poblar. Ellos, aquellos abuelos, tuvieron la visión y el empuje para traerlo. Nosotros, los nietos, no hemos podido ni multiplicarlo en el tanto de nuestras necesidades y no es que seamos vegetarianos, sino hombres para poco.

(Tomado del "Diario de Costa Rica".)

Enfermedades criptogámicas

por el Dr. D. Tamaro

Señor Director de EL MAESTRO,
S. O.

Adjunto le envío, para su publicación en esa revista, la copia de un precioso capítulo sobre las enfermedades criptogámicas, tomado del libro de Horticultura del Dr. D. Tamaro, Director de la Real Escuela de Agricultura de Santilario Ligure, Italia, y traducido por el Catedrático Botánico de la Real Universidad de Barcelona, Dr. Arturo Caballero.

El Dr. D. Tamaro es un técnico, pero sus conocimientos los que ha adquirido al través de una gran práctica en Agricultura; a él se debe un descubrimiento para proveerse de tomateras fuertes en invierno.

Con gracias anticipadas por esta publicación que será de gran provecho para los maestros, soy de usted muy atento y seguro servidor,

A. QUESADA CHACÓN,
Jefe de Agricultura Escolar.

ENFERMEDADES DEBIDAS A BACTERIAS.— Las bacterias son seres microscópicos difundidos en el aire, en el terreno y en el agua, que producen enfermedades al hombre (tifus, cólera, etc.) a los animales (carbunco, etc.), y a las plantas. Abundan aquellas en los terrenos ricos en humus y en las sustancias orgánicas; y por este motivo también en los terrenos de huerta y en las camas calientes se encuentran en gran cantidad. Sobre las hortalizas, se manifiestan las enfermedades con el pardeado de las hojas, de los tallos, de los frutos y de las raíces, seguido de la podredumbre o gangrena de los órganos atacados; otras veces se originan deformaciones, hernias, mucosidades y tubérculos que impiden el aprovechamiento de las hortalizas. Esas bacterias se multiplican rápidamente, se adaptan a las más diversas condiciones de vida, y resisten las temperaturas más distintas, de manera que las

enfermedades producidas por ellas se difunden con extremada virulencia. Para combatirlas no se pueden emplear otros medios que los de orden preventivo y destructivo.

Las enfermedades de naturaleza bacteriana que se pueden citar como principales en las hortalizas, son las siguientes:

HERNIA DE LAS COLES, producida por una bacteria (*Plasmiodiophora brassicae*), que se manifiesta por tumores o tubérculos (primeramente duros y luego putrescentes) sobre el eje y sobre las raíces laterales de las coles, nabos, rábanos y mostazas. El abono rico en estiércol o pozo negro, favorece el desarrollo de esta enfermedad.

PUTREFACCIÓN BACTERIANA DE LAS RAÍCES.—Llamada también putrefacción de los nabos, es una enfermedad producida por la bacteria, *Pseudomonas destructan*, la cual amarillea las hojas de las plantas atacadas a medida que se van pudriendo las raíces de las remolachas, de las coles, de los nabos y de los rábanos.

Una bacteria perteneciente al mismo género, llega a podrir las raíces de las zanahorias, del perifollo, de la chirivía y del perejil.

La gangrena del espárrago se manifiesta tomando color pardo los pies y puntos negros las raíces.

La enfermedad blanca de las cebollas o podredumbre de las cebollas es producida por el *Bacillus cepivorus*, que empieza desecando las capas externas de los bulbos del ajo o de las cebollas, al mismo tiempo que se pudren interiormente.

PUTREFACCIÓN NEGRA O MAL PARDO.—Esta bacteria (*Pseudomonas campestris*) produce en la época de la floración, sobre las hojas de las coles, de los rábanos, de los

nabos y de las remolachas, un oscurecimiento en la extremidad que se dirige hacia la parte inferior con algunas estrías negras, por lo cual es llamada por los franceses *Nervation noire*.

Sobre la judía, especialmente en las lechugas tiernas, todavía verdes, se producen manchas circulares, untuosas, de tamaño variable y de color pardo o negro. Después estas manchas o placas se hacen más profundas y trasudan un líquido viscoso.

Otros bacilos pudren las hojas y los tallos de los pepinos (*Bacillus tracheiphilus*); otros, los tubérculos de las patatas (*Bacillus phytophthorus*) otros, los frutos del tomate (bacteriosis del tomate), y otros, en fin, las lechugas.

Los medios de lucha contra estas enfermedades se pueden resumir como sigue:

a) Suspender los cultivos en los terrenos demasiado húmidos.

b) Moderar los abonos con estiércol y pozo negro, sustituyéndolos por abonos químicos.

c) No repetir sobre el mismo terreno el mismo cultivo, sino con intervalos de algunos años.

d) Conservar los tubérculos, las raíces y los bulbos que deben servir para la siembra en almacenes secos y bien ventilados, desechando o utilizando inmediatamente para alimento los tubérculos, raíces, o los bulbos contusos o enfermos.

e) Desechar en absoluto las plantitas procedentes de semilleros infectados o que manifiesten algún indicio de hallarse enfermas.

f) Arrancar y quemar las plantas atacadas, para disminuir el número de bacterias. Luego se practica un aclarado y se disminuyen los riegos.

g) Libre el terreno de cultivos, se riega abundantemente con cal viva, para mezclarla con una cava. Si la enfermedad ha sido muy grave, se recurre a la desinfección del terreno y de las camas calientes y semilleros con sulfuro de carbono, inyectándolo a razón de 30 grs. por metro cuadrado.

LAS PERONOSPORAS Y HONGOS AFINES.—

Las peronosporas se manifiestan a simple vista sobre las partes verdes de las plantas, y lo mismo sobre los bulbos, las raíces y los tubérculos, en forma de copitos blaquescinos, que luego degeneran en manchas pardas o negras.

Primeramente son aisladas las manchas y poco aparentes, pero si la estación resulta muy lluviosa se multiplican rápidamente y se hacen confluentes volviéndose negras en pocos días todas las partes verdes de un cultivo y destruyéndose por consiguiente, las plantas atacadas. Las raíces y los tubérculos no son atacados solamente en la superficie. El hongo penetra en la pulpa y en un ambiente húmedo degenera en gangrena húmeda, provocada por el *Bacillus phytophthorus*.

Tenemos las siguientes peronosporas en las hortalizas:

Peronospora de las patatas y los tomates, producida por la *Phytophthora infestans*.

Peronospora de las umbelíferas, producida por la *Plasmopara nivea* sobre las zanahorias, sobre el perifollo, sobre la chirivía, sobre el perejil y sobre el apio.

Peronospora de las crucíferas producida por la *Peronospora parassitica* sobre las coles, sobre los nabos, sobre los rábanos y sobre las mostazas.

Peronospora de la fresa producida por la *Peronospora fragariae*.

Peronospora de la espinaca producida por la *Peronospora spinaciae* o *Peronospora effusa*. Ataca también a los armuelles.

Peronospora de la remolacha, o Mal del seco producido por la *Peronospora Schachtii*.

Peronospora de las cebollas o moho de las cebollas producida por la *Peronospora Scheideni*.

Peronospora de los guisantes, producida por la *Peronospora viciae* que ataca también las habas, las lentejas y las judías.

Peronospora de los pepinos, producida por la *Peronospora Cubensis* que se presenta también sobre los melones.

Peronospora de las compuestas producida por la *Bremia lactucae* sobre la lechuga, alcachofa, cardo y escarola.

