

y La Libertad tienen buenos muelles de hierro, y en el puerto de La Unión que es naturalmente abrigado, existe un muelle de hormigón armado en donde atracan los barcos.

Pertencen al Estado las redes telegráfica y telefónica; la primera mide 3,830 kilómetros y la segunda 2,294 kilómetros, y hay 234 oficinas telegráficas y 232 telefónicas; circulan 3.600,000 piezas postales.

El Salvador es un país esencialmente agrícola. En otro tiempo se cultivó el algodón, y hoy sus productos son:—café, azúcar, bálsamo, añil, cereales, henequén, caucho, pieles, oro y plata. La industria es naciente, pero muy apreciable. Se fabrica buen calzado, muebles, cigarrillos, cerveza, sombreros de palma, etc.

Las regiones mineras más conocidas son:—las de Metapán, Chalatenango, Sensuntepeque, Morazán y San Miguel.

El café puede considerarse como el eje económico de El Salvador, y en el último año se exportaron 612,653 sacos. La exportación de azúcar se elevó ya a 9,172 toneladas métricas, y es valiosa la exportación de henequén y de bálsamo. Se ha principiado la siembra de algodón.

El Salvador comercia con todos los países civilizados. En 1922 su exportación ascendió a 55,000 toneladas métricas, con un valor declarado de 16.214,000 dólares y los principales países adonde se remitieron sus productos son:—Estados Unidos, Francia, Noruega, Holanda, Alemania, Italia, Suecia, Cuba, Bélgica, Gran Bretaña, Centro América, etc., etc. La importación, inclusive paquetes postales, en el mismo año fue de 8.842,000 dólares con un peso de 39,930 toneladas métricas.—Los países de procedencia de la importación por el orden de cantidad, son:—Estados Unidos, Inglaterra, Méjico, Japón, Francia, etc.

Las rentas del Estado en 1922 fueron 11.543,000 colones. El promedio de la proporción de los ingresos del Tesoro es:

Importación	48.9%	
Exportación	14.6 "	63.5%
Alcohol	22.1 "	
Papel sellado y timbres	2.9 "	
Impuestos Directos	6.0 "	
Servicios, etc.	5.5 "	
	<hr/>	
	100.0%	

Los gastos del Estado en 1922 fueron 12.241,000 colones, y la distribución media en la última década fue así:

LA ESCUELA COSTARRICENSE

Crédito Público	25 %
Guerra y Marina	21.6 "
Gobernación (Interior)	15.3 "
Obras Públicas	12.5 "
Educación	6.3 "
Beneficencia	5.3 "
Justicia	5.2 "
Hacienda	5.2 "
Relaciones Exteriores	1.6 "
Presidencia y Congreso	1.4 "
Agricultura	0.6 "
	100.0%

El 31 de diciembre de 1922 el saldo de la Deuda Pública era de 34.259,000 colones.

Existen tres Bancos de Emisión:—Salvadoreño, Occidental y Agrícola Comercial. Los Bancos, según la ley, pueden emitir billetes en cantidad doble de su capital pagado, y la garantía en oro acuñado debe ser el 50% de la circulación de billetes. Como los Bancos fueron fundados antes de la Ley Bancaria, su concesión les permite tener 40%. El último estado de los Bancos manifiesta que tienen un capital pagado de 10.560,000 colones; su reserva excede al mínimo de la ley. La circulación fue el 31 de diciembre de 1923, 10.666,471 colones con una garantía en oro de 3.337,083 dólares en caja; por consiguiente el exceso es considerable y sus buenas carteras aseguran una situación bonancible.

En El Salvador existe el patrón de oro. La unidad monetaria es el **Colón**, que equivale intrínsecamente a medio dolar. Como no hay moneda nacional, el oro acuñado de los Estados Unidos tiene poder liberatorio ilimitado, y las monedas auxiliares de plata se admiten en la proporción de 10%, y las de níquel, de 2%.

Los billetes bancarios que representan colones sirven de moneda, y son cambiables en el acto de su presentación por oro acuñado de los Estados Unidos en la relación de dos colones por un dolar.

El Estado sostiene la Universidad Nacional, integrada por las Escuelas de Medicina, Jurisprudencia y Ciencias Sociales y de Odontología; un Instituto de Enseñanza Secundaria y una Escuela de Comercio y Hacienda; dos Escuelas Normales; una Escuela Técnico-Práctica, y otra de Artes Gráficas; dos Observatorios, uno Meteorológico y otro Sismológico; tres Bibliotecas de primera clase y cuatro Salas de Lectura; 740 escuelas primarias con 1,153 maestros y...

LA ESCUELA COSTARRICENSE

36,000 alumnos matriculados. Y hay más de 150 establecimientos particulares de enseñanza secundaria, comercial y primaria.

Se publican 9 diarios y varias revistas y semanarios.

Finalmente, el Estado subvenciona 27 establecimientos de Beneficencia entre Hospitales, Hospicios, Asilos, Sanatorio de Tuberculosos, etc.

En el Hospital Rosales, de la capital, hacen práctica los alumnos de la Escuela de Medicina; puede asistir 700 enfermos, y su presupuesto anual es de 367,000 colones. Los edificios, mobiliario y laboratorios valen 2.000,000 de colones.

Departamento de San Salvador

Está comprendido entre los 13° 29' y 13° 59' de latitud Norte; y 88° 59' y 89° 15' de longitud Oeste de Greenwich. Sus límites son: al Norte el Departamento de Chalatenango, río Lempa de por medio; al Este los de Cuscatlán y La Paz; al Sur los de La Libertad y La Paz; y al Oeste con el mismo de La Libertad. Se estiman el área y población de este Departamento en 2,047 kilómetros cuadrados y 179,600 habitantes respectivamente. Durante el coloniaje fue el núcleo del Partido de San Salvador; y de él se segregó territorio para formar los Departamentos de Chalatenango, La Libertad y La Paz.

El volcán de San Salvador y el cerro de San Jacinto es lo más notable de su orografía, y merece mencionarse también el volcán de Guazapa. Una parte del lago de Ilopango está en su jurisdicción, y los ríos más notables son: el Acelhuate y una parte del río Sucio, al final de su desembocadura en el Lempa.

En lo administrativo se subdivide en tres distritos, a saber **San Salvador**, con los municipios de la capital, Mejicanos, Soyapango, Aculhuaca, Cuscatancingo, San Sebastián, Ayutuxtepeque y Paleca; **Tonacatepeque**, con Guazapa, San Martín, Ilopango, Apopa, Nejapa y El Paisnal; **Santo Tomás**, con Panchimalco, Santiago Texacuangos, El Rosario de Mora y San Marcos.

La ciudad de San Salvador, como capital, es el asiento de los Poderes del Estado. La primitiva ciudad se fundó por Diego de Alvarado el 1° de diciembre de 1524 en el sitio llamado "La Bermuda"; posteriormente se trasladó al sitio actual. Su posición geográfica es 13° 42' de latitud Norte, 89° 12' de longitud Oeste y 657 metros de altitud. (El Correo).

La ciudad tiene como 82,000 habitantes en una superficie poco mayor de 200 hectáreas. Tiene servicio de alumbrado y tranvías

eléctricos y se procede actualmente a ejecutar obras de saneamiento. Sus edificios principales son: Palacio y Teatro Nacionales, Catedral, Hospital Rosales, Correos, Universidad y muchas residencias particulares. Sus paseos son: Parques Dueñas, Bolívar y Barrios, Finca Modelo y Campo de Marte. En San Salvador nacieron: el Benemérito Presbítero José Matías Delgado, el General Manuel José Arce y otros ilustres hombres. En la capital también ocurrió el movimiento inicial de la Independencia el 5 de noviembre de 1811.

La capital ha sufrido con los terremotos, y se recuerdan los de 1575, 1593, 1625, 1798, 1854, 1873, 1879, 1917 y 1919.

El Departamento produce en gran cantidad café, azúcar, cereales, etc. El movimiento de población en 1922 fue: 6,216 nacimientos, 3,995 defunciones y 1922 matrimonios.

Departamento de Santa Ana

El territorio que hoy forma este Departamento fue en el período colonial uno de los cuatro partidos que formaban la Intendencia de San Salvador. El nombre indígena de la comarca fue Sihuatehuacán. Está situado entre los 13° 45' y 14° 24' de latitud Norte y los 89° 44' de longitud Oeste.

El área y población se estiman en 3,559 kilómetros cuadrados y 171.000 habitantes.

En la orografía del Departamento debe mencionarse el volcán Lamatepec o Santa Ana y las sierras situadas en el ángulo Noroeste, aún poco conocidas.

La hidrografía del Departamento es importante desde todo punto de vista; así el lago de Güija cubre misteriosas ruinas de nuestros antepasados, y es notable por la posibilidad de aprovechar sus aguas para una gran planta hidro-eléctrica; y el río de Lempa que le sirve de límite oriental, además de otros ríos, riachuelos y numerosas vertientes.

En lo administrativo está subdividido en tres distritos, a saber: **Santa Ana**, con los municipios de Coatepeque y Texistepeque; **Chalchuapa**, con los municipios de San Sebastián Salitrillo, el Porvenir y Candelaria de la Frontera; y **Metapán**, con los municipios de Santiago de la Frontera, Masahuat y Santa Rosa Guachipilín.

El Departamento es esencialmente agrícola y gran productor de café, azúcar y cereales.

La ciudad de Santa Ana es típicamente alegre, y son dignos de mencionarse los edificios siguientes: el Palacio Municipal, el Teatro Nacional y la Catedral.

En el distrito de Metapán se encuentran yacimientos de oro y plata en combinación con el cobre, y minerales de hierro.

El lago Coatepeque es un interesante lugar de recreo y salud, y se atribuyen a sus aguas propiedades radio-activas.

En 1922 hubo en el Departamento 5,562 nacimientos; 3,546 defunciones y 331 matrimonios.

El Departamento de Santa Ana fue la cuna de los ilustres doctores Ignacio Gómez, Isidro Menéndez y Bartolomé Rodríguez.

Departamento de Ahuachapán

Este Departamento conservó el nombre de la ciudad de Ahuachapán, que los conquistadores conocieron con el nombre de Güeciapán, de origen indígena.

El territorio fue disgregado el año de 1869 del gran Departamento de Santa Ana, y está limitado al Norte por Guatemala, río de Paz y Hueveapa de por medio; al Este por los Departamentos de Santa Ana y Sonsonate; al Sur por el Mar Pacífico, y al Oeste por Guatemala, río de Paz de por medio. Está comprendido entre los 13° 39' y 14° 6' de latitud Norte y los 89° 40' y 90° 9' de longitud Oeste de Greenwich. Su área se estima en 2,082 kilómetros cuadrados, que es poco más del 6% del territorio nacional, y su población en 96,000 habitantes.

