



Compañía Editora Nacional, S.A.

Número 4



**COMBATIENDO EL CHAPULIN EN LA COSTA NORTE**

OCTUBRE

Tegucigalpa, D. C.

- 1953 -

Honduras, C. A.

Derechos Reservados

## Revista de Agricultura

**Ing. Benjamín Membreño,**  
Ministro de Agricultura.

**Lic. Alberto Galeano,**  
Subsecretario de Agricultura.

**Ing. Miguel Paz Leiva,**  
Oficial Mayor del Ministerio de  
Agricultura.

Ing. Zootecnista

**J. Blas Henríquez h.**  
Director General Ganadería y  
Veterinaria.

**Dr. Wilson Popenoe,**  
Asesor Técnico Ad-Honorem.

**Dr. Valerio Fanti,**  
Asesor Técnico Veterinario  
(FAO).

**Dr. Fred F. Vogel,**  
Asesor Técnico Forestal  
(I.I.A.A.).

**Dr. Paul Stanley,**  
Asesor Botánico Ad-Honorem.

**Ing. Eugenio Molina h.,**  
Director General de Agricultura.

**Prof. Armando Ramos G.,**  
Director General de Enseñanza y  
Divulgación Agrícola Industrial.

**Dr. Manuel Tosco,**  
Asesor Técnico.

**Dr. Hans B. Niggi,**  
Asesor Técnico Veterinario  
(FAO).

**Ing. Maurice Amiot,**  
Asesor Técnico Economía  
(FAO).

**Ing. E. J. Schreuder,**  
Asesor Técnico Forestal  
(FAO).

Colaboradores: Los funcionarios de los departamentos técnicos del Ministerio de Agricultura y de otras dependencias del Estado; miembros de instituciones científicas, oficiales y privadas y técnicos expertos de países hermanos.

## Sumario

	Págs.
Editorial ... ..	1
Estimaciones Cosechas 1952-53 de Maíz, Frijoles, Arroz, Maicillo y Series Oficiales Revisadas .....	3
Informaciones Sobre el "Programa del Maíz" del Ministerio de Agricultura preparado por la Dirección General de Agricultura .....	5
El Problema de la Conservación de Suelos, (Luis Figueroa Fonticoa) .....	7
La Situación de la Langosta en la Costa Norte de Honduras (Harold D. Koone) .....	8
Escuelas de Capacitación Profesional, (Francisco Pineda G.) .....	11

## EDITORIAL

*En materia de Agricultura, Honduras tiene muchos y grandes problemas que urgen pronta solución.*

*En los planes de la Secretaría de Agricultura se contemplan estos problemas y constituyen una preocupación permanente de todas y cada una de sus dependencias. Dentro de las posibilidades económicas, se van realizando aquellos problemas más urgentes y que requieren poco dinero, sin descuidar el estudio técnico y financiamiento de los que podríamos llamar Proyectos a largo plazo, llamándolos así, no porque deban retardarse en su ejecución, sino porque en vista del gran alcance de los mismos requieren mayor tiempo y dinero en su realización.*

*Mes a mes, las dependencias de este Ministerio hacen funcionar nuevos proyectos y mantiene un cuerpo permanente de estudio de nuevos proyectos, muchos de los cuales estarán funcionando dentro de poco, otros tendrán que esperar a que el Congreso Nacional próximo apruebe los presupuestos necesarios.*

*De entre las muchas preocupaciones con que a diario se enfrenta el pueblo hondureño, está el relativo a producción y consumo de granos de primera necesidad, base de la economía de nuestras comunidades rurales y de fuerte demanda en los centros urbanos.*

*La prensa, hablada y escrita, ha venido refiriéndose a este impostergable problema cuya solución no ha sido posible satisfacer a cabalidad por muchas razones, pero que el actual Gobierno cuenta entre los primeros.*

*Se ha señalado el valle de Comayagua como un centro que podría suplir con creces las necesidades en tan importante renglón y se urge la realización del Proyecto de Irrigación del Valle de Comayagua para su conversión en granero de la República.*