Para luchar contra las peronosporas, es necesario:

a) escoger para los cultivos terrenos profundos, sueltos y secos, excluyendo en absoluto los terrenos bajos y expuestos a nieblas;

b) abonar abundantemente con abonos químicos potásicos y fosfatados, limitando mucho tiempo el empleo de los nitrogenados. Es necesario un abono abundante para obtener un rápido desarrollo de las plantas en la primera edad, antes de que la enfermedad se manifieste.

c) no repetir el mismo cultivo en el mismo terreno hasta pasados tres años.

d) dedicar mucha atención a la elección de los tubérculos destinados a la reproducción, como ya se ha dicho para las enfermedades bacterianas.

e) adoptar tubérculos de variedades resistentes. Como norma, las variedades tempranas son más resistentes que las variedades tardías del campo. Las patatas:

Magnum bonum, Imperator di Richter, la Gigante azul y la patata común cuarentena, son las más resistentes.

f) sumergir los tubérculos antes de sembrarlos en una solución al 2 por ciento de sulfato de cobre y dos por ciento de cal apagada.

g) no trasplantar de los semilleros las plantitas que presenten algún indicio de enfermedad.

h) regar las plantitas en el semillero con una disolución débil al uno por ciento de sulfato de cobre y de cal.

i) no dejar mucho tiempo en el terreno, ni durante en invierno, las zanahorias, el perejil, la chirivía, el perifollo y los apios.

l) separar y quemar inmediatamente, apenas presentada la enfermedad, las hojas o las plantas atacadas y aclarar los sembrados o las plantaciones.

m) dar a las patatas y los tomates repetidas manos, desde que aparece la enfermedad, con caldo bordelés de gran poder adhesivo a las hojas, o con la pasta Caffaro al uno por ciento. El mejor caldo es el de jabón compuesto de 500 gramos de sulfato de cobre y dos kilogramos de jabón Marsella, en cien litros de agua.

Estas aspersiones serían eficaces para combatir la enfermedad de cualquier planta atacada de peronospora (lechugas, espinacas, cardos, alcachofas, armuelle, escarola, judías para vainas), pero entonces estas hortalizas no podrían ser utilizadas en nuestra alimentación.

ENFERMEDADES DEL CARBÓN.—Son enfermedades más frecuentes en los cereales y se manifiestan como polvos negros sobre las espigas y sobre los granos. En las hortalizas son atacados los bulbos y las hojas de las cebollas, (*Urocystis Cepulae*) for-

mando pústulas alargadas, de las cuales emerge un polvo negro. Son especialmente atacadas las plantitas jóvenes en el semillero y por esto en el momento de trasplante conviene desechar las plantitas atacadas. Sobre la Escorzonera ataca las inflorescencias, haciendo abortar las flores, el Usitilago *Tragopogi*.

Conviene elegir semillas sanas, y en la duda se las desinfecta antes de adoptarlas, sumergiéndolas en una solución al 1 por ciento de sulfato de cobre. Es siempre una buena precaución la de no cultivar durante algunos años en el mismo terreno la misma hortaliza.

ROYAS.—Son fácilmente reconocibles por las pústulas o estrías coloreadas intensamente de rojo naranja (color de las royas) y de aspecto pulverulento, que aparecen en la superficie de casi todos los órganos verdes. La mayor parte de los hongos que producen esta enfermedad pertenecen al género *Puccinia*. Encontramos con frecuencia atacado el apio, el perejil, la angélica, la escorzonera, sin que se demuestren, sin embargo, graves daños. Sobre las judías es producida la enfermedad por el *Uromyces appendiculatus*; sobre el haba por el *Uromyces fabae*, y sobre los espárragos por la *Puccinia asparagi*. Para combatir la enfermedad, conviene cortar próximo a tierra y quemar las hortalizas atacadas, para que se destruyan de este modo una gran parte de las teleutosporas que perpetúan la enfermedad. Se previene siempre el mal evitando el mismo cultivo durante algún tiempo en el mismo terreno y sembrando con holgura para impedir que se encharque allí la humedad. Sobre los espárragos produce la enfermedad graves daños. Conviene prevenir el mal desde la

plantación, adoptando esquejes de plantas sanas, obtenidas, a ser posible, en el mismo semillero. A la primera manifestación de la enfermedad se puede practicar una irrigación de las plantas con el caldo bordelés al uno por ciento. En el otoño se cortan los tallos lo más próximo posible a su inserción, para quemarlos allí mismo. Durante el invierno se abren zanjas en el terreno para evitar exceso de humedad.

MAL DE LA ESCLEROTINIA.—Con este nombre se comprende un conjunto de enfermedades producidas por la *Sclerotinia Fuckeliana*, que se manifiestan de ordinario con un revestimiento blanco parecido al algodón en rama el cual cubre los órganos subterráneos (remolachas, zanahorias, cebollas, coles, chirivías, nabos, escorzonera, patata), y determina el amarilleamiento de las hojas y la putrefacción de las raíces.

En los años húmedos, y de preferencia en primavera y en otoño, el moho blanco se desarrolla también en los tallos del tomate, de la judía, del haba, del guisante y de la lenteja, empezando al nivel del suelo, amarilleando primero las hojas y pudriendo luego los tallos.

En los semilleros y en los cultivos forzados, se tiene también que deplorar, especialmente si el terreno está demasiado húmedo, los daños en las plantitas. El moho se extiende en este caso a moda de tela de araña sobre la superficie del suelo.

La aireación de las estufas, la apertura de zanjas en el suelo para cortar la humedad excesiva donde se cultivan las plantas, abonos minerales mejor que los estiércoles, plantaciones claras, son las medidas profilácticas más eficaces para combatir esta enfermedad, que, por otra parte, se evita fácilmente.

ANTRACNOSIS.—Se manifiesta esta enfermedad con pequeñas manchas rojas sobre las hojas de las fresas, que adquieren luego un color ceniciento y se seca dejando así la hoja agujereada. La enfermedad es producida por la criptógama *Sphaerella fragariae*.

En caso de una fuerte invasión, conviene cortar por el cuello de la planta todas las hojas y quemarlas. Se practica después un buen abono y en verano, apenas presentada la enfermedad, se riegan las hojas con el caldo bordelés al uno por ciento de sulfato de cobre y cal apagada, adicionando ciento cincuenta gramos de cloruro o de sulfato amónico.

Menos daño aunque con los mismos caracteres, produce la *Sphaerella brassicae-cola* sobre las coles, rábanos, nabos, etc.

Sobre las hojas y sobre las legumbres de las judías produce manchas grisáceo-parduscas bordeadas de pardo rojizo, el *Colletotrichum Lindemuthianum*. Estas manchas se extienden y se hacen más profundas, hasta desorganizar las valvas de las legumbres verdes, haciendo abortar las semillas. Sobre los guisantes, sobre las habas, sobre las lentejas y sobre los garbanzos, las manchas son en cambio amarillas, con el borde pardo, y están ocasionadas por la *Ascochyta pisi*. Se combaten con las aspersiones de caldo bordelés al uno por ciento como se dijo anteriormente. También se combate del mismo modo la *Ascochyta hortorum*, que produce la antracnosis de la berenjena y del pimiento.

El *Colletotrichum lagenarium* produce sobre las hojas de las calabazas del melón y del pepino manchas amarillo ocráceas, circulares, con manchas sobre las hojas y sobre los tallos; sobre los frutos manchas

amarillo-rojizas o pardas de contorno excavado.

Esta enfermedad se llama viruela de las cucurbitáceas y ocasiona daños notables, puesto que pudre las hojas o el tallo o los frutos del melón, de la calabaza y del pepino.

Para evitar esta enfermedad se deben emplear semillas sanas; se abona con abonos químicos y se dan aspersiones con caldo bordelés, tal como se ha indicado anteriormente.

MAL BLANCO, NIEBLA, CENIZA.—Estas enfermedades, semejantes a la criptógama de la vid, se llaman así porque se manifiestan con un revestimiento blanco, pulverulento, o a modo de tela de araña sobre las hojas, sobre los frutos y sobre los tallos verdes, revestimiento que impide el desarrollo normal del órgano invadido hasta que logra matarlo.

Estos hongos atacan también casi todas las hortalizas.

Los tomates y los guisantes son atacados también por el Erishipe polygomi;

el rábano, el nabo, los coles, las sandías, el pepino, el melón y las calabazas por el Erishipe cichoriacearum.