Es el Departamento más montañoso del país, y la sierra de Apaneca la más hermosa e interesante de su sistema orográfico.

Al noroeste y a poco más de un kilómetro de la ciudad de Ahuachapán, está la laguna del Llano, preciosa miniatura de lago; la laguna Verde en el cráter del volcán de San Juan, y la laguna de Apaneca en el cráter del volcán de la Lagunita.

El Departamento de Ahuachapán se subdivide en dos distritos: Ahuachapán y Atiquizaya. El primero comprende 8 municipios, que son: Ahuachapán, San Francisco Menéndez, Ataco, Tacuba, Apaneca, San Pedro Puxtla, Guaymango y Jujutla, y el segundo cuatro municipios, a saber: Atiquizaya, Turín, San Lorenzo y El Refugio.

La ciudad de Ahuachapán está situada a los 13° 55' de latitud Norte y 89° 51' longitud Oeste de Greenwich, a 800 metros de altitud y en una planicie al Norte de la sierra de Apaneca. Su temperatura es agradable. En 1823 obtuvo el título de Villa, y el 21 de febrero de 1862 se le otorgó el título de ciudad. Cerca de la población está la bella cascada de Atehuazillas, formada por el río de Ahuachapán que cae de una altura de 50 metros. Dignos de visitarse son los Ausoles.

La ciudad tiene buenas residencias particulares y sus habitantes son hospitalarios. La ciudad está alumbrada por luz eléctrica; tiene buen Casino y cómodo Hospital. Los baños termales del Zapote son muy apreciados por sus virtudes curativas.

En Ahuachapán nació el ex-Presidente General Francisco Menéndez, de probidad y patriotismo ejemplares.

Departamento de Sonsonate

Este Departamento fué erigido por Decreto de 8 de febrero de 1855; forma parte de la Zona Occidental y está limitado: al Norte, por el Departamento de Santa Ana; al Este, por el de La Libertad; al Sur, por el Océano Pacífico, y al Oeste, por el Departamento de Ahuachapán. Está comprendido entre los 13° 33' y 13° 56' de latitud Norte y los 89° 27' y los 89° 57' de longitud Oeste de Greenwich.

La superficie se estima en 2,242 kilómetros cuadrados y su población en 106,500 habitantes.

Lo más notable de la naturaleza de este Departamento es el volcán de Izalco, situado al Norte de la ciudad del mismo nombre y con una altitud de 1,885 metros. Este volcán es de una esbelta figura, y coronado de fuego, es el espectáculo más imponente que puede presenciarse.

La configuración del terreno, formado de planicies ligeramente inclinadas hacia el Océano, constituye una rica región por la facilidad del riego. Los numerosos ríos completan los dones naturales de este Departamento, entre los cuales podemos citar los siguientes: el río Grande que nace en tierras de Juayúa, atraviesa la ciudad de Sonsonate y recibe 23 pequeños afluentes hasta llegar a la barra del Limón; el río Ceniza; el Chiquigat con numerosos afluentes; el Mandinga y otros.

No dejaremos de mencionar las preciosas fuentes de Atecosol, cerca de Izalco, que están llamadas a ser un balneario de primera clase.

El litoral de Sonsonate contiene varios esteros y barras de abundante pesca, y el puerto de Acajutla que es el primero por su importancia comercial. Cerca del antiguo puerto se encuentran las ruinas de un fuerte colonial, y al Sudoeste las peligrosas rocas de Punta Remedios, donde han naufragado algunos barcos.

En lo administrativo el Departamento está dividido en tres distritos, a saber:—**Sonsonate**, con los municipios de San Antonio del Monte, Nahulingo, Sonzacate, Nahuizalco, Santo Domingo, Acaju-

ta; **Juayúa**, con Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat; e **Izalco**, con los municipios de Armenia, Caluco, San Julián, Cuisnahuat e Ishuatán.

El Departamento tiene vida propia. Extensos bosques, pastos naturales y cultivados, proporcionan maderas y buenos elementos para la ganadería. En la ciudad de Sonsonate la industria de lechería ha dado un gran paso con la conservación de leches y preparación de quesos por procedimientos científicos, que impulsan una Sociedad Cooperativa.

Gran parte del bálsamo de El Salvador (*Myrospermun Pereirae*) se extrae en este Departamento. El bálsamo de El Salvador tiene la siguiente composición química:

Cinameina.	61%
Recina.	16"
Acidos (cinámico y benzoico).	23"
Vanillina y otros aromáticos.	—"

La importancia comercial del bálsamo es ya considerable, y en 1922 se exportó la cantidad de 52,651 kilos con un valor comercial de 215,871 dólares.

En el distrito de Juayúa hay buenas plantaciones de café, y cerca de Sonsonate se encuentra el Ingenio "**Santa Emilia**". En el Departamento hay valiosas haciendas de ganado y cereales.

La ciudad de Sonsonate es muy antigua, y se dice que fué fundada por Pedro de Alvarado en 1524, cuando pasó a la conquista de Cuscatlán, y le dió el título de Villa de la Santísima Trinidad de Sonsonate; está situada a 227 metros sobre el nivel del mar (estación) y tiene un buen Cabildo, Aduana y edificios particulares de buen aspecto. Es una ciudad comercial, donde casas extranjeras tienen almacenes y oficinas de negocio. Hay un Hospital y Hospicio sostenidos por el Estado. Las otras ciudades importantes del Departamento son Juayúa y Armenia.

En 1922 hubo en el Departamento 221 matrimonios, 4,053 nacimientos y 2,222 defunciones.

Departamento de La Libertad

Se erigió en 1865, tomando territorio del Departamento de San Salvador. En 1854 había ocurrido un terremoto en la capital, y con tal motivo se escogió la explanada de Santa Tecla para fundar otra ciudad, con el nombre de Nueva San Salvador. Del 3 de febrero de 1855 al 27 de enero de 1859 ostentó el título de Capital de la República.

El Departamento de La Libertad linda:—al Norte con el Departamento de Chalaténango, río Lempa de por medio; al Este con el Departamento de San Salvador y en una pequeña parte con el de La Paz; por el Sur con el Pacífico; y por el Oeste con los departamentos de Santa Ana y Sonsonate.

Está comprendido entre los paralelos $13^{\circ} 17'$ y $13^{\circ} 58'$ de latitud Norte, y entre los meridianos $87^{\circ} 57'$ y $89^{\circ} 29'$ al Oeste de Greenwich. El área se estima en 2,184 kilómetros cuadrados y la población en 117,000 habitantes.

La cadena costera cruza el Departamento casi por el centro, de Este a Oeste, y varias estribaciones se prolongan hasta llegar al mar, de tal manera que el litoral es acantilado.

El volcán de San Salvador, o Quezaltepeque, de 6,500 pies de altitud, en su mayor parte pertenece a este Departamento. Al pie de la vertiente septentrional de la cadena costera y del volcán de Quezaltepeque, se extienden fértiles llanuras hasta el río Lempa.

El río Sucio, que nace en la laguna o ciénaga de Zapotitán, recibe muchos tributarios y entra en la margen derecha del Lempa. Algunos otros ríos de relativa importancia riegan el Departamento.

Con tan variada constitución física esta región departamental ha prosperado en su producción. En las alturas se cultiva el café con buen éxito, y en las llanuras la caña de azúcar, cereales y pastos. El valle conocido con el nombre de **Sitio del Niño** es de extraordinaria feracidad, y cerca de la laguna de Zapotitán hay tierras en que se recogen hasta tres cosechas al año.

El Departamento de La Libertad se divide en tres distritos administrativos:—**Nueva San Salvador**, con los municipios siguientes:—Jayaque, La Libertad, Comasagua, Teotepeque, Huizúcar, Tepecoyo, Colón, San José Villanueva, Tamanique, Chiltiupán, Antiguo Cuscatlán, Nuevo Cuscatlán, Talnique, Zaragoza, Jicalapa, Sacacoyo; **Quezaltepeque** con un municipio, San Pablo Tacachico; y **San Juan Opico** con dos, San Matías y el Chilamatal.

Las ciudades principales son:—Santa Tecla a 950 metros sobre el nivel del mar; es una ciudad bien delineada, de amplias calles y agradable clima. La quietud que se disfruta, sus jardines, sus bellos parques, constituyen un ambiente de poesía. Hay magníficas residencias particulares, amplio mercado y buen hospital. Quezaltepeque le sigue en importancia, porque es ya de gran movimiento comercial y agrícola; cerca de Quezaltepeque está el precioso baño "La Toma", digno de ser visitado.

Durante el año de 1922, el número absoluto de nacimientos fué de 4,197; 2,701 el de defunciones, y 257 el de matrimonios.

Departamento de Chalatenango

Está comprendido entre los 13° 57' y 14° 20' de latitud Norte y los 88° 41' y 89° 26' de longitud Oeste. Sus límites son: al Norte y al Este, por Honduras; al Sur, por los Departamentos de La Libertad, San Salvador, Cuscatlán y Cabañas; y al Oeste, por el de Santa Ana. Su área y población se estiman respectivamente en 3,039 kilómetros cuadrados y 97,000 habitantes. En la época próspera del añil, esta región fué de gran importancia económica, y reserva para el porvenir cuantiosos recursos mineros y tierras propias para el cultivo de trigo y del henequén.

En lo administrativo está dividido en tres distritos:—**Chalatenango**, con los municipios de Arcatao, San Isidro Labrador, Nueva Trinidad, Las Flores, Quezaltepeque, Nombre de Jesús, San Antonio de los Ranchos, El Carrizal, San Antonio de La Cruz, Las Vueltas, Potonico, San Luis del Carmen, Azacualpa, Cancasque, San Miguel de Mercedes, San Francisco Lempa, Ojos de Agua; **Tejutla**, con los municipios de Nueva Concepción, Citalá, La Palma, La Reina, San Ignacio y Agua Caliente; y **Dulce Nombre de María**, con los municipios de San Fernando, El Paraíso, San Francisco Morazán, San Rafael, Santa Rita, Comalapa y La Laguna.

En 1922, en el Departamento hubo 3,222 nacimientos, 1,382 defunciones y 298 matrimonios.

Departamento de Cuscatlán

Este Departamento conserva el nombre primitivo del país, y es merecedor por muchos títulos de toda simpatía. Está limitado al Norte por el Departamento de Chalatenango; al Este, por los de Cabañas y San Vicente; al Sur, por el de La Paz; y al Oeste, por el de San Salvador. Una gran parte del lago de Ilopango está en su jurisdicción, y es digno de mencionarse el Cerro de Las Pavas, al Sur de Cojutepeque, porque es un lugar donde se goza del más bello panorama del país, y constituye ya un parque nacional. El área y población del Departamento se estiman en 1,740 kilómetros cuadrados, y 98,00 habitantes respectivamente.