*Como ya hemos informado en breve nota para Diario "El Día", ha sido nombrado el Ingeniero Héctor Molina, hondureño graduado y con larga práctica en irrigación en el Estado de Zacatecas, República de México, para que haga el estudio y se encargue de la ejecución de dicho proyecto, contando para este último con una partida de L. 200.000 —por lo que se espera que dentro de poco se inicien los trabajos.*

*Mientras ello ocurre, otros sectores de la República están recibiendo la ayuda necesaria para aumentar sus cosechas y se dictan medidas y se ofrecen materiales para destrucción de plagas que año con año consumen un alto porcentaje de aquellas.*

*En nuestro número 2 correspondiente al mes de Agosto publicamos un cuadro, suministrado por Stica, en el cual se informa de las cantidades de semilla de maíz que dicha institución ha distribuido por medio de sus Agencias de Extensión Agrícola. Recomendamos nuevamente su lectura por considerar que la misma será de gran provecho para quienes se dedican a dicho cultivo.*

*En el de Septiembre dimos amplia información acerca de los cálculos de producción en maíz y frijoles indicando porcentajes y causas de disminución sobre los cálculos del mes de Julio para cosechas de primera.*

*Recomendamos también su lectura y esperamos que Uds. confirmen los cálculos con la producción real al tiempo de las cosechas, para ver de qué modo pueden entonces eliminarse algunas de las causas que provocaron la disminución.*

*El programa del Café, está distribuyendo un valioso folleto entre los caficultores, y las demás dependencias han estado distribuyendo medicinas, insecticidas, materiales y practicando exámenes serológicos para controlar enfermedades del ganado, aves de corral, etc., etc.*

*Resumiendo, podemos decir que las dependencias de la Secretaría de Agricultura están siempre atentas a resolver cuantas cuestiones se les presente y a medida que las condiciones económicas lo permitan se les van dando solución.*

*Quedan no obstante muchos problemas que requieren esfuerzos aunados de otras dependencias y la colaboración efectiva del público. de manera que siempre agradeceremos cuantas sugerencias y críticas sanas se sirvan enviarnos. Mucha gracias.*

# Estimaciones Cosechas 1952-53 de Maíz, Frijoles, Arroz, Maicillo y Series Oficiales Revisadas

I — INTRODUCCION. — Este breve estudio se refiere a las cosechas de los principales granos en 1925-52 y a las series estadísticas de su producción revisadas en 1925-52.

La obtención de las series revisadas se debe principalmente al Departamento de Estudios Económicos del Banco Central de Honduras y al Banco Nacional de Fomento, que proporcionaron a la Sección de Estudios de Economía Agrícola —SEEA— del Ministerio de Agricultura, los resultados de sus propias investigaciones sobre fluctuaciones de cosechas en el período antes mencionado.

Esta publicación forma parte de un conjunto de estudios estadístico-económicos que ha emprendido la SEEA, y se apoyan sobre métodos aproximados, no definitivos, mientras finalizan las labores de diseño de muestreo en curso. Véase SEEA/537/C1.

El estudio adquiere importancia por presentar cifras sobre la producción del maíz, frijol y arroz, alimentos básicos del pueblo hondureño. Las cifras demuestran cómo desafortunadamente sucedió, que las cosechas de 1952-53 fueron adversas, y la baja ha repercutido sensiblemente sobre el producto total de la agricultura, afectando hondamente en el nivel de consumos y de gastos de la numerosa clase de familias de bajos ingresos.

Aun cuando no sea el objeto específico de este estudio, sino de otros más detallados, en preparación por la SEEA, cabe observar sumariamente que en Honduras las causas de las "crisis de granos" son complejas y en parte de carácter estructural.

La producción de alimentos básicos en el país ha tenido en el tiempo una tendencia de aumento, relacionada con la de la población. La productividad per-cápita tiende así a ser constante. Esta productividad es ba-

ja por las condiciones de suelos en muchas regiones, y por ser el fruto en todo el país, de una agricultura primitiva.

Se presentan ciclos irregulares de producción, los que se mueven alrededor de las tendencias de producción, y tienen como origen principal variaciones en las condiciones climáticas.