Todas estas enfermedades son favorecidas por la poca aireación y por la humedad del suelo y del aire.

Se aconsejan las siembras claras, la limitación de los riegos y la sulfuración. Esta última puede producir, sin embargo, quemaduras en las hojas como ocurre en los melones, y entonces conviene hacer una aspersion con una solución al uno por ciento de permanganato potásico.

MAL VINOSO.—Es producido por un hongo (*Rhizoctonia violácea*) por el cual las raíces del espárrago, remolacha, zanahoria, perifollo, judía, haba, hinojo, chirivía, patata, perejil, apio y azafrán presentan una coloración vinosa característica, que produce una detención en la marcha vegetativa y enseguida deseca la planta. La enfermedad se difunde como una mancha de aceite. No se conocen remedios. Se arrancan las plantas atacadas y se desinfecta el terreno.

Trabajos de extensión escolar

Visitaduría escolar, provincia de Cartago, 7 de abril de 1931.

Sr. Inspector de Escuelas,

P.

Tengo el placer de comunicarle que en la escuela de San Nicolás, que dirige don Fabio Ramírez, han quedado establecidas las siguientes instituciones de extensión escolar:

El Abrigo del Niño, al cuidado de la señorita Clementina Quesada.

El Botiquín Escolar, al cuidado de las señoras Nidia de Monge y María de Bianchini.

El Vaso de Leche, al cuidado de las señoritas Luisa Rodríguez y Mariana Redondo.

La Cruz Roja, al cuidado de la señorita Marina Coto.

La Hora del Cuento, al cuidado de la señora Adela de Rojas.

Suy de Ud. muy att. y s. s.,

J. MÉNDEZ CH.
Visitador

Lo que dicen unos libros

Estoy examinando los libros de una biblioteca. Un olor *a nuevo* sale de ellos. Libros bien acondicionados: nuevos interiormente, sin despegar aun sus hojas, y exteriormente desteñidos por la acción del tiempo. Una mano cariñosa y compasiva no ha querido tomarlos y ha dejado que duerman el sueño eterno. ¡Pobres libros!

Quietud inmensa, paz y soledad reinan allí. Libros de ciencia que esperan servir y que nadie utiliza.

Uno de ellos me dice: «Léeme: ¡Hace tanto tiempo que nadie me examina ni aprovecha! ¡Cuántas fatigas, desvelos e inquietudes de mi autor para dar a los hombres, en belleza o en conocimiento, la salud intelectual que tanto necesitan!

—¿Nadie os ha leído, buen amigo?

—¡Dice el maestro que no nos necesita, para primero y segundo grado con que trabaja! y hace mucho tiempo vive así...

—Vegetando, *oxidándose*, quereis decir...

—Eso es.

—Y las dudas y preguntas de los niños, de los padres de familia, del mundo entero! ¿Cómo las resuelve?

—Ignoro.

—Malo, dije entre mí: maestro que no procura su mejoramiento profesional, que no lee, que no se cultiva, es hombre al agua. ¿Qué personalidad, respeto o consideración puede tener ante los padres de familia, los niños o el mundo entero si su espíritu no se renueva, y su cerebro no se remoja por su deficiente preparación?

Tomé el libro, acaricié su pasta, despegué las hojas y leí unos párrafos para consolarle.

Y salí de la escuela pensativo.

* * *

Otra escuela y otra biblioteca. Bien acondicionada, por cierto, como la primera. Los libros han sido leídos, se nota la huella de manos que acarician sus hojas. Cintas y tiritas de papel, demuestran las horas en que el maestro ha ido leyendo.

Un rumor de voces alegres sale de entre los libros y una de ellas me dice:

«Somos felices porque somos útiles y la felicidad llega cuando se practica el bien. El maestro nos lee, nos consulta, toma apuntes para sus lecciones. ¿Qué consejero hay en el mundo, tan generoso, desinteresado y discreto como el libro? ¿Hay acaso amigo alguno que resuelva todas las dudas con la paciencia y discreción necesarias?

¡Benditas las horas de desvelos y fatigas de nuestro autor! Bienaventurado el maestro que puede resolver las dudas de los demás, porque nos consulta.

Y sobre la mesa del maestro vi su Diario de Clase: bien llevado, concienzudamente hecho, buen plan, buena preparación. Al final de cada lección: obras consultadas. ¿Qué más se puede pedir?

Y salí de aquella escuela muy ufano, alegre y orgulloso de ser maestro.

* * *

Maestro: ¿a cuál de los descritos imita usted? Procure no ir a la zaga de los demás, no sea que murmuren las gentes: «ése es del montón».

JOSÉ T. MORA

Errores matemáticos corrientes

I

Errores en Aritmética

A pesar de nuestra poca propia experiencia en la enseñanza y nuestro escaso contacto con los maestros, hemos podido sorprender errores—graves muchos de ellos—que se enseñan a los educandos como verdades matemáticas inmovibles. Expondremos aquí los más importantes que recordamos ahora.

Eficacia de las pruebas de los nueves y de los onces.—Consiste en creer que el resultado de ellas da una certeza absoluta sobre la exactitud o no exactitud con que ha sido efectuada una operación; esa certeza es apenas probable—muy probable, si se quiere—ya que un error en el resultado que fuera exactamente igual a 9 o a 11, o a alguno de sus múltiplos, según el caso; no se podría notar. Veamos unos ejemplos con la del 9:

$873 + 0 +$	$573 - 6 -$	$375 \times 6 \times$
$595 = 1 =$	$281 = 2 =$	$86 = 5 =$
2368 1	202 4	2250 30 3. 3000
		5250 3

En esos ejemplos los resultados verdaderos son, por su orden, 1468, 292 y 32250, resultados que difieren de los consignados, en las cantidades de 900, 90 y 27000 respectivamente, múltiplos todas de 9 como se comprende fácilmente.

A pesar de lo dicho las pruebas en cuestión constituyen un fuerte argumento para cerciorarse de si se ha operado bien o mal, máxime si se hacen ambas para cada operación.

Escribir erradamente cosas cuyo concepto es bueno.—Esto es de una fre-

cuencia y de una generalidad tan grandes que en los Colegios mismos se observa; con un ejemplo, casi sin usar palabras, aclaremos esto: sea calcular el resultado de las operaciones indicadas en el siguiente quebrado:

$$\frac{8 \times 7 + 15 - 20}{4}$$

$$\frac{56 + 15 - 20}{4} = \frac{51}{4} = 12.75$$

en rigor eso, lógicamente, debe hacerse—hablando como un maestro—de la manera que sigue, ya que la otra, si bien más práctica por su rapidez y economía de tiempo y papel, es ilógica y por lo mismo antipedagógica:

$$2 \times 7 = 56; 56 + 15 = 71; 71 - 20 = 51; 51 \div 4 = 12.75$$

Multitud de educadores proceden en forma más práctica como dijimos, pero no acorde con la razón, así:

$$8 \times 7 = 56 + 15 = 71 - 20 = 51 \div 4 = 12.75;$$

un buen entendedor de aritmética entendería que:

$$8 \times 7 = 56 + 15 \text{ y que } 71 - 20 = 51 \div 4$$

y que ambos resultados serían iguales a 12.75, cosas falsas todas como se comprende; mal andarían los textos si estuviesen escritos en esa «económica» forma y cayesen en manos de los estudiantes.