Se compone de dos distritos administrativos a saber:—**Cojutepeque**, cuya cabecera es la ciudad del mismo nombre, que ha sido capital del Estado en dos ocasiones, y los municipios de Tenancingo, San Pedro Perulapán, Perulapía, San Ramón, San Rafael, Monte San Juan, Santa Cruz Michapa, Analquito, El Carmen, San Cristóbal, Candelaria y El Rosario; y distrito de **Suchitoto**, con los municipios de Guayabal y Oratorio de Concepción.

En 1922 hubo en el Departamento 2,996 nacimientos, 1,790 defunciones y 246 matrimonios.

La característica de este Departamento es la división de la propiedad, y el cultivo de las pequeñas porciones por el indígena propietario.

Departamento de La Paz

Está limitado al Norte por los Departamentos de San Vicente y Cuscatlán; al Este por el Departamento de San Vicente; al Sur, por el Océano Pacífico, y al Oeste por el de San Salvador y una pequeña parte de La Libertad. Se estima el área y población de este Departamento en 2,354 kilómetros cuadrados, y 105,000 habitantes.

La región de La Paz goza de gran prosperidad a causa de la fertilidad de sus tierras en sus diversas altitudes, y tiene muy buen éxito el café y la ganadería principalmente. La costa es regada por los ríos Jiboa, Jalponga, Huiscoyolapa, Acomunca y otros.

En lo administrativo se subdivide en cuatro distritos a saber:— **Zacatecoluca**, con los municipios de Santiago Nonualco, San Juan Nonualco, y San Rafael Obrajuelo; **San Pedro Nonualco**, con los otros municipios de Santa María Ostuma, San Emigdio, El Paraíso de Osorio, Jerusalem y Mercedes la Ceiba; **Olocuilta**, con los municipios de San Juan Talpa, San Francisco Chinameca, Cuyultitán, Tapalhuaca, y San Luis; y **San Pablo Masahuat**, con los municipios de San Miguel y San Juan Tepezontes, San Antonio Masahuat y El Rosario.

En este Departamento hubo durante el año de 1922, 3,663 nacimientos, 1,920 defunciones y 676 matrimonios.

La ciudad de Zacatecoluca se ufana justamente de haber sido la cuna del Prócer José Simeón Cañas, redentor de los esclavos en Centro América.

Departamento de San Vicente

Está comprendido entre los 13° 15' y 13° 49' de latitud Norte y los 88° 29' y 88° 54' de longitud Oeste, y tiene por límites:—al Norte el Departamento de Cabañas; al Este el de Usulután, río de Lempa de por medio; al Sur el Océano Pacífico, y al Oeste por los Departamentos de La Paz y Cuscatlán. El área y población se estiman respectivamente en 2,354 kilómetros cuadrados y 88,000 habitantes.

El volcán de San Vicente o Chichontepec es lo más notable de su orografía; en la vertiente norte se encuentran "Los Infiernillos" que es un fenómeno geológico admirable.

LA ESCUELA COSTARRICENSE

En el orden administrativo se subdivide en dos distritos:—**San Vicente**, con los municipios de Tecoluca, Apastepeque, Verapaz, Tepetitán, Guadalupe y San Cayetano Istepeque; y el distrito de **San Sebastián**, con los municipios de Santa Clara, San Esteban Catarina, Santo Domingo, San Lorenzo y San Ildefonso.

La ciudad de San Vicente, cabecera del Departamento, está a 420 metros sobre el nivel del mar, y fué fundada en 1635 por don Alvaro de Quiñónez y Osorio, y sus primeros pobladores fueron 50 familias españolas. El rey Felipe IV fué su primer alcalde honorario.

El Departamento produce añil, café, azúcar de superior calidad y cereales.

En 1922 ocurrieron en el Departamento 2,914 nacimientos, 1,446 defunciones y 224 matrimonios.

Departamento de Cabañas

Linda al Norte con el Departamento de Chalatenango y territorio de Honduras; al Este con el de San Miguel, río de Lempa de por medio; al Sur con el de San Vicente y al Oeste con el de Cuscatlán. Sus paralelos y meridianos extremos son respectivamente:— $13^{\circ} 44'$ y $14^{\circ} 4'$, y $88^{\circ} 18'$ y $88^{\circ} 56'$. El área y población se estiman respectivamente en 842 kilómetros cuadrados y 72,000 habitantes.

Se erigió por Decreto Legislativo de 10 de febrero de 1873. Produce añil y es muy rico en minerales.

En lo administrativo se subdivide en dos distritos:—el de **Sensuntepeque**, con los municipios de Victoria, Dolores, San Isidro y Guacotecti; y el de **Ilobasco**, con los municipios de Tejutepeque, Jutiapa y Cinquera.

En el año de 1922 ocurrieron en este Departamento 2,039 nacimientos, 842 defunciones y 283 matrimonios.

Departamento de San Miguel

La Provincia de Chaparrastique, que por su etimología indígena indica “**preciosas huertas**” se convirtió en el gran Departamento de San Miguel, y de su territorio se formaron los Departamentos de Usulután, Morazán y La Unión.

Tiene por límites:—al Norte, territorio de Honduras; al Este los Departamentos de Morazán y La Unión; al Sur el Océano Pacífico y al Oeste el Departamento de Usulután. Está comprendido entre los $13^{\circ} 10'$ y $14^{\circ} 2'$ de latitud y $87^{\circ} 5'$ y $88^{\circ} 29'$ de longitud Oeste. El área y población se estiman respectivamente en 3,481 kilómetros cuadrados y 130,000 habitantes.

El volcán de San Miguel y las montañas de Chinameca y Cacagatique, constituyen lo más importante de su orografía. Deben mencionarse los ríos de Torola y el río Grande como los más caudalosos.

En lo administrativo se subdivide en tres distritos: **San Miguel**, con los municipios de Quelepa, Moncagua, Uluazapa, Comacarán, Chirilagua y Ciudad Barrios; el de **Chinameca**, con los municipios de San Rafael, Nueva Guadalupe, Lolotique, El Tránsito, y San Jorge; y el de **Sesori**, con los municipios de San Luis de la Reina, San Gerardo, Nuevo Edén, San Antonio y Carolina.

La ciudad de San Miguel, cabecera del Departamento, fué fundada en 1530 por don Luis de Moscoso, aunque otros cronistas aseguran que su fundador fué el Capitán Avilés. En otra época fue un gran centro comercial.

En el año de 1922 hubo en el Departamento 4,643 nacimientos, 2,489 defunciones y 311 matrimonios.

Los hombres más distinguidos de esta región, que fallecieron ya, fueron:—el poeta Miguel Alvarez Castro y el ex-Presidente Gerardo Barrios.

Departamento de Usulután

Está limitado al Norte y al Este por el Departamento de San Miguel; al Sur por el Mar Pacífico y la Bahía de Jiquilisco; y al Oeste por el Departamento de San Vicente, río de Lempa de por medio.

El área y población se estiman respectivamente en 3,344 kilómetros cuadrados y 130,000 habitantes.

Sus paralelos y meridianos extremos son:—13° 4' y 14° y 4' y 88° 18' y 88° 16'.

En la producción nacional este Departamento ocupa uno de los primeros lugares, porque es privilegiado su suelo en las costas y en las alturas.

El volcán de Tecapa o Alegría, con una laguna en la cúspide, es un prodigio de la naturaleza, y bella y rica es la bahía de Jiquilisco, en donde está el puerto de El Triunfo.

Está subdividido en tres distritos a saber:—**Usulután**, con los municipios de Santa Elena, Jiquilisco, San Dionisio, Ereguayquín, Jucuarán, Concepción Batres, Puerto de El Triunfo, Ozatlán; el de **Jucuapa**, con los municipios de Estanzuelas, pueblo de El Triunfo, San Buenaventura y Nueva Granada; el de **Alegría**, con los municipios de Santiago de María, Berlín, San Agustín, Mercedes Umaña, Tecapán y California.

En el año de 1922 hubo en el Departamento 286 matrimonios, 4,924 nacimientos y 2,440 defunciones.

Departamento de Morazán

Se erigió por Decreto de 14 de julio de 1878; está comprendido entre los 13° 36' y 14° 8' de latitud y 88° 18' de longitud Oeste. Sus límites son:—al Norte, Honduras; al Este, el Departamento de La Unión; al Sur y al Oeste el Departamento de San Miguel. El área y población se estiman respectivamente en 2,355 kilómetros cuadrados y 88,000 habitantes.

Es una región minera, y hasta hace poco tiempo, ricas empresas se ocuparon de extraer el oro y la plata de sus minas.

El río Torola es el más importante, y en el estrecho valle en que corre hasta su desembocadura en el Lempa, se cultiva el maíz y otros cereales.

En lo administrativo está subdividido en tres distritos:—el de **Gotera**, con los municipios de Jocoro, San Carlos, Sociedad, Lolotique, Chilanga, Sensembra, Yamabal y Guatajiagua; el de **Osicala**, con los municipios de Delicias de Concepción, Corinto, Cacaopera, Gualococti, San Simón, San Isidro y Yoloaiquín; y el de **Jocoaitique**, con los municipios de Meanguera, Joateca, Arambala, Perquín, Torola, El Rosario y San Fernando.

En el año de 1922 hubo en el Departamento 2,862 nacimientos, 914 defunciones y 219 matrimonios.

Uno de sus ciudadanos más prominentes fué el ex-jefe de Estado don Juan J. Guzmán, orador elocuente.

Departamento de La Unión

Este Departamento fué creado en 1865; está situado entre los 13° 8' y 13° 57' de latitud y 87° 43' y 88° 6' de longitud Oeste. El área y población se estiman respectivamente en 2,286 kilómetros cuadrados y 78,000 habitantes. Está limitado al Norte y al Este por Honduras; al Sur por el Océano Pacífico; y al Oeste por los Departamentos de Morazán y San Miguel.

La Bahía de Fonseca constituye para el Departamento lo más importante de su hidrografía; baña territorios de El Salvador, Honduras y Nicaragua y contiene las islas salvadoreñas de Meanguera, Martín Pérez, Zacatillo, Meanguerita, Irca, Chuchito, Conejo y Perico.

Se subdivide en dos distritos a saber:—**La Unión**, con los municipios de Conchagua, Intipucá, El Carmen, San Alejo, Yucuaiquín, San José y Bolívar; y el de **Santa Rosa**, con los municipios de Anamorós, El Sauce, Lislique, Pasaquina, Polorós, Nueva Esparta y Concepción de Oriente.

En 1922 hubo 219 matrimonios, 2,862 nacimientos y 914 defunciones.

(De "La Escuela Salvadoreña").