Cuando las cosechas son normales o buenas, éstos permiten además del consumo humano y animal, que es usualmente moderado, cierta exportación de granos. Al ocurrir una cosecha mala, las disponibilidades para el consumo ya reducidas, se contraen después de cierto tiempo, hacia cantidades "marginales", y los precios al por mayor y al por menor, inician una fuerte y rápida ascensión. La mayoría de los productores no recibe, sin embargo, precios mayores por haber vendido los granos a comerciantes especuladores al levantar sus cosechas y hasta por anticipado, resultando de ahí con un volumen de producción menor, una contracción en sus ingresos, la cual los desalienta. Las consecuencias de esa elevación repentina y estacional de los precios la sufre la gran mayoría consumidora.

A falta de datos se confunden crisis de producción con la ausencia de facilidades de almacenamiento, pero en efecto son dos problemas separados. En el período que precede a cada cosecha principal, por haberse reducido la oferta de granos en el mercado, y manteniéndose constante la demanda para el consumo, los precios aumentan. Este fenómeno estacional se repite todos los años, en forma anticipada y más acentuada al ocurrir una mala cosecha.

Otras veces el precio elevado de los granos se atribuye a baja producción o especulación, aun en el caso que en realidad, el alza es debida, por lo me-

nos en parte, al aumento del nivel general de los precios. Esto se ha verificado, por ejemplo, en 1951-52, cuando el índice al por menor del maíz (1937-100) alcanzó 175. En verdad, considerando el nivel general de precios que se encontraba a 200, el índice de precios del maíz, en términos reales era sólo de 87, menor que el año base 1937. A pesar de cualquier objeción económico-social a favor de los consumidores, no se puede evitar que los precios agropecuarios no sigan, en cierta medida, los movimientos de los precios que pagan los agricultores por otras mercancías y servicios.

Frente a fuertes aumentos reales de precios de los granos, se consideran a veces por las autoridades controles de precios. Debe tomarse en cuenta, sin embargo, que los precios pueden fijarse sólo cuando se pueda controlar en el mercado la demanda o la oferta. Si la oferta contraída en el mercado, es debida a una mala cosecha, podrá fijarse un precio si se recurre a extremas medidas de control de la demanda racionando el consumo de los granos; podrá, a su vez, mantenerse el precio oficial fijado, pero en la práctica surgirá inevitablemente el mercado negro.

Si la situación de escasez es debida a la especulación, las medidas legales y policíacas de aumentar la oferta en el mercado tando el acaparamiento, puede paliarse temporalmente la situación, pero no se habrá resuelto el problema. Según la experiencia de otros países, no se llegaría a resultados prácticos con medidas parciales y temporales.

Un aumento de la oferta, en todo caso, se podría lograr dando facilidades para la importación de granos (reducción de impuestos de importación, concesión de subsidios, etc.) o importándolos directamente

las autoridades, para vender a precios reducidos en el mercado. Teóricamente esto puede parecer acertado, sin embargo, no es sino una medida desesperada a que obliga la imprevisión, surgiendo a menudo de tal solución, complejos y delicados problemas de distribución. En casi todos los países donde esta operación ha sido confiada a firmas privadas u oficinas administrativas ordinarias, sus efectos beneficiosos han sido considerablemente reducidos, originándose con las modalidades de distribución, fuertes críticas dirigidas contra las bien intencionadas autoridades que difícilmente pueden evitar el abuso y el oportunismo.

Es lógico que la prohibición de exportar granos pueda ser una medida salvadora, pero general ente, cuando el mal se vuelve agudo, cualquier medida resulta tardía. En Honduras, aparte de ciertas dificultades legales para la aplicación de medidas de emergencia, las exportaciones, por su volumen reducido, no han tenido, de todos modos, gran consecuencia en el pasado, pudiendo ser, sin embargo, un factor determinante bajo ciertas circunstancias.

Es un hecho que en Honduras, la solución de los problemas actuales de los granos es el almacenamiento. En efecto, regulando la oferta en el mercado, el almacenamiento temporal puede disminuir las fluctuaciones estacionales de precios y, aumentando su campo de operación, reducir hasta las fluctuaciones anuales debidas a cambios en el volumen de las cosechas.

Para lograr estos objetivos, es evidente que hemos referirnos a un sistema de almacenamiento en el plan nacional. La creación de algunos almacenes desarticulados, si bien representarían, combinados con el crédito agrícola, un instrumento para mayores ingresos de