Despreciar o forzar decimales.—Con frecuencia bastante se ofrece obtener un cociente o una raíz que debe luego ser multiplicado por un número; si aquéllos tienen decimales y si este último es muy grande, debemos obtenerlos exactamente o con una aproximación que no produzca errores sustanciales, es decir, que si se relaciona, por ejemplo, con

monedas, el error final debe ser menor de medio céntimo, bien sea que se fuerce el decimal segundo (cifra de los centésimos) cuando el decimal siguiente (cifra de los milésimos) sea igual o mayor que 5, o bien que se despreceie este último caso de ser menor que 5; multitud de personas, por cuanto nuestra moneda y medidas en general llegan prácticamente hasta centésimos no más, obtienen únicamente los dos primeros decimales, cometiendo muchas veces errores de cerca de un centésimos; ese error, al ser multiplicado, por ejemplo por 10, deja ya un error que puede ser de cerca de 10 centésimos en muchas ocasiones; y si es menester multiplicarlo por 10.000, y suponiéndolo—caso corriente—de un milésimo, daría un error de 10 unidades, error que afecta demasiado el resultado final de la operación en que se ofreciese semejante multiplicación. Un ejemplo antes de continuar nos va a aclarar esto: nos venden 1000 pañuelos a razón de ₡ 95.00 la gruesa; cuánto costarán? Así proceden muchos:

$$\frac{95}{144} \times 1000 \qquad \begin{array}{r} 950 \quad 144 \\ 860 \quad 0.659 \\ 1400 \\ 104 \end{array}$$

podemos forzar el 5 de 0.659 y poner en su lugar un 6, cometiendo así un error menor de un milésimo; sería entonces ₡ 0.66 el valor de cada pañuelo; el de los 1000 sería:

$$₡ 0.66 \times 1000 = ₡ 660.00;$$

según el procedimiento por nosotros indicado como mejor hasta ahora, habría-

$$\frac{7 \times \sqrt{2}}{3} = \frac{\sqrt{7^2 \times 2}}{3} = \frac{\sqrt{49 \times 2}}{3} = \frac{\sqrt{98}}{3} = \frac{9.89949}{3} = 3.29983$$

en este caso pudo también haberse introducido en el radical el denominador 3

mos obtenido suficientes decimales al efectuar la división, así:

$$\begin{array}{r} 950 \quad 144 \\ 860 \quad 0.659722 \\ 1400 \\ 1040 \\ 320 \\ 320 \end{array}$$

lo que nos daría, como precio de cada pañuelo, la suma de ₡ 0.659,722..., suma que prácticamente se reduce a ₡ 0.66, pero que teóricamente es más cierta que ésta última y nos da, por eso, resultados más exactos; el valor de los 1000 pañuelos sería entonces:

$$₡ 0.659722 \times 1000 = ₡ 659.722,$$

es decir ₡ 659.72 ya que la última cifra (2) se puede despreciar por ser menor que 5; como se ve en el primer cálculo se cometió un error de cerca de ₡ 0.28

Pero es mejor, en casos como el anotado, efectuar la multiplicación primeramente y luego hacer la división; así se nos simplifica mucho la cuestión a resolver; en el caso que nos viene ocupando sería:

$$\frac{95 \times 1000}{144} = \frac{95000}{144} = 659.72;$$

este procedimiento es el más recomendable cuando no nos interesa el valor de la unidad (precio unitario); claro es que cuando se trata de la extracción de una raíz debe procederse introduciendo dentro del radical la cantidad que va a multiplicar a dicha raíz, lo que se hace elevando dicha cantidad a una potencia del mismo grado que la raíz en cuestión y poniéndola dentro del radical como factor, es decir multiplicando a la primitiva cantidad subradical: un ejemplo:

lo que habría sido en la forma idéntica a la empleada al introducir el factor 7:

$$\frac{7 \times \sqrt{2}}{3} = \frac{\sqrt{7^2 \times 2}}{3^2} = \frac{\sqrt{49 \times 2}}{9} = \frac{\sqrt{98}}{9} = \sqrt{\frac{10.8888888888}{9}} = 3.29983$$

Si hubiésemos empleado el procedimiento que venimos condenando habríamos procedido así:

$$\frac{7 \times \sqrt{2}}{3} = \frac{7 \times 1.41421}{3} = \frac{9.89947}{3} = 3.29982$$

obteniendo una cantidad menor que la verdadera, diferencia que significa un error, pequeño en el caso presente, pero que puede ser de importancia en cálculos con números mayores o si se extraen raíces con menor aproximación.

Definición particularísima de la multiplicación.—Si sólo hubiese números enteros y positivos podría decirse que «multiplicar un número por otro es hacer aquél tantas veces mayor como indica éste», pero como aquéllo no es cierto ya que existen números fraccionarios y negativos, resulta errónea esa definición cuando de éstos se trata; de allí las dificultades y las rarezas que parecen significar el hecho de obtener productos menores que un factor o menores que ambos. Ese peligro de encontrar casos que parecen escapar a la definición dada, desaparece si siempre usáramos la verdadera definición que es así: «multiplicar un número por otro es encontrar un tercero que sea con relación a uno de ellos (multiplicando) como el otro (multiplicador) es con relación a la unidad»; si, por ejemplo, tratamos de multiplicar 8 por 0.3, tenemos que encontrar un número (producto) que sea con respecto a 8 como 0.3 es con respecto a 1; pero 0.3 es los 3 décimos de 1; pues ese tercer número que buscamos debe ser los 3 décimos de 8; y como un décimo de 8 es 0.8, los tres décimos serán 3 veces 0.8, es decir 2.4, cantidad que es el producto de 8 por 0.3.

Nombrar las medidas de arco sin los objetivos sexagesimales o centesimales.—Modernamente, en el afán muy hermoso y plausible de decimalizar todos los sistemas de medidas, se divide el cuadrante (ángulo recto) en 100 grados y cada grado en 100 minutos y cada minuto en 100 segundos, apellidados de centesimales, como es natural; y aunque sigue imperando la división sexagesimal, que es la más conocida y más vulgarizada, es lo cierto que ya van tomando carta de naturalización éstas otras medidas circulares (o angulares) y que multitud de obras e instrumentos científicos traen sus cálculos, fórmulas y divisiones en ambos sistemas, y algunos, en éste último no más; en ese caso, lógico es que debe decirse, por ejemplo, el ángulo recto se divide en 90 grados sexagesimales; el ángulo central del polígono regular de siete lados mide 51°, 25', 42".86 sexagesimales.

Cabe aquí, de paso, agregar que éste último sistema, el centesimal, reúne grandes ventajas por su comodidad para manejar, lo pero que su implantación traería quizá graves inconvenientes toda vez que el enorme arsenal de valiosas obras, fórmulas, reglas, leyes, etc. acumulados durante largo tiempo y basados en el clásico sistema sexagesimal, sería casi inutilizado, empleándose pacientes esfuerzos y largo tiempo en verterlos al moderno.

VITAL MURILLO E.

Marzo de 1931.

La Revista abre una sección de consultas para los maestros y los estudiantes

La educación nueva, como dice Luis de Zulueta, en unos casos responde y en otros todavía pregunta.

Es difícil saber si las preguntas son más interesantes que las respuestas; pero el caso es que no se puede avanzar si no es resolviendo problemas y el problema siempre se plantea en la forma de una interrogación.

Estaríamos perdidos si porque hemos leído unos cuantos libros sobre metodología, escuelas de Winnetka, método de la Doctora Montessori, de Dewey, etc., creyéramos que ya habíamos llegado al final de un camino, que principia con la vida y que no tiene nunca término.

Un artículo de *Liberación*, una de las revistas más interesantes de América, pone en evidencia que toda pregunta es la esperanza de una respuesta que plantea inmediatamente una pregunta nueva.

Por eso el maestro que no pregunta, o el estudiante que no pregunta, está perdido.

Zulueta cree que el hombre es el único animal que progresa porque es el único animal que pregunta.

Generalmente cuando un niño hace una pregunta y el maestro le contesta, la respuesta le sugiere otra y las dificultades para responder aumentan porque se acercan a las causas más remotas, a veces completamente desconocidas para el hombre, pero la excelencia de la cultura está en no dejar de investigar nunca.

A los maestros les interesa preguntar para saber qué hora es en materia de pedagogía, de psicología, de socialización, etc., y el que no pregunte se quedará en las filas de la retaguardia.