LAS MARAVILLAS DEL MUNDO

EL DIRIGIBLE "Z. R. s" O "LOS ANGELES"

El almirante Moffet, jefe del departamento de aviación del ejército y marina norteamericana, mantiene en secreto la fecha y la ruta que seguirá "el monstruo de los aires", la gigantesca aeronave Z. R. s. una de las obras que inmortaliza el genio alemán. El mundo científico rinde tributo en sus obras y revistas, al creador de esta maravilla: el Conde Zeppelin. Según la Prensa norteamericana, es opinión general que el Presidente Coolidge y el Gabinete van a resolver que el Z R s. visite y evolucione sobre el Canal de Panamá, otra obra que inmortaliza el genio norteamericano. Desde el Canal de Panamá cruzará los aires de la costa del Pacífico, dirigiéndose a "Campo Michel", en San Diego, y de allí cruzará el continente americano para finalizar su jornada en la base y estación especial para esta clase de aeronaves que tiene el Gobierno norteamericano en New Jersey.

El Z R s., tiene las mismas dimensiones que el monstruo de los mares o sea el gran trasatlántico alemán "Imperator", hoy conocido con el nombre de "Leviatán". Mientras el "Leviatán" pesa un total de cincuenta mil toneladas, el Z R s. no pesa más de cien toneladas. Su armatoste o esqueleto es compuesto de una red de varillas compuestas de una amalgama de aluminio y acero especial, parecido en el peso y en la forma al mimbre con el cual se construyen muebles; pero con una resistencia igual al mejor acero. Dicho esqueleto es revestido de una tela impermeable que resiste todas las inclemencias de los elementos, como son agua, aire y fuego; cuya forma es la misma de un cigarro o puro, cubierto con papel estañado.

En el interior están instalados ochenta sacos elásticos que sirven de depósito para un gas que no es inflamable ni venenoso, que es conocido con el nombre de helio y cuya producción es monopolizada por el gobierno de los Estados Unidos; entre dichos sacos elásticos están interpuestos cien tanques de gasolina con sus correspondientes tanques de agua, para alimentar los potentes motores.

Debajo de este magnífico cigarro están suspendidas doce barquillas o canastas para comodidad de los pasajeros, lo mismo que una plataforma desde la cual se puede contemplar el más espléndido panorama que pueden soñar los humanos. Esta aeronave es un verdadero tren de los cielos, que aun con su inmensa velocidad provee a sus pasajeros con excelente comida, confortables camas, y su correspondiente biblioteca. Las potentes máquinas del Z R s., lo guían y conducen a una velocidad mínima de 80 millas por hora, y

máxima de cien millas cuando es favorecido por el viento, y el ruido de sus motores es suave y melodioso como la locomotora del ferrocarril, cuando pasa despacio sobre un gran puente metálico.

LOS MERIDIANOS. - LONGITUD. - HORA

Material de enseñanza.—Globo terrestre, esfera negra, mapa-mundi.

El maestro explica e interroga de manera que los discípulos lleguen por sí solos a responderle.

—¿Qué es un meridiano?

—Un meridiano es una circunferencia ficticia que rodea a la Tierra pasando por los polos.

—¿Qué significa la palabra meridiano?

—La palabra meridiano está formada de un radical latino que significa **medio día**, porque cada meridiano pasa ante el sol al medio día.

—¿Cuántos meridianos hay?

—Pueden concebirse una infinidad.

—¿Cuál es el más grande de los meridianos?

—Son todos iguales, pues todos tienen por diámetro el eje de la Tierra.

—¿Cuál es, en metros, el largo de un meridiano?

—Casi 40.000,000 de metros. (Exactamente 40.003,424 metros).

—¿Cómo está dividido cada meridiano?

—En 360 grados, como todas las circunferencias.

—¿Cómo divide cada meridiano a la Tierra?

—En dos hemisferios: el oriental y el occidental.

—¿A qué se llama longitud?

—La longitud de un lugar es la distancia, en grados, minutos y segundos, del meridiano de este sitio al primer meridiano.

—¿Cuál es el primer meridiano?

—Aquel al partir del cual se cuentan los grados de longitud;

—¿Cuántas longitudes hay?

—Dos: la oriental y la occidental.

—¿Cuál es la mayor longitud?

—La de 180 grados.

—¿La longitud nos hace conocer la distancia exacta entre dos lugares, entre dos meridianos?

—La longitud no puede hacernos conocer la distancia entre dos

lugares; en cuanto a la distancia entre dos meridianos, la longitud nos la da en grados pero estos grados son de tamaño variable, disminuyen a medida que se acercan a los polos.

—¿Qué puede decirse de todos los puntos situados sobre un mismo meridiano?

—Tienen la misma hora todos los puntos situados sobre un mismo meridiano? Tienen la misma hora todos los puntos situados sobre un mismo meridiano. (En la actualidad, con el sistema de los husos últimamente adoptado, tienen la misma hora, no solamente los puntos situados sobre un mismo meridiano, sino también los comprendidos dentro de un mismo huso. Esto, como es natural, es convencional).

—¿Para qué sirven la latitud y la longitud?

—Sirven para indicar con precisión perfecta la situación de un punto sobre la tierra. En efecto, mientras hay una infinidad de puntos que tienen la misma longitud o la misma latitud, no hay dos que tengan la misma latitud y longitud a la vez.

—¿Qué relación hay entre la hora y la longitud?

—Debido a la rotación de la Tierra cada medio meridiano describe en veinticuatro horas un círculo en el espacio. Avanza, pues, hacia el Este 15° por hora: en otros términos, necesitase una hora para recorrer 15° del círculo que diariamente traza. De allí que dos meridianos distantes 15° pasen por los mismos puntos, a la misma posición con relación al sol, a una hora de intervalo, lo que significa que 15° de diferencia en la longitud corresponden a una diferencia de una hora de tiempo; esta diferencia es de cuatro minutos por cada grado de longitud.

—¿Sabiendo que el meridiano de Bruselas está a $4^{\circ} 22' 15''$ al Este del de Greenwich, ¿cuál es la diferencia de hora para los lugares situados sobre estos dos meridianos?

—Según lo que acabamos de establecer, esta diferencia es de

$$4' \times \left(4 + \frac{22}{60} + \frac{15}{3600} \right) = 17' 29''$$

— Cuando es mediodía en Greenwich, serán las 12 h. 17' y 29'' en Bruselas.

C. J. S.

(De "Revista de Instrucción Primaria", La Plata).

Los Maestros de Costa Rica ofrendaron un Estandarte a una Escuela Argentina

Como en su oportunidad lo anunciamos, los maestros de las escuelas oficiales de San José de Costa Rica, en el deseo de ofrecer al personal docente de la escuela que en esta capital lleva el nombre de su país una demostración de simpatía y de compañerismo, enviaron por intermedio de la Legación Argentina un estandarte formado con los colores de su enseña patria.

Se trata de un interesante trabajo en seda tejida, con el escudo de Costa Rica bordado, teniendo en la varilla en la cual se sujeta, aplicaciones de oro. Fué confeccionado hasta en sus menores detalles por maestros costarriqueños y constituye un valioso y significativo obsequio.

La ceremonia de la entrega oficial a la escuela número 3 del consejo 16, a que se le destina, ha sido reservada hasta la iniciación del próximo período escolar, por resolución del Consejo Nacional de Educación, el cual así lo hizo saber al cónsul general de Costa Rica en esta República.

("La Prensa", Buenos Aires).

(Envío de la Secretaría de Educación).

El Gobierno de El Salvador obsequió, en Setiembre de 1924, una casa de habitación al Profesor de Instrucción Primaria, don Abel de Jesús Alas, en recompensa de sus abnegados servicios.

(La Escuela Salvadoreña)

SECCION DE MUSICA

“ EL AEROPLANO ”
CANCION ESCOLAR

AL EXCMO. SEÑOR Roy G. Davis.
MINISTRO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
Homenaje de los autores

Música de ROBERTO CAMPABADAL

Letra de JOSE JOAQUIN SALAS P.

The musical score is written for voice and piano. It consists of four systems of music. The first system shows the vocal line starting with the lyrics "El aero-plano vo lando" and the piano accompaniment. The second system continues the vocal line with "vi sobre los montes con majes-tad sus alas vencen al hurac-án," and the piano accompaniment. The third system includes a "2.º vez al Trio" section with lyrics "por eso sur-ca la in-mensi-dad. El aero-plano con vuela-vedes cruza los mares" and features dynamic markings like *ff* and *fn*. The fourth system concludes with lyrics "a donde vá, lleve un mensa-je de li-ber-tad y un no-ta en helo de a-mor y" and includes markings for *rall.*, *atempo*, and *rall. p*.

TRIO
Marcial SOLEMNE

paz. *D.C. al 3* *hasta el 6 y al TRIO* *Que el vuelo al*

TRIO
Marcial

ff *D.C. al 3* *hasta el 6 y al TRIO* *f ff* *p*

ti - vo des te ti - tan - ten - ga por le - ma

fra - terni - dad - El a - ero - pla - no a - ve in - mor -

tal - cru - ce triunfan - te la in - mensi - dad.

HIMNO DE LA ESCUELA

DE SAN PEDRO DE MONTEDECCA

Letra de CARLOS M. GONZALEZ
 Introducción Moderato

Musica de J. DANIEL ZUÑIGA

Se ra' n'uestras cue la re - em - to sa - gra do
 de fra - ter - ni dad. Ten - dra por em - blo - ma - vu - lor cor - te - si - a - va
 lor cor - te - si - a - ge - ne - ro - si - dad. *Fine* Que es le him - no de - no - ro se
 le - ve has to el sol, pues es la pro - me - sa de es - ta - bra de a - mor an - sia de ser - vi - cio
 y coo - pe - ra - cion an - sia de ser - vi - cio y coo - pe - ra - cion
 Solo meno mosso
 Que en su se - no rei - ne la cor dia - li dad
 y sea - ge - to el an - cia de ha - llar la ver - dad y el me - jo - ra -
 miento de la hu - ma - ni dad *rall* *Coro*
 Se -
 D.C. al F.
 copia por Daniel Rojas

EL VAQUERO

CANCION ESCOLAR

A DON **Frausto Coto M.**

CON EL CARÍO Y SIMPATÍA DE LOS AUTORES

Música de **ROBERTO CAMPABADAL**

Letra de **JOSE JOAQUIN SALAS P.**

Allargato Moderato

mf Va que ros de mi
Va que - ro del
Y Niños de la Es

sue - nos va que ros de a - mor y al - can - tem a - ve - ras . . . Hora el va -
que - ro que en la madu - ga - da te - ja le - jas can - tem de de trás de las
cue - la mi - rad a - te - ni - nos sus li - bras que a - van fan - go - sos ca -

Andante

vacas. La rá la lá lá, la ra la, la ra lá **FIN** Las blancas ne - bli - nas de
mi - nos " " " " " " " " " " Dios de los hu - mildos en

p *ff fin*

su ran-cu-reosas y los pa-ja-rillos de-trás de las ho-jas Vaca del os.
 este va- quero de los in-fe-li-ces la-hir-to-ria yo le o Pason y nos

ta blo mi-ra-se Va quero, que con-ta-ge a ve-cos transi-lon se len *Fin* D C
 di-con tranqui-los a dies y a. dentron a - le - cie rumian su do lord *al Fin*

rall *ritmo*

p *p rall* *pp* *f*



SECCION LITERARIA

EL ROSAL DIVINO

Cabizbajo el Señor, Gólgota arriba,
la cruz al hombro, mudo y sin aliento,
hacia el final de sus angustias iba,
cayendo aquí y allá, todo sangriento.