Después de visitar varias escuelas secundarias, Zulueta se pregunta si existe una antítesis entre formar los espíritus y desarrollar los programas.

Cada día son más las cosas que necesitamos saber y los programas tienen mayor número de asignaturas y por eso no se ahonda nada. Los muchachos, según él, todo lo comprenden, pero no sacan consecuencias prácticas para la vida.

Cabría preguntarnos qué es lo más interesante en educación y averiguar, de acuerdo con las exigencias de la cultura moderna, cuál de las materias de un programa nos atreveríamos a suprimir.

En la mayoría de los colegios se añaden constantemente nuevas asignaturas y se aumenta la labor de la escuela por medio de conferencias, de recitales, de conciertos y de películas o representaciones dramáticas.

Los descubrimientos de nuestro siglo naturalmente han ensanchado la cultura en los diferentes campos de la ciencia y hoy hay que estudiar más y Zulueta se pregunta si estaría justificada una reacción contra la cantidad y la diversidad de las asignaturas de los colegios y si convendría disminuir la cantidad de materias para aumentar la intensidad de los conocimientos verdaderamente útiles que tengamos que poseer a fondo.

Los niños no sólo tienen que aprender muchas cosas, sino que tienen que presentar exámenes en todas las asignaturas y estudiar cosas en que no tienen ningún interés y por las que no sienten ningún cariño. ¿Cómo podría resolverse este problema?

datos necesarios para contestar las preguntas que de todas partes nos lleguen.

Los normalistas saben que esto constituyó uno de los sueños de Omar Dengo y que el día que la sección de consultas

funcione en forma dinámica, podrán presérselo al país servicios cuya trascendencia no podemos medir.

Cuando no sepamos el camino el corazón y la mente nos lo señalarán.

La nueva orientación del Colegio de Señoritas

Con el objeto de vivir la vida en una institución Educacional y convertir la educación en una fuerza dinámica capaz de transformar el estado actual de la higiene; de la alimentación del pueblo de Costa Rica; de las pequeñas industrias y de las condiciones desfavorables en que se encuentra un alto porcentaje de la población infantil, el Colegio de Señoritas, ha dejado de ser una institución para formar bachilleres y aspira a prestarle servicios al Departamento de Salubridad Pública, a formar asistentes sanitarias, maestras visitadoras que estudien las condiciones de hogar de los niños que concurren a las escuelas, administradoras de pequeños negocios como tiendas de modas, talleres y sombrererías.

La alimentación del pueblo nuestro es tan deficiente y sus efectos tan lamentables, que es necesario que una institución educacional revolucione contra los métodos viejos y rompa los moldes antiguos de un sistema contra-productivo.

Durante muchos años las mujeres, especialmente, no han encontrado otro camino fuera del de la enseñanza.

Hay que recordar, que el país no sólo necesita maestros y que la pedagogía es una cosa absolutamente vocacional y que si hay muchas maestras malas es sencillamente porque no todos los miembros del personal docente encuentran placer en su trabajo, sino un *modus vivendi*.

Las mujeres, antes que maestras, son madres efectivamente o potencialmente, y aun cuando no lleguen a tener hijos, no por ello están imposibilitadas de llegar a ser las encargadas de los niños en las clínicas infantiles, en los hospitales, en el departamento de salubridad pública, en los kinders y en las escuelas maternas, en las cortes juveniles, en los reformatorios y en sus hogares.

Además, la vida moderna industrial le abre a la mujer campo en las tiendas de modas, en las manufacturas y en la industria, y en vista de estos campos de la actividad humana, ha sido necesario dejarle a otros colegios la pedagogía y el bachillerato para dedicar, en una institución, especial cuidado a la administración del hogar, a los trabajos manuales, a las artes aplicadas, a la química industrial, a la dietética y a la nutrición, cosas esenciales para que un país mejore su raza y de las que nos hemos olvidado casi totalmente a pesar de las necesidades que el departamento de salubridad pública pone en evidencia, a pesar de los fracasos de muchos bachilleres, de los datos de estadística y de la mortalidad infantil, y el cuadro deprimente y doloroso de los trabajadores y de los obreros que aun no han modernizado sus habitaciones ni en una ínfima parte.

Se siente la urgencia de predicar el evangelio de la salud; de preparar emisarios de la higiene, de la puericultura

y de la eugenesia, y por eso el colegio se empeña en estos momentos en llevar a la mente de las alumnas y de las madres la bondad de una obra que le permitirá a la juventud femenina del país, levantar las normas de conducta en materia de nutrición y de dietética, adquirir en poco tiempo independencia económica y producir una nueva raza.

El departamento de educación pública, con un criterio técnico, con conocimiento de causa, y mediante los servicios de una especialista en la materia, cedida galantemente por el gobierno de Panamá ha emprendido una obra, cuyos frutos pagarán con creces los esfuerzos que hoy se inician.

Apoiados en los programas de las escuelas Americanas y de la Profesional de Panamá dirigida por las señoritas Herrera y Jiménez, hemos redactado

planes provisionales para emprender la obra, con el propósito de ampliarlos cuando se disponga de los medios necesarios para agrandar el internado, para abrir un departamento de industrias, para administrar un restaurant y un almacén o una tienda de objetos de arte.

La enseñanza tendrá un doble valor. Es decir, uno personal, porque las niñas aprenderán todo como un medio cultural y el institucional por medio del cual al colegio le entrará algo de lo que se invierte.

Por medio del manejo de una tienda, de la preparación de frutas, de la elaboración de sombreros, de la fabricación de cuadros para la venta, de costureros, de souvenirs se abrirá durante el segundo semestre del año una tienda, que como los comisariatos tendrá muestras de todo lo que se haya aprendido en el Colegio.

Cómo organizar el trabajo escolar libre

No basta decir un buen día a los alumnos: «Ustedes tendrán una sesión de trabajo libre y durante este tiempo harán lo que quieran.»

Debemos organizar el trabajo libre más cuidadosamente que el trabajo escolar habitual.

Debemos saber elegir los medios propicios para que el niño saque beneficio para su desenvolvimiento integral. En este sentido se le rodeará de un material que le sugiera tal o cual actividad.

Observaremos si el niño manifiesta, durante el trabajo libre, aficiones que viven aletargadas durante el trabajo impuesto.

Así podremos conocer las preocupaciones infantiles y satisfacer, por consecuencia, los intereses despertados en el niño durante estas sesiones.

El niño debe habituarse a emprender

un trabajo hasta el final, evitando el mariposeo de los esfuerzos, o la inconstancia que es producto de la actual educación. Si él posee los medios debe llegar al final de su proyecto, pudiendo solicitar la ayuda del maestro o de sus camaradas.

Durante este período el niño puede trabajar solo, en grupos de dos o tres, o con un gran número de camaradas.

Debe buscar personalmente los medios requeridos para solucionar tal o cual dificultad. Aquí el maestro es un camarada y no un jefe que conduce al alumno de la mano, y que le restringe su libertad, responsabilidad e iniciativa.

La experiencia ha sido hecha con niños de siete a ocho años en una sala del jardín de niños, con mesas y sillas movibles además de una gran mesa de arena.

He aquí una lista del material que se proporcionó a los niños:

- 1) Una mesa con libros de lectura ilustrados.
- 2) Una máquina de escribir.
- 3) Caracteres de imprenta y una pequeña prensa.
- 4) Pedazos de madera de distintos tamaños.
- 5) Útiles para trabajar la madera (sierra, martillo, clavos).
- 6) Papel grueso de dibujo, papel de color.
- 7) Tiza blanca y tiza de colores.
- 8) Tijeras, reglas y cuchillos.
- 9) Pelota y juguetes diversos.
- 10) Algunos trabajos de niños; camas de muñeca, mesas y sillas y otros útiles desmontables.

Los resultados obtenidos después de cuatro semanas de experiencia (las sesiones de trabajo libre, pudiendo haber sido diarias, muestran que el niño ha tomado gusto e interés por su

labor) dieron los trabajos siguientes:

Mesas y sillas de diversos tamaños para sus hermanitas.

Una cama, hecha por un trabajador infatigable, para la muñeca demasiado grande de su hermana. Una niña y la mamá que vinieron a ver al niño en su trabajo estaban encantadas

Tres barcos... que perfectamente podían flotar en el agua.

El correo de la ciudad construido con tres cajas, una bandera y hasta un reloj en la torre.

La estación de ferrocarriles.

Un album que reúne vistas de la ciudad.

Dos vestidos de muñecas tejidos cuidadosamente.

Varias composiciones escritas por los niños — descripciones de paseos — que fueron copiadas a máquina.

Un parque zoológico.

Piénsese que estas sesiones de trabajo libre, han sido intercaladas en el horario de una escuela común.

Bibliografía

San José 3 de Noviembre de 1931.

Señor don Elías Leiva,
Cartago.

Estimado don Elías:

Al regresar a mis labores y poner en orden mi escritorio, he tenido la gran pena de encontrar, traspapelada, una cartulina que le dirigí hace mucho tiempo agradeciéndole su libro *La Educación del Ciudadano Completo*, enviado con tan amable dedicatoria.

Mi pena se aumenta en atención a que su libro es de esos que no deben pasar inadvertidos a quien se precie de educador. Y no por usted, que muchas felicitaciones debe haber recibido, sino por mí, que en ello tenía gran placer, me duelo de que mi modesto aplauso no se sumara al coro, obligado a cele-

brar su valioso aporte a las eras educacionales.

Supongo que la simiente ha caído en buenas tierras. Su libro tan útil debe estar sirviendo como texto de lectura entre los alumnos de algún quinto grado. Cuánto ha ganado en adquisición de ideas, facilidad de expresión, ortografía, civismo, en fin... el alumno que lo haya leído, comentado y copiado en el transcurso de un año.

Aparte del valor que en sí tiene el libro, tan completo, tan claro, tan sugestivo, está el del ejemplo que con él se da. Mientras que los pusilánimes modulan en todos los tonos una lamentación por el Civismo, que parece atacado de egoísmo, ignorancia y apatía, usted certeramente encamina sus esfuerzos al cuidado de los retoños que habrán de reemplazar al ramaje carcomido.

Muy atenta, AURISTELA DE JIMÉNEZ

Monografía del Cantón de Tarrazú

(Concluye).

A la ligera, me referí anteriormente a Santa María y ahora voy a hablar con algún detenimiento de ese lugar. Santa María fue desde su origen el distrito segundo del cantón de Tarrazú, hasta su emancipación en 1925; puede decirse que fue una prolongación del distrito de San Marcos, con el que ha mante-

nido siempre vínculos de simpatía y de el alto llamado hoy de San Pedro. Entusiasmado con la noticia, instó a los cazadores a que lo acompañaran en un viaje, corriendo por su cuenta los gastos del mismo. Formóse una comisión integrada por don José María Ureña, José Sabas, Encarnación Zúñiga y los caza-



Don Marcos Chanto, autor de la presente monografía, en compañía de algunos de los miembros de su numerosa familia.

dores antes mencionados. Salieron de San Marcos con rumbo al este, siguiendo mutuo entendimiento. Y fue principalmente esta circunstancia lo que hizo que los vecinos de San Marcos no opusieran obstáculo alguno al deseo de independizarse que manifestaron los habitantes de Santa María.

Voy a servirme de los datos que ha tenido a bien facilitarme don Emidgio Ureña, meritísimo hijo del fundador don José María Ureña. «A principios del mes de junio de 1863, los cazadores Antolino

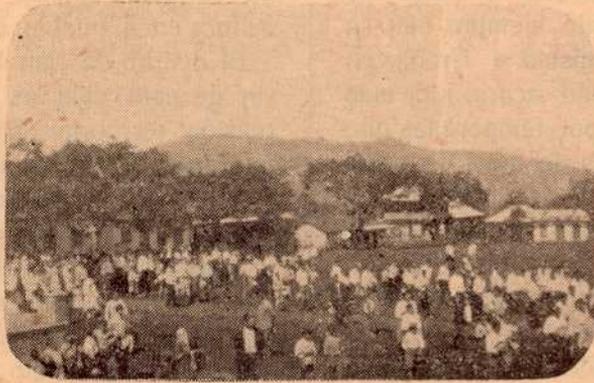
y Eleuterio Umaña le informaron a José María Ureña,—vecinos todos de San Marcos—, haber divisado un valle desde una vereda, cuyo curso es casi igual al que lleva hoy el camino, y almorzaron en un llano al que denominaron Llano de Piedra y que está situado en las vecindades de la casa del señor Rafael Picado. Poco después llegaron al valle donde pernoctaron y, satisfechos del hallazgo, regresaron al día siguiente.

El 19 del mismo mes y año fueron rematadas por José María Ureña, nueve

caballerías cincuenta y cinco manzanas, de las que cedió a don Manuel Castro Blanco y a don Graciano Solís Araya, la mitad. Quinientas manzanas fueron pagadas a ocho reales cada una y el resto a cien pesos la caballería. El nombre del valle recién descubierto fue discutido familiarmente entre José María Ureña, Leona de Ureña, José Sabas Zúñiga y Ramona de Zúñiga. Esta última opinaba porque se le impusiera el nombre de San Ramón, pero Ureña manifestó que ya existía otro lugar con ese

nombre. Por último se acordó denominarlo Santa María. Corrieron los años y el 23 de julio de 1925, por decreto N.º 80 del Congreso Constitucional, se hizo la declaratoria de creación del Cantón de Dota, según el legendario nombre de toda la región.

La municipalidad de Tarrazú, al informar al Congreso sobre la instancia hecha por los habitantes de Santa María para la emancipación del lugar, lo hizo en sentido favorable, aun cuando ello implicaba la pérdida del mejor de sus



Vista de la Plaza en un día de fiesta.

distritos; sólo sí, defendió con tezhón el lindero que había de separar ambos cantones, y al efecto dictó el acuerdo, que fue aprobado por Santa María y por el Congreso mismo, que dice: «Acta N.º 19 de la sesión del 15 de noviembre de 1924. Artículo I.—Fija límites entre Santa María y San Marcos así: una línea recta de norte a sur que, partiendo de la calle Sánchez o Tronco del Cedro, pase por la Quebrada del Sahino en la carretera nacional que va a Santa María y continúe hasta el mar Pacífico; y de la calle de Sánchez, al noreste, línea recta hasta el paso público de Enrique Muñoz en el río Tarrazú.»

De las excelsas cualidades que adornaron al señor Ureña, no hablo yo, ya que a él se refiere el esclarecido benemérito Licdo. don Pedro Pérez Zeledón, de feliz memoria, en el artículo publicado en el *Diario de Costa Rica* el 18 de febrero y que en la parte conducente dice:

«Tiempo es ya de consignar algunos datos biográficos del benemérito fundador de Santa María de Dota. Nació en la villa de Desamparados el 11 de julio de 1833, hijo de don Nicolás Ureña y de doña Tecla Mora. Soltero aún, asistió a la gloriosa jornada de 1856. En octubre de ese año contrajo matrimonio con la

digna compañera de su vida, doña Leona Zúñiga Gamboa. Fue por algún tiempo mandador de la hacienda «La Pacífica» del doctor don José María Castro, de muy grata recordación, cuya confianza y leal cariño supo Ureña conservar, por el largo espacio de la vida de ambos. Por los años de 1860 se estableció en San Marcos, asiento entonces de la familia de su esposa; y con dos hijos de tierna edad, hubo de trasladarse definitivamente a Santa María a principios de 1864. El dignísimo Dean y Vicario Capitular de la Diócesis, doctor don Domingo Rivas, protector decidido de Santa María, distinguió siempre con su aprecio y valiosa amistad a Ureña, en cuya casa era huésped acariciado, más de una vez al año, por temporadas que a veces duraban más de mes, de salud y solaz. Numerosa fué la descendencia de nuestro biografiado, compuesta de once hijos, de los cuales viven nueve, cada cual con larga prole (varios muertos ya). Murió Ureña el 17 de noviembre de 1905, siguiéndole muy pronto a la tumba el once de abril de 1907, su noble compañera de afanes y satisfacciones. «No terminaremos estos apuntes sin consignar un recuerdo de afecto y de gratitud para la señora de Zúñiga, dechado de virtudes, alma limpiísima, henchida de caridad». «Aquel feliz acuerdo explica el respeto, más bien veneración de que gozó el matrimonio y el secreto de sus éxitos, así en la fundación y organización de un pueblo que bendice su memoria, como en la fundación de una familia que dignamente mantiene en alto la justa fama y renombre de sus esclarecidos jefes.»