Oculto Judas en aquel momento,
miraba en cautelosa expectativa
desfilan la siniestra comitiva
por el largo camino polvoriento.

Y al contemplar del Mártir las espinas
en fiera trabazón, y las preciosas
úlceras como flores purpurinas,

Judas cayó de hinojos sollozando:
creyó ver un rosal lleno de rosas
que iba sobre las piedras caminando.

Julio Florez.

EL CUENTO DEL CIEGO

Dicho en la velada del Centro Domingueño el Doce de Octubre, a beneficio de don ABEL QUIROS, el primer maestro que en la escuela primaria influyó de manera decisiva en el pensamiento y la conciencia del autor.

Es un cuento lleno
de melancolía
que guarda el perfume
de las cosas idas.
Es un cuento triste
por el cual desfilan
egregias visiones
de felices días
que una dulce aurora
con su luz matiza,
y martirizantes
gestos de fatiga

vistos desde lejos,
cuando el sol declina
tras de las jorobas
de las serranías.

Es un bello cuento.
Sus escenas vivas
aún en mi memoria
se materializan,
y miro en las brumas
de la lejanía
moverse como antes

las figuras mismas
que otrora tuvieron
dinamismo y vida.

Un mozo arrogante,
de cara encendida
por los arreboles
de una sangre limpia,
abandona ansioso
la heredad nativa
y se lanza en medio
de la humana lidia
llevando en su escudo
la noble divisa
de los gladiadores
de la edad antigua.
Su cuerpo era esbelto,
con la suave euritmia
de un Apolo joven;
la cabeza erguida,
y en ella los ojos
cuyas dos pupilas
eran como antorchas
de inquietud divina.

Sobre su alta frente
de atalaya había
como un simbolismo
de amplitudes íntimas,
y en su boca gruesa
de sensuales líneas
florecieron siempre
viriles sonrisas.
Su andar, compasado;
su palabra, fluida;
sus gestos, enérgicos;
su mirada, altiva.
Era un exponente
raro de energía.

Se lanzó a la brega,
retó a la estulticia
que hace de los pueblos
manadas sumisas,
conservando siempre
su sana alegría.
Prodigó mandobles
y recibió heridas;
a veces triunfante
y a ratos vencida,
su fe nunca rota

fué siempre la misma.
Las penas clavaron
sus flechas malditas
en las propias carnes
de sus bizarrías,
sin apagar nunca
la eterna sonrisa
que fué la bandera
de su alma apolínea.

Los que le miramos
valiente en la liza,
insensible al golpe,
sordo a la fatiga
—digno combatiente
de las bravas filas
cuyo noble arrojo
ganó la conquista
de una alta conciencia
moral colectiva—
aún memoramos
su actitud magnífica
de egregio maestro,
de soldado-artista.

Llegó lentamente
la noche cansina
y al ver del apóstol
la tenaz porfía,
condensó sus sombras,
juntó sus neblinas
y apelotonando
sus mortales iras,
como en un desquite
de la luz que un día
vertiera el maestro,
de sombra enemiga
cubrió su existencia.
De entonces su vida
silenciosa corre
por ruta impropicia;
desde entonces ambula
perdida la pista,
flácidas las piernas,
fijas, siempre fijas
como una protesta
las muertas pupilas,
hollando las flores
de la simpatía
que a su paso todos
con afán prodigan.

Pero no es el ciego
lamentable ruina
entre cuyas grietas
el reptil anida.
Sus ojos, cansados
de mirar, no miran;
harta de belleza
su visión, dormida
para las externas
formas imprecisas,
hacia los adentros
de su alma garrida
dirige en la noche
sus amplias retinas,
y con ellas todo
lo noctambuliza,
y sabe el secreto
de belleza rítmica
que en todas las almas
hermosas palpita,
y conoce mundos
que nadie adivina,
y sabe el prodigio
de las fuerzas vivas
que de estrella a estrella
—con ansia infinita—
se atraen, se juntan,
se espiritualizan,
y cubren el mundo
de sidéreas vías.

El ciego es como esos
ríos que se abisman
y dejan el lecho

de labradas guijas
para ir por la entraña
terrestre. Son guías
que llevan la humana
conciencia a otra vida
que oculta en la sombra
sus fines realiza.
¿Quién sabe? Pensemos
que acaso algún día
el mismo torrente
que escapó a la vista
de los que añoramos
sus sonoras linfas,
surgirá trayendo
de la entraña undívaga
tesoros arcanos
de sabiduría.
Entretanto duermen
sus secas pupilas,
presas de un profundo
sueño de morfina,
digamos el cuento
del soldado-artista.
Es un cuento lleno
de melancolía
que guarda el aroma
de las cosas idas,
para referirlo
cuando el sol declina
tras de las jorobas
de las serranías.

31 de enero de 1924.

José María Zeledón B.

LAS MAÑANITAS

Mañanitas olorosas
a "toritos" reventados;
mañanitas que a los niños
los volvéis más sonrosados;

mañanitas que en las frondas
murmuráis vuestras *plegarias*,
mientras vuelan los enjambres
por encima de las "guarías":

Sóis hermanas de los lirios,
de las dalias, de las rosas,
de las ninfas, de los elfos,
de las fuentes armoniosas...

La sonrisa en vuestros labios
es sonrisa de Gioconda,
que se esfuma como un beso
de la bruma con la fronda.

Al sentiros, mañanitas
de mi tierra y mi cariño,
en mi pecho, el corazón,
salta alegre como un niño.

J. J. Salas Pérez.

San Ramón, 1924.

NIÑITAS DE LA ESCUELA

Niñitas de la escuela,
sencillas y graciosas,
sonrientes cual las brisas
y puras cual las rosas.

Niñitas, cual abejas
que liban de las flores
de todos los jardines,
la miel de mil amores.

Niñitas, azucenas,
niñitas, mariposas:
parvada de calandrias
en frondas rumorosas.

Niñitas: ¡dulces notas
de rítmicas escalas!

vosotras, en la Tierra
soís ángeles... sin alas.

Florezcan en los labios
sonrisas y canciones,
porque las niñas buenas
merecen bendiciones.

Niñitas de la escuela,
¡libélulas de amor!;
¡estrofas inmortales
del himno del Creador!

J. J. Salas Pérez.

San Ramón, 1924.
(Envío del autor).

Por qué las rosas tienen espinas

Ha pasado con las rosas lo que con muchas otras plantas, que en un principio fueron plebeyas por su excesivo número y por los sitios donde se las colocara.

Nadie creyera que las rosas, hoy princesas atildadas de follaje, hayan sido hechas para embellecer los caminos.

Y fué así, sin embargo.

Había andado Dios por la tierra disfrazado de romero todo un caluroso día, y al volver al cielo se le oyó decir:

—¡Son muy desolados esos caminos de la pobre Tierra! El sol los castiga y he visto por ellos viajeros que enloquecían de fiebre y cabezas de bestias agobiadas. Se quejaban las bestias en su ingrato lenguaje y los hombres blasfemaban. ¡Además, qué feos son con sus tapias terrosas y desmoronadas!

Y los caminos son sagrados porque unen a los pueblos remotos y porque el hombre va por ellos, en el afán de la vida, henchido de esperanzas, si mercader; con el alma extasiada, si peregrino.

Bueno será que hagamos tolderías frescas para esos senderos y visiones hermosas: sembra y motivos de alegría.

E hizo los sauces que bendicen con sus brazos inclinados; los

álamos larguísimos que proyectan sombra hasta muy lejos, y las rosas de guías trepadoras, gala de las pardas murallas.

En los rosales, por aquel tiempo pomposos y abarcadores; el cultivo y la reproducción repetida hasta lo infinito, han atrofiado la antigua exuberancia.

Y los mercaderes, y los peregrinos, sonrieron cuando los álamos, como un desfile de vírgenes, los miraron pasar, y cuando sacudieron el polvo de sus sandalias bajo los frescos sauces.

Su sonrisa fué emoción, al descubrir el tapiz verde de las murallas, regado de manchas rojas, blancas y amarillas, que eran gasa viva, carne perfumada. Las bestias mismas relincharon de placer. Eleváronse de los caminos, rompiendo la paz del campo, cantos de un extraño misticismo per el prodigio.

Pero sucedió que el hombre, esta vez como siempre, abusó de las cosas puestas para su alegría y confiadas a su amor.

La altura defendió a los álamos; las ramas lacias del sauce no tenían atractivo; en cambio, las rosas sí que lo tenían, olorosas como un frasco oriental e indefensas como una niña en la montaña.

Al mes de vida en los caminos los rosales estaban bárbaramente mutilados y con tres o cuatro rosas heridas.

Las rosas eran mujeres, y no callaron su martirio. La queja fué llevada al Señor. Así hablaron temblando de ira y más rojas que su hermana la amapola:

—Ingratos son los hombres, Señor; no merecen tus gracias. De tus manos salimos hace poco tiempo, íntegras y bellas; henos ya mutiladas y míseras.

Quisimos ser gratas al hombre y para ello realizábamos prodigios: abríamos la corola ampliamente, para dar más aroma; fatigábamos los tallos, a fuerza de chuparles savia, para estar fresquísimas. Nuestra belleza nos fué fatal.

Pasó un pastor. Nos inclinamos para ver los copos redondos que le seguían. Dijo el truhán:

“Parecen un arbol, y saludan, doblándose, como las reinas de los cuentos”.

Y nos arrancó dos gemelas con un gran tallo.

Tras él venía un labriego. Abrió los ojos asombrado, gritando: “¡Prodigio!” La tapia se ha vestido de percal multicolor, ni más ni menos que una vieja alegre!”

Y luego:

“Para la añaica y su muñeca”.

Y sacó seis de una sola guía, arrastrando la rama entera.

Pasó un viejo peregrino. Miraba de extraño modo; frente y ojos parecían dar luz.

Exclamó:

"¡Alabado sea Dios en sus criaturas cándidas! ¡Señor para ir glorificándote en ella!"

Y se llevó nuestra más bella hermana.

Pasó un pilluelo.

"¡Qué comodidad!—dijo—¡Flores en el caminito mismo!"

Y se alejó con una brazada, cantando por el sendero.