*
* *

El cantón de Tarrazú cuenta hoy día con una población de 6892 habitantes; está formado por los distritos siguientes:

centro o villa de San Marcos, San Pablo, San Andrés y San Lorenzo,—elevado éste a tal categoría por decreto N.º 419 de 26 de setiembre de 1923.

El distrito de San Andrés está situado próximamente a dos kilómetros al oeste del puente de Tarrazú, en la carretera nacional, hacia la margen izquierda de dicho río. Fué formado por cuatro o cinco familias que llegaron a trabajar allí: don José Arias, don José Valverde, dos hermanos Castillo, don Paulino Carrión, don Bruno Gamboa y un señor Mena. Cuenta con una bonita Iglesia y un cómodo edificio escolar. Se nota cultura en el pueblo, que es hospitalario.

El distrito de San Lorenzo, situado al sur de esta villa, es de una vasta extensión territorial. En el tiempo de la fundación tuvo por nombre la boca de Dota; así se le designó hasta la llegada del padre Vargas que fué quien le dió el nombre de San Lorenzo, contra el parecer de quienes preferían el de San Julián, como homenaje a don Julián Zúñiga, virtuosísimo vecino de aquel lugar. El progreso de este pueblo se debe en gran parte a los esfuerzos de este fundador, lo mismo que a don Romualdo Blanco Gutiérrez, fallecido hace unos pocos meses, y a la obra cultural desarrollada por la escuela, especialmente por la maestra señorita Catalina Fallas, a cuyos empeños se debe en gran parte la instalación de la cañería.

En el año 1912 se llevó a efecto el remate de la legua de tierra que en virtud de una ley correspondía a cada cantón en los baldíos nacionales, para, con su producto, emprender en obras de interés público. La municipalidad hizo el reparto y con lo que a cada distrito correspondió se llenaron las necesidades locales: en el centro se llevó a cabo el cómodo y elegante Palacio

Municipal, donde se hallan instaladas las oficinas públicas; se construyeron dos celdas para la cárcel, que ofrecen toda seguridad. Estas obras costaron alrededor de doce mil colones. También se instaló aquí una magnífica cañería con sus dos tanques de captación. En Santa María y San Pablo se procedió a la construcción de elegantes edificios para oficinas públicas y se compró terreno para ampliar el cuadrante y para el arreglo de las calles.

El cantón tiene en parte clima frío y agradable, propio para el cultivo de legumbres, y, en las partes bajas, clima templado.

Las industrias que más vida le han dado a Tarrazú son: la maderera, rico filón que en un principio explotaron algunos industriales, entre otros, el siempre bien recordado don Paulino Ardón Cáceres, don Francisco Canet, don Gregorio Richmond, don Pedro Pérez Zeledón, don Antonio Gamboa y don José Rodríguez M. Esta industria dió renombre al lugar, pues la excelente calidad de las maderas hizo que obtuvieran precios especiales. También ha sido explotada la tenería por los señores Ardón y Canet, y la de carbón vegetal por el primero de dichos señores. Por último, en proporción muy vasta, la del café, cuya calidad hace que obtenga magnífica coti-

zación en los mercados del exterior. Actualmente se ocupan en ella, como hacendados y exportadores de primera línea, don Alberto Chavarría y don Gabriel Vargas. El señor Chavarría es a la vez industrial en tenería y en maderas y cuenta con un excelente aserradero. Don Manuel Sáurez W. es dueño de una tenería y un aserradero, situados en San Pablo. La caña de azúcar es un cultivo explotado por la mayor parte de los terratenientes.

El comercio, que fue iniciado por don Regino Parra, cuenta actualmente con seis establecimientos de tienda y abarrotes, uno de ellos con licores también. Se nota siempre regular movimiento comercial.

Los primeros en producir café y exportarlo fueron don Encarnación Zúñiga, que lo hacía llegar a La Raya de Desamparados, y don José María Ureña, que lo llevó al Zapote, a un patio de don Roberto Hernandez, por allí del año 1895.

Estos son los apuntes que presento y que pueden servir para dar principio a un amplio estudio monográfico del cantón de Tarrazú.

MARCO S. CHANTO.

San Marcos de Tarrazú, agosto de 1930.

Nota de duelo

Con sincero pesar *El Maestro* registra en sus páginas la noticia del fallecimiento de la señorita María Gómez Calvo, destacada colaboradora del magisterio que por largo tiempo prestó sus servicios en la Escuela Julia Lang, cuyo personal

publicará en breve una corona fúnebre a su memoria. Sirva esta oportunidad para renovar a la familia doliente, el sentimiento de viva condolencia por la sensible pérdida sufrida.

Actividades oficiales para la celebración del primer congreso del niño

Indiscutible buen éxito coronó los empeños de los miembros del Patronato Nacional de la Infancia, al celebrar el Primer Congreso del Niño; el entusiasmo que despertó la iniciativa en todas clases sociales de la república, prestó inusitada lucidez al acto que acaba de celebrarse. Como es natural, el gobierno ayudó económicamente a la realización de los propósitos del Patronato y le dió todo su apoyo moral. Además del Concurso para premiar a los niños más sanos y más hermosos que se llevó a cabo en el Teatro Nacional, en todas las escuelas las del país se celebró la Semana del Niño, a cuyo efecto la Secretaría de Educación Pública giró en su oportunidad la circular que a continuación reproducimos y que sirvió para promover y encauzar las actividades docentes en el sentido apuntado:

CIRCULAR N^o 244

JEFATURA DE EDUCACIÓN PRIMARIA,

San José, 9 de abril de 1931.

Señores Inspectores de Escuelas:

Con viva simpatía recibió esta Jefatura, de la Secretaría respectiva, la importante comunicación, que tengo el gusto de transcribir a Uds.

Los asuntos a que se refiere no pueden ser más dignos de nuestra atención, por lo que hemos de colaborar en estos actos con el mayor entusiasmo.

Dice así:

"La Secretaría a mi cargo, que conoce y aprecia en todo su valor la obra de que se ha constituido propulsor y agente el Patro-

nato Nacional de la Infancia, organizado con generosa previsión por iniciativa del Prof. don Luis Felipe González, estima de vital interés que, mediante empeño cariñosamente atendido por nuestras escuelas públicas, el país contemple y examine los múltiples y trascendentales problemas del niño, los más dignos de ser considerados por la nación. Para lograr ese objeto, invito a usted a realizar, durante los días en que, por acuerdo del Patronato, debe celebrarse el Primer Congreso Nacional del Niño, o, sea, del 19 al 25 de abril en curso, una campaña cívica, que se llamará *Semana del Niño* y que puede desenvolverse con arreglo al siguiente plan de acción: Primero.—Cada escuela celebrará una o más asambleas de padres de familia, en la cual o en las cuales procurará enaltecer el valor que para todos tiene la *Semana del Niño*: allí también la escuela se esforzará por dar a conocer, en lo que se relaciona con su organización, con sus funciones y con sus alcances, esta institución que lleva por nombre Patronato Nacional de la Infancia y bajo cuyo favor se desarrolla la *Semana del Niño*; Segundo.—En esas mismas asambleas se leerán y comentarán los Derechos del Niño, declarados por el Patronato Nacional de la Infancia y publicados íntegramente por la revista pedagógica *El Maestro*; se harán exposiciones o lecturas sobre las obligaciones de la paternidad en relación con la crianza, con la salud y con la educación de los hijos, haciendo sentir la ineludible obligación moral que la paternidad comporta, y se desarrollarán, por último, temas de higiene general e infantil.

Tercero.—Durante esta Semana, y de conformidad con el horario de clases, los maestros, particularmente los maestros de grados superiores, correlacionarán sus enseñanzas con la preocupación del niño en sus diferentes aspectos: a), salud; b), higiene; c), estado social; d), legislación; e), diversiones, etc., etc.; Cuarto.—En el terreno de las actividades sociales: a), los maestros de cada escuela, en inteligencia con las Juntas de Educación o los Patronatos Escolares, gestionarán la fundación de Instituciones de beneficencia infantil, (la copa de leche, el plato de sopa, el abrigo de los niños, el botiquín escolar, etc.); b), los maestros harán una campaña de simpatía entre las madres de la localidad a fin de que se constituyan y organicen en *clubs de madres*, dirigidos por la escuela, con el objeto de difundir entre ellas la instrucción necesaria al ejercicio de la maternidad; c), los maestros fomentarán la fundación de ligas de *pequeñas madres*, entre las niñas de grados superiores, para que éstas cuiden de sus hermanos menores y para que ayuden en el desempeño de ese deber a sus madres; d), el niño desconocido: cada escuela realizará durante esta semana un acto de bien social en beneficio de un niño; este acto puede consistir, por ejemplo, en confeccionar o reunir una canastilla, la cual debe ser obsequiada al primer niño de madre pobre que nazca en alguno de los días de esta *Semana* o en en alguno de los de la siguiente; e), cada maestro formará una lista de los niños débiles o enfermos que tenga en su grado y gestionará esforzadamente su curación,

apelando a los sentimiento filantrópicos de los vecinos; f), un día de esta Semana será dedicado por los maestros a festejar a los niños, en forma culta y agradable para ellos; este día se denominará *Día de la Primavera*: el *Día de la Primavera* debe tener un significado propio: que los niños disfruten de la alegría como un derecho esencial de la infancia; para esto puede emplearse cualquiera de los siguientes recursos: una función cinematográfica; una velada infantil; narración de cuentos entretenidos; obsequio de confituras, de estampas, etc., etc.; donde nada de lo anterior pueda realizarse, el maestro organizará un día de campo con sus alumnos, aprovechando la oportunidad para enseñarles nuevos juegos. Los Directores informarán brevemente a esta Secretaría y, por duplicado, a la Secretaría del Patronato Nacional de la Infancia, sobre las actividades desplegadas por sus respectivas escuelas, en armonía con las presentes disposiciones, durante la *Semana del Niño*; en este informe pueden consignar todas aquellas iniciativas particulares que la escuela contemple en bien del niño. Cuento desde ahora, señor Jefe de Educación Primaria, con toda su cooperación y con la cooperación de todo el personal docente del país, para realizar, de la mejor manera posible, esta *Semana del Niño* merecedora de toda la simpatía que se le ofrezca y de todo el empeño que en su cumplida realización demandan los superiores intereses del niño”.

Soy de Uds. muy atento y seguro servidor,

RAMÓN RODRÍGUEZ R.,
Jefe de Educación Primaria

Vida Escolar

LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE MÚSICA ESCOLAR TRATA DE DIFUNDIR LA CULTURA MUSICAL

La Dirección Técnica de Música Escolar ha dirigido una importante circular a los maestros de música, de la cual tomamos los siguientes párrafos:

El Himno Nacional.—No desmayemos en la lucha por perfeccionar la ejecución, tanto en cuanto a la letra, para lo cual debemos pedir la colaboración de los maestros de grado, como de la música. Hágase campaña empeñosa en todas partes porque los adultos que asistan a las asambleas y fiestas entonen el Himno en unión de los escolares.

Cultura Musical.—Finalmente quiero pedir a ustedes que por todos los medios posibles traten de difundir la cultura musical creando el gusto por la buena música. Enséñese a los escolares y asistentes a las escuelas, que la música debe oírse en completo silencio, con verdadera devoción. Selecciónese la música para las asambleas y fiestas y estímulse el hábito de presentarse siempre a la hora exacta. La iniciativas que tiendan a difundir el Divino Arte ayudarán poderosamente a darle buen nombre a la escuela y pondrán el de ustedes a gran altura. Se tomarán muy en cuenta al calificar los servicios de los maestros, las actividades puestas en juego con estos nobles fines, tales como formación de escuelas de música, grupos corales, orquestas y filarmonías escolares, representaciones teatrales que den oportunidades a los artistas que haya adentro y fuera de la escuela para ofrecer su colaboración en beneficio del Arte.

Estamos observando los adelantos del Radio y las inmensas ventajas que tiene como difusor de la Música, pudiendo llegar las audiciones a las más apartadas regiones. Ya se está pensando en dar facilidades a las escuelas para que puedan obtener un aparato económico y así tengan oportunidad de oír la mejor música del mundo. Sería este un poderoso medio para atraer a los vecinos a la escuela, deleitarlos e instruirlos, apartándolos indirectamente de los centros inmorales, billares, cantinas, etc., etc.

Reacción.—Una verdadera reacción se notó el año pasado en la celebración de las fiestas que para conmemorar la Independencia iniciaron las escuelas. Planeando y preparando estos festejos con la debida anticipación, podrán resultar este año más lucidos y con mayor importancia y novedad. De manera especial ruego a Uds. hacer

vivir la siguiente hermosa iniciativa, lanzada por un entusiasta patriota, y a la vez gran amigo del arte musical. Consiste en que los maestros de música por todos los medios adecuados y sirviéndose de orquestas, bandas, filarmonías, etc., procuren popularizar algunas canciones aparentes, de preferencia canciones típicas nacionales haciendo reuniones de vecinos entusiastas, de ambos sexos, para que las aprendan y las entonen en conjunto. Ninguna fecha más apropiada para este bello plan que la de nuestra Independencia (13, 14 y 15 de setiembre). Sería un gran paso hacia la cultura general, y musical en particular que las gentes se acostumbraran a cantar en unión de los escolares o en conjuntos separados, para sustituir los gritos con que suelen manifestar su alegría y entusiasmo. Estoy seguro de que los señores curas, autoridades políticas, directores de bandas y filarmonías y en general, personas de buena voluntad colaborarán con la escuela en ese sentido y obtendremos un magnífico éxito.

LA MUERTE DE OTRO MAESTRO

Un nuevo motivo de duelo para el magisterio nacional ha sido el fallecimiento de don José Murillo Murillo, acaecido en Barba, su pueblo natal, el 6 del mes anterior.

Fue el señor Murillo, durante varios años, maestro ordinario, distinguido por la bondad de sus servicios. Entusiasta cultivador del Divino Arte, se dedicó desde muy joven a los estudios de violín y alcanzó, en ese aspecto de la cultura, notables progresos. Más tarde adquirió su Certificado de idoneidad para la enseñanza especial de música en las escuelas y en ese campo trabajó con magnífico éxito hasta que su salud quebrantada le obligó a acogerse a los beneficios de la ley de pensiones.

Fecunda fue la vida del maestro Murillo, no sólo en sus actividades docentes sino, también, en el ejercicio de sus deberes de ciudadano, como excelente servidor de los intereses de su pueblo y como elemento social por todos estimado. Su hogar, modelo de virtudes, llora la desaparición de quien era su amparo y el objeto de su cariño.

A la pena de doña Emilia Baudrit de Murillo, su esposa, y de sus hijos y demás deudos, se asocia *El Maestro.*