Señor, la vida así no es posible. En días más, las tapias quedarán como antes: nosotras habremos desaparecido.

—¿Y qué queréis?

—¡Defensa! Los hombres escudan sus huertas con púas de espino y zarzas. Algo así puedes realizar en nosotras.

Sonrió con tristeza el buen Dios, porque había querido hacer la belleza fácil y benévola y repuso:

Sea! Veo que en muchas cosas tendré que hacer lo mismo. Los hombres me harán poner en mis hechuras hostilidad y daño, ya que abusan de las criaturas dulces.

En los rosales se hincharon las cortezas y fueron formándose levantamientos agudos: las espinas.

Y el hombre, injusto siempre ha dicho después que Dios va borrando la bondad de su creación.

Gabriela Mistral.

Instalación Radiotelefónica

una de las mejores llegadas al país, vendemos barata y con *facilidades de pago* a las escuelas o Juntas de educación - Escribanos, es una excelente oportunidad para su escuela.

SECCION DE AGRICULTURA

SEMILLA DE MAIZ MEJOR SELECIONADA

Por C. P. Hartley

La mejora en la calidad de la semilla es una de las formas más seguras de aumentar el rendimiento del maíz.

De la siembra de una semilla inferior se puede obtener un buen crecimiento en la planta; pero el rendimiento de la cosecha será más bajo que el que produciría una semilla buena.

Esta pérdida se debe a demora o negligencia, pudiendo evitarse fácilmente haciendo una selección adecuada de la semilla al tiempo de la recolección inmediatamente anterior. Dicha pérdida es tan grande y tan conocida ya, que si fuera posible inventar un método de fabricar semilla de maíz, las fábricas tendrían que trabajar día y noche durante los tres meses anteriores a la época de la siembra, para con ello poder satisfacer la enorme demanda.

En la época de cosecha es cuando debe uno prepararlo todo para conseguir en el siguiente año una cosecha de maíz lucrativa. Este boletín será de más utilidad y más oportuno a los que solicitan información referente a la semilla de maíz, que cualquier respuesta que se les pudiera dar por escrito. Su principal propósito es prevenir la escasez de semilla de maíz de primera clase al tiempo de la siembra. Esta escasez puede evitarse seleccionando una cantidad de semilla suficiente para dos años, cuando ésta abunda más y cuando, al tiempo de madurez, y antes de que llegue a perder parte de su vitalidad y fecundidad pueda conseguirse mejor. Hay muchos que dejan pasar esta oportunidad y retardan la compra de su semilla, resultando que más tarde no pueden conseguir a ningún precio la semilla selecta que hubieran podido conseguir al tiempo de la cosecha.

Algunos agricultores compran de una vez toda la semilla de maíz que usan; otros solamente compran semilla cada tres o cuatro años, en cantidad suficiente para producir la cantidad que necesitan para la siembra principal. En cuanto al asunto de cuál es el mejor de estos planes, depende de la posibilidad que tenga o no el agricul-

tor de producir tan buena semilla, y cuidarla tan bien, como la persona de quien él la compra.

El cultivo del maíz, bien dirigido, requiere métodos especiales que generalmente los agricultores no tienen tiempo de poner en práctica. Si en su distrito hay algún agricultor que se dedique al cultivo del maíz, que demuestre todos los años la superioridad de su producto, usted ganaría mucho comprándole a él la semilla. Dichos cultivadores de maíz están siempre mejorando las variedades de este cereal, de la misma manera que los ganaderos mejoran sus razas de ganado, mediante el cruce de sus ejemplares más selectos.

El agricultor común es más productor que cultivador de maíz. El se beneficia con el trabajo cuidadoso del cultivador, adoptando las variedades más selectas para su cosecha general. Debe recordar, sin embargo, que no toda la semilla cosechada de la fanega que se compra, resulta tan buena como la semilla original. Alguna de ésta podrá ser mejor, pero su mayor parte será siempre de inferior calidad.

Hay semilla que mucha gente considera buena solamente porque crece. Para ser de primera clase, la semilla debe:

(1) Adaptarse bien a las condiciones del clima y del suelo en donde ha de sembrarse.

(2) Ser de una variedad de alto rendimiento y que proceda de cepas prolíficas de aquella variedad.

(3) Ser curada y conservada bien desde su madurez hasta la época de siembra, de manera que retenga por completo su poder reproductivo.

(4) Estar libre de enfermedades y de insectos dañinos, condición que puede protegerla contra las infecciones.

La importancia de estos cuatro requisitos ha sido completamente demostrada mediante experimentos. Damos a continuación un breve resumen de la evidencia de estos experimentos:

(1) Durante cinco años, 12 variedades bien cultivadas fueron comparadas en 10 Estados del norte, habiéndose sembrado en cada uno de ellos una cantidad igual de semilla. Algunas de las variedades que produjeron más en algunos Estados, resultaron ser de las más improductivas en otros.

(2) *Las mazorcas para semilla procedentes de las hileras más feraces han continuado produciendo mejor semilla que aquellas procedentes de hileras de rendimiento más pobre. Las mazorcas procedentes de las cepas más prolíficas produjeron más en un sembrado general, que aquéllas que fueron obtenidas sin tener en cuenta la fertilidad inherente de la cepa madre.*

(3) Un lote de 400 mazorcas de maíz fue dividido en dos

partes iguales, una parte fue bien cuidada, y la otra se puso en un establo en la misma forma en que ordinariamente se guarda el maíz. La semilla bien conservada dió un rendimiento un 12 por ciento más alto en suelo pobre y 27 por ciento más alto en suelo fértil, que la semilla pobremente atendida, con el hecho de que la semilla de ambas partes del lote germinó igualmente bien.

(4) Mazorcas enfermas, o mazorcas sanas en apariencia, procedentes de cepas enfermas, han dado menor rendimiento que las mazorcas libres de enfermedades, procedentes de cepas normales. En un ensayo hecho en un germinador especial algunas mazorcas sanas en apariencia fueron seleccionadas y separadas en lotes sanos y en lotes realmente enfermos. El promedio de producción de la semilla enferma fue de 15 fanegas menos que la de las mazorcas sanas.

Al tiempo de madurez del maíz, deje todo lo que tenga entre manos y dedíquese a seleccionar la semilla de maíz en abundancia. Este trabajo es muy importante para que se haga únicamente como mero incidente durante el desgrane. Cuando Ud. esté seleccionando semilla de maíz, preste a esta labor toda su atención y seleccione siempre buscando la característica más importante, que es la de producir mucho. Obtenga la mejor semilla posible, séquela inmediatamente y el aumento de producción que obtendrá le dejará más beneficios que cualquier otro trabajo al cual Ud. se dedique en su finca.

La única manera adecuada de seleccionar semilla de maíz es obteniéndola de cepas que permanezcan en pie en el mismo sitio en que han crecido, tan pronto como maduren las mazorcas.

Solamente escoja semilla de aquellas plantas más productoras

Tan pronto como madure la cosecha, vaya por el maizal con un saco colector y arranque mazorcas de aquellas cepas que hayan producido el mejor maíz sin haber contado con condiciones especiales, tales como exceso de espacio, humedad, o fertilidad del suelo. No coja aquellas mazorcas grandes de cepas que estén solas y con una gran cantidad de espacio a su alrededor. Deben preferirse aquellas plantas que hayan producido más, en competencia con otras plantas vigorosas que crezcan a su lado.

Es de suma importancia observar la tendencia, inherente a la planta de maíz, a producir abundantemente un grano sólido y seco en las distintas regiones en que se siembre. Generalmente, una cepa de buenas proporciones, que dé dos mazorcas grandes, rendirá tanta cantidad de granos como cualquiera otra.

Las plantas que maduran tarde produciendo mazorcas pesadas a causa de una excesiva cantidad de savia, deben pasarse por alto.

La mucha savia aumenta considerablemente el tamaño y peso de la cosecha, pero es muy probable que afecte su calidad. Por lo común, se prefieren las cepas anchas, puesto que no se caen fácilmente y son generalmente más fecundas que las cepas delgadas.

La selección de semilla debe hacerse en cooperación con la selección que de ella hace la naturaleza. "La supervivencia de los más idóneos" debe tenerse presente, y solamente se debe seleccionar la semilla que proceda de plantas que hayan producido mejor y en mayor abundancia. La semilla debe venir de plantas que hayan resistido los ataques del tizoncillo y otras enfermedades dañinas.

El mismo día que se coja la semilla las mazorcas ya deshollejadas deben ponerse en un sitio seco, donde haya buena ventilación y en manera tal que éstas no se toquen unas a las otras. Este es el único procedimiento seguro. El autor de este trabajo ha visto repetidas veces dañarse buena semilla debido a que se ha creído que al cosecharla estaba ya bastante seca y que no era necesario seguir dándole la debida atención en este sentido. En todas partes la semilla de maíz recolectada al tiempo de madurez resulta beneficiada si se la seca prontamente. Si se la deja mucho tiempo sin deshollejar, puede ser que retoñe o que se añuble cuando llega el tiempo caluroso y húmedo, o que se congele con el tiempo frío.

A menudo la vitalidad de la semilla desmerece tan solo por dejarla un día en un saco o amontonada después de la recolección. Durante la época del calor, y con alguna humedad en la tusa y granos, las mazorcas empiezan rápidamente a agriarse o a añublarse.

Una buena forma de secar las mazorcas de semilla, después de la recolección, es amarrándolas con una cuerda inmediatamente después de la recolección y colgándolas en un sitio ventilado, sin las tuzas.

Solamente en tiempo húmedo durante la recolección será necesario usar calor artificial. Si se usa el calor artificial en un sitio poco ventilado, las mazorcas para semilla recibirán más daño que beneficio. El fuego usado para producir calor artificial debe ser lento y continuo, aplicándolo debajo de las mazorcas y dejando buena ventilación por encima de éstas.

Después de estar colgadas por dos meses en el cobertizo, las mazorcas para semilla deben estar absolutamente secas y contener menos de un 10 por ciento de humedad. Se les puede dejar donde se han secado, o pueden almacenarse durante el invierno en barriles, cajones o cajas que estén a prueba de ratas; pero en ningún caso deben dejarse expuestas a una atmósfera húmeda, puesto que así absorben humedad y se dañan. Algunos agricultores colocan las

mazorcas secas en el centro de un granero, llenándolo con trigo o avena secos. En esta forma se protegen las mazorcas contra las ratas o ratones.

Si en cualquier tiempo se nota la existencia de gorgojos o polilla en las mazorcas secas, deben ponerse durante 48 horas en cuartos, graneros, cajones o barriles que estén herméticamente cerrados y que contengan bisulfito de carbono. El bisulfito debe ponerse en platos o vasijas llanos, encima de la semilla. Un cuarto de litro es suficiente para tratar un cajón o barril que haga 10 fanegas más o menos. Una libra es suficiente para tratar un cuarto o granero de 10 pies cúbicos. Después de la fumigación las mazorcas deben ponerse al aire **teniendo cuidado de que no haya fuego cerca** cuando se abra el receptáculo fumigador, pues el bisulfito es un gas explosivo.

En regiones infestadas de gorgojos y polilla, las mazorcas secas deben guardarse en receptáculos bien cerrados y a prueba de ratones, junto con una libra de alcanfor o naftalina por cada fanega de maíz. Esta cantidad herméticamente encerrada con el maíz evitará el daño producido por estos insectos y no dañará la semilla.

La semilla de maíz que haya madurado en forma normal y que haya sido conservada como es debido, germinará satisfactoriamente. Es una prueba evidente de mala administración el descuidar la conservación de la semilla y después perder tiempo en época de siembra separando, mediante pruebas germinativas, las mazorcas ligeramente dañadas de las dañadas totalmente. Es mejor prevenir que tener que remediar, y en este caso el remedio sería imposible.

Puede que algunas mazorcas ligeramente dañadas a causa de la mala preservación germinen bien, pero aún así producirán menos que si hubieran sido cuidadosamente atendidas.

Prepare una caja germinadora o un germinador de tela y pruebe 100 mazorcas separadamente. Esté seguro que cada grano está aparentemente perfecto y que no se ha estropeado en la punta al desprenderlo de la mazorca. Si de cada 10 granos de cualquier mazorca dejan de nacer tres o cuatro, se recomienda que se prueben todas las mazorcas antes de que se siembre la semilla. Si la semilla ha sido propiamente seleccionada y conservada, lo más seguro es que no haya granos malos y entonces se hace innecesario seguirla ensayando.

Los germinadores de tela han demostrado ser los más prácticos y satisfactorios para ensayar semilla dudosa, siendo a la vez los más económicos.

El género más barato que sirve como instrumento de germinación en estos ensayos, y que ha dado magníficos resultados, es el

género ordinario de algodón blanqueado. Dicha tela deberá cortarse en tiras de 40 centímetros de ancho por aproximadamente 1 a 1½ metros de largo. Una vez cortadas en esta forma se traza con lápiz una línea recta a lo largo del centro de la tira; luego, dejando un espacio libre no menor de 10 centímetros en cada uno de los extremos, se trazan otras líneas transversales, a una distancia de 10 centímetros la una de la otra. Después se procede a numerar los cuadros así formados, y una vez hecho esto el germinador queda listo para el uso. En seguida se humedece bien la tela, antes de ponerle dentro los granos de maíz, numerando con anterioridad las mazorcas y poniéndolas en su orden respectivo. Tómense luego de distintos puntos de la mazorca No. 1 diez granos y colóquense en el cuadro No. 1 de la tela. Hágase lo mismo con la mazorca No. 2, y así sucesivamente hasta llenar todos los cuadros del germinador de tela. Al hacer esta operación debe tenerse especial cuidado de colocar los granos a cierta distancia de las líneas divisoras de los cuadros, para con ello evitar que se mezclen granos tomados de distintas mazorcas, al mover el germinador. Una vez hecho esto, dóblense hacia adentro los dos bordes de la tela, de manera que sus orillas casi se encuentren en el centro del germinador. Luego después se comprime bien la tela contra los granos, y, usando una tusa de maíz, u otro aparato cilíndrico cualquiera, se enrolla el germinador, atándolo luego con una cuerda o con un elástico, lo cual completa esta primera operación. El rollo, se asemeja a una muñeca de trapo y de ahí el nombre de germinador "rag doll" que en inglés se le ha dado.

Una vez envueltos todos los germinadores, se sumergen en agua tibia, teniendo especial cuidado de que el agua los cubra por completo. Un período de dos a cuatro horas se considera suficiente para la inmersión, no debiendo en ningún caso dejarse sumergidos por más de 10 horas. Terminado ésto se sacan del agua, se dejan escurrir, y se colocan en un sitio caliente y húmedo. Durante este período de germinación la temperatura no debe ser mayor de 100° ni menor de 50° Fahrenheit (38° y 10° Centígrados). Una temperatura que fluctúe entre 80° y 90° Fahrenheit (26° y 36° Centígrados) durante el día, y 50° y 60° Fahrenheit (10° y 16° Centígrados) durante la noche, dará muy buenos resultados. En ningún caso es conveniente someter los germinadores a una segunda inmersión. Un método eficaz para evitar que se resequen consiste en envolverlos en una arpillera húmeda, o colocarlos verticalmente dentro de un cubo ordinario cubriéndolos con un trapo mojado. En cualquiera de los dos casos se debe procurar evitar el exceso de humedad. Después de cuatro o cinco días, con temperaturas que se aproximen

a las recomendadas anteriormente, los granos deberán haber germinado lo suficiente para poder plantarse. Si alguna de las muestras mostrare una germinación débil, o hubiere uno o dos granos estériles, la mazorca de la cual dichos granos fueron sacados deberá desecharse.

En caso de usar por segunda vez los germinadores de género blanco, éstos deberán hervirse completamente para destruir en absoluto cualquier partícula de moho que pueda haber aparecido en ellos.

El maíz ya desgranado es difícil de clasificar satisfactoriamente. Esta clasificación puede hacerse mejor antes de desgranar las mazorcas. Si hay mucha variación en las mazorcas en cuanto al tamaño del grano, deben ser desgranadas separadamente y los granos probados en la sembradora mecánica en cantidad que corresponda al número de granos que la sembradora tira al suelo. Todas estas operaciones pueden hacerse antes de que comiencen las faenas precipitadas de la siembra.

A las mazorcas se les debe quitar primero los granos imperfectos.

Lo primero que hay que hacer en el desgrane del maíz es quitarles a las mazorcas los granos pequeños de la punta y los redondos y anchos de la extremidad superior. Los granos pequeños de la punta son menos fecundos que los otros granos de la mazorca. Los granos redondos de la extremidad superior son tan fecundos como los del resto de la mazorca, pero no caen uniformemente en la sembradora.

Es lucrativo el desgranar a mano el maíz cuidadosamente. Mientras más grande sea la plantación, mayor será el lucro. Las mazorcas deben desgranarse en un cubo desechando todos los granos que estén apolillados o defectuosos. Si todos los granos de la primera mazorca desgranada resultan buenos, se pondrán a un lado como tales, y se procederá a hacer la misma operación con otras mazorcas.

(Del "Boletín de la Unión Panamericana").

Las Aves Insectívoras y la Agricultura

Por Félix García Peña

El enemigo natural de la mayoría de los insectos, el que tan eficaz concurso presta al hombre, sin que éste sepa apreciarlo, es el pájaro, el pájaro que alegra nuestros vergeles, nuestros parques y nuestros campos, con sus notas sonoras y sus melodiosos trinos; el pájaro que con tanta facilidad como frecuencia sacrificamos a nuestros gustos gastronómicos o a la moda de nuestras damas, destruyen-

do, como decía un sabio naturalista, "el equilibrio natural mediante el cual el pájaro limita el insecto".

Podemos considerar a todos los pájaros insectívoros como preciosos auxiliares del agricultor en la tenaz lucha que ha de sostener contra cuantos insectos diezman sus cosechas: Peticanes, abejarrucos, reyezuelos, fridencos, ruiseñores, petirrojos, aletillos, lavanderas, pecho-amarillos, cazadoras, sotereés, taravillas, oropéndolas, vencejos, golondrinas, etc., todos los cuales destruyen una infinidad de insectos para alimentarse. Unos, como las golondrinas y nevatillas, cazan insectos alados y sus larvas, y los degluten enteros. Una curruca o un petirrojo llegan a consumir el 20 por ciento de su peso de materia seca en un día. Otros, como los abejarrucos, desmenuzan los insectos antes de ingerirlos, dispersan sus fragmentos y necesitan cazar más para consumo idéntico. El abejarruco azul, por ejemplo, destruye diariamente el 35% de su peso en larvas, y en realidad consume un 20%. La curruca, cuyo canto tanto nos deleita, mientras lanza al aire sus gorgoros entre zarzas y arbustos, vigila, caza y devora cuantos insectos alados se le aproximan. Una pareja de culirrojo y sus crías consumen unos 75 kilogramos de insectos en un año. En el parque de estudio de Delhen, dos culirrojos llegaron a devorar en un día 187 crisálidas del *Bombys neutria*. Lo mismo destruyen huevos de crisálidas que larvas o mariposas; saben perfectamente como buscar su alimento favorito entre las cortezas de los árboles viejos; deshacen los capullos para aprovecharse de su contenido.

La golondrina, cuya actividad es incesante, devora en el espacio de un día, considerable número de insectos alados que pululan en el espacio. Schwangart manifiesta que, durante horas enteras, ha observado golondrinas cazando insectos de cochilis y pirales en el momento en que éstos emprendían su vuelo.

El estornino consume unos 500 insectos diariamente.

El mismo gorrión, considerado como perjudicial a los cultivos, es un excelente insectívoro. Prevost ha comprobado que sólo una pareja de gorriónes llega a destruir 700 melolontas para alimentar sus hijuelos. Quatrefagues calcula que una pareja de gorriónes caza no menos de 4,300 orugas de escarabajos por semana, para alimentar su prole. En Euvèrnia, dice Layé, ataca los insectos del manzano, deshaciendo a picotazos los nidos de orugas de bambicidios que los demás insectívoros respetan.

Los pájaros pequeños son los que, con relación a su tamaño, causan más estragos en el mundo de los insectos, ya que, algunas especies, llegan a destruir en un día, tantos como vez y media su peso. A esto se objetará que la mayoría de las mariposas y de especies más no-

civas a nuestros cultivos, son nocturnas o crepusculares y que no abandonan sus abrigos sino cuando los pájaros ya se han retirado. Esto es cierto; pero no lo es menos que existen pájaros crepusculares y otros que vuelan y cazan durante la noche, como el chotacabra, muy digno de tenerse en cuenta, ya que solamente se alimenta de insectos nocturnos.

No abriguemos, sin embargo, la pretensión de creer que el remedio de la calamidad de insectos que asolan nuestros campos vendrá del pájaro solamente, porque, aun admitiendo que cada cual se constituya en acérrimo auxiliar de estos excelentes servidores nuestros, su multiplicación no es tan rápida como la de los insectos nocivos; pero debemos reconocer que toman parte muy activa en la lucha de extinción y que serán un arma poderosa si, por fin, nos decidimos, no ya a protegerlos, sino también a favorecer su reproducción y albergue en las grandes planicies desprovistas de arbolado.

La utilidad del pájaro, según Rohrig es el resultado de sus cuatro cualidades más sobresalientes: gran voracidad, movilidad, sociabilidad y exquisita sutileza de sentidos. Además de su potencia destructora y su incontestable eficacia, el auxilio que nos presta es gratuito. Desgraciadamente, no los sabemos aprovechar; desconocemos su valor, despreciamos su importancia cuando, impasibles, dejamos que destruyan sus nidos los muchachos, los gatos errantes o los rapaces diurnos; cuando no nos dedicamos a la caza de los adultos que ni siquiera compensan el sacrificio que dicho deporte nos impone. ¡Pobres servidores de nuestros campesinos, auxiliares preciosos y desinteresados de la agricultura! Entre tantos seres que los cazan sin provecho, no tienen enemigo más terrible que el hombre, el hombre mismo a quien no cobran su precioso concurso y a quien, a su pesar, preservan de grandes calamidades. "El hombre—dice Michelet—no ha podido vencer sin el pájaro, que ha sabido salvarlo del insecto y del reptil; pero el pájaro ha vencido sin el hombre".

Mas, ¿cómo hacer para que permanezcan en las llanuras desprovistas de árboles y arbustos y que, por lo tanto, carecen de seguro abrigo? Plantando árboles en los ribazos o en aquellos puntos en que no dificulten las labores del gran cultivo. Se argüirá que el limitar las parcelas con arbolado o tupidos setos vivos, es crear dificultades en las labores de labranza y ocupar terrenos demasiado buenos para que sólo produzcan madera. Esto es cierto, pero no lo es menos que los pájaros se abstienen de habitar grandes llanuras. ¿Cómo resolver este dilema? ¿No existirá relación de causa y efecto entre la progresiva desaparición del arbolado en las llanuras y la

creciente propagación de insectos? Asunto es este que merece ser estudiado con detenimiento.

No pretendemos que se creen bosques o grupos de árboles en los viñedos, aun cuando es cuestión que merece estudiarse; pero sí deseáramos que en aquellas regiones cuya propiedad se encuentra muy repartida, no se descuidara el cultivo de árboles o linderos en los puntos cercanos a la zona llana explotada; quisiéramos que en los bordes de los caminos y carreteras crecieran árboles frondosos y que no se dejaran desnudos los ribazos. Los pequeños setos de oxicantos, espinos, boj, etc., apenas causan perjuicios sensibles y proporcionan espeso follaje adecuado a la producción de muchos insectívoros. Los terrenos llanos, los viñedos que sólo contienen cepas, podrían unirse a macizos de follaje, mediante hileras de árboles frutales, formando así una red ininterrumpida de verdor que ofreciera a los insectívoros fácil acceso al bosque desde la llanura. Estas hileras de árboles podrían ocupar el límite de las parcelas, sin ser obstáculo para las labores del cultivo. En las vastas llanuras, los caminos, las carreteras plantadas de árboles de mucho follaje, formarían líneas llenas de verdor que atraerían infinidad de pájaros que ahora se alejan. Querriamos especialmente que se completara la educación de los campesinos jóvenes, mostrándoles el benéfico papel de los pájaros en la naturaleza, enseñándoles a respetar los nidos, los polluelos y los adultos durante el invierno. Deseáramos también que desapareciera tanto prejuicio falso como aun existe entre los campesinos, con respecto al murciélago, considerado como de mal agüero, a las lechuzas, buhos, mochuelos, y que apreciaran en su verdadero valor la utilidad que dichos animales reportan.

En Alemania llega la solicitud por los pájaros hasta facilitarles alimento durante los grandes fríos, cuando dichos insectívoros nada encuentran. Para conservarlos durante el invierno se les distribuyen granos en los parques, huertos, jardines, bosques, etc. El clima de España y de los países hispanoamericanos se presta mejor al invierno de estos pájaros; si bien, durante los grandes fríos, sufren hambre y emigran a regiones más clementes. Un alimento bastante económico que se emplea mucho consiste en: fúndase un kilogramo de sebo y agreguésele un kilogramo de uña mezcla compuesta de pan desmenuzado, granos aplastados y carne picada; viértase esta mezcla en cajitas de papel. Por enfriamiento, se obtiene una especie de pan que puede suspenderse de los árboles frutales (mediante un alambre) durante los grandes fríos y días de nieve, ya que en las estaciones menos crudas, los pájaros se proporcionan el propio sustento. Estos panes se conservan durante bastante tiempo. Los abe-

jarrucos, atraídos por los árboles frutales y aun alimentados durante el invierno, abandonan las llanuras en la estación estival, aun cuando abunden los insectos, porque no encuentran troncos adecuados en que anidar. Algunas especies anidan en los agujeros que los distintos pica-troncos practican. Por esta razón, se ha logrado imitar a la naturaleza construyendo nidos artificiales de distintas dimensiones que están dando excelentes resultados, pues dichos abejarrucos acuden durante la primavera y el verano y se reproducen normalmente. Algunos de estos nidos artificiales admirablemente aceptados, consisten en cajas sencillas de madera de 0.20 metros de altura por 0.12 metros de ancho, con paredes de 2 centímetros de espesor. Presentan hacia la parte superior aberturas de 2.5 a 5 centímetros de diámetro, según la especie de pájaro a que se destine. Las mayores aberturas corresponden a los picos. Estas cajas se sujetan sólidamente al árbol inclinándolas un poco, para que el agua se escurra fácilmente. Deben colocarse a fines del invierno, para que los pájaros se acostumbren a su presencia.

(De "La Hacienda").



Sección de la "Unión Nacional de Maestros"

(BASES PARA SU ORGANIZACION)

I Establécese en San José de Costa Rica una asociación denominada "Unión Nacional de Maestros", cuyos fines principales serán:

1.—Procurar la unión verdadera y efectiva de todos los maestros de Costa Rica, inclusive entre aquellos que en alguna forma se han organizado ya;

2.—Promover la cooperación de los mismos con fines de extensión social y de expansión intelectual;

3.—Procurar la moralidad y la dignificación del Magisterio por la acción conjunta de los maestros;

4.—Mantener un servicio de consultas de carácter profesional y, en lo posible, de carácter general, entre los maestros que en alguna forma necesiten de tal ayuda; servicio que estará confiado al Cuerpo Directivo de la Unión;

5.—Laborar independientemente de las autoridades superiores escolares, a fin de realizar una labor exenta de preocupaciones y compromisos de carácter disciplinario, sin que ésto signifique tendencia alguna a fomentar la rebeldía o el exclusivismo inoportunos;

6.—Afrontar el estudio de los muchos problemas trascendentales que el Magisterio tiene por resolver, mediante la acción de la Directiva (o Cuerpo Directivo) de la Unión, cuyas deliberaciones y conclusiones prácticas constituirán en cualquier momento gestión formal para obtener de quienes corresponda la resolución de algunos de dichos problemas, aquellos que no está en aptitud de resolver por su cuenta el Magisterio; etc.

II La Unión Nacional de Maestros tendrá por lema: "Independencia, Unión y Cooperación".

III Pertenecen a la Unión todos aquellos maestros de Costa Rica, de grado y especiales, que lo deseen, siempre que lo soliciten formalmente, por escrito o verbalmente, a la Directiva de la misma.

IV Considéranse como Socios fundadores de la Unión, todos los que firmaren el acta de instalación de la misma, leída y aprobada por el grupo de maestros que concurren al Curso de Verano de San José, de cuyo seno nació esta iniciativa.

V Es obligación de los socios realizar una activa propaganda entre los maestros a fin de invitarlos a conocer las condiciones en que vivirá la Unión y a incorporarse en sus filas.

VI Declárase electa en firme la siguiente Directiva de la Unión,

LA ESCUELA COSTARRICENSE

cuyas funciones durarán un año, y autorízasele para que organice ella misma sus condiciones de trabajo:

Presidente, don Aquiles Cabezas; Vicepresidente, don Víctor J. Arias; Secretario, don Roberto Amador M.; Prosecretaria, señorita Hortensia Montero; Tesorera, señorita Rosalina Montero; I Vocal, señora Amelia B. v. de Porras; II Vocal, señorita Angela Retana; III Vocal, señorita Rosa Hernández; IV Vocal, don Juan de D. Guillén; V Vocal, don José A. Brenes; Vocal Cronista, don Manuel Valerio.

VII Son atribuciones especiales de la Directiva de la Unión:

1.—Reunirse en las condiciones que acuerde, a fin de estudiar los problemas pendientes, conocer iniciativas, atender correspondencia, etc.;

2.—Mantener un servicio de consultas, entre los maestros, en las condiciones del artículo IV;

3.—Solicitar opiniones, material de trabajo, noticias, datos, etc., a todos los maestros y particulares que crea conveniente para aclarar dudas o ilustrar temas que algún maestro sugiera;

4.—Organizar un archivo de tales recursos y confiarlos al Presidente de la Directiva, quien podrá facilitar los originales o copia de ellos a los interesados, mediante recibo y por el término de un mes como máximo;

5.—Convocar a los socios de la Unión a asambleas ordinarias y extraordinarias, a fin de dar a conocer en ellas la labor realizada, reformar estatutos, renovar Directiva, y dar cuenta de los gastos acordados.

VIII Fijase para los socios de la Unión una cuota voluntaria mensual de ₡ 0.50 como minimum, que deberán remitir directamente a la Tesorería, y que ésta integrará mediante recibo.

IX Las resoluciones de la Directiva de la Unión estarán sujetas a aprobación o desaprobación por parte de los socios, los cuales podrán manifestarlo, razonadamente y por escrito, a uno cualquiera de los miembros de la Directiva, quien deberá ponerlo inmediatamente en conocimiento del Presidente de la misma a fin de que éste convoque cuanto antes a reunión para considerar los motivos del desacuerdo.

X Para celebrar sesión la Directiva, cuyo quorum lo formarán siete miembros, fijase el primer sábado de cada mes, a las catorce horas, en el local de la escuela "Buenaventura Corrales".

San José, Enero de 1925.

INDICE DE ESTE NUMERO

	Página
Notas Editoriales	3
SECCION DE EDUCACION	
Oración del Maestro de Escuela	21
Disciplina Escolar	22
Pedagogía Práctica (Consejos a los Maestros)	29
Enseñanza del metro cuadrado	30
SECCION DE INFORMACION GENERAL	
Panamá, Istmo, Canal	34
Atlas Escolar de El Salvador	41
Las Maravillas del Mundo	57
Los Meridianos, Longitud, Hora	58
Los Maestros de Costa Rica ofrendaron un Estandarte a una Escuela Argentina	60
SECCION DE MUSICA	
El Aeroplano	61
Himno de la Escuela de Montes de Oca	63
El Vaquero	64
SECCION LITERARIA	
El Rosal Divino	66
El Cuento del Ciego	66
Las Mañanitas	68
Niñitas de la Escuela	69
Por qué las rosas tienen espinas	69
SECCION DE AGRICULTURA	
Semilla de maíz mejor seleccionada	72
Las aves insectívoras y la agricultura	78
Sección de la "Unión Nacional de Maestros"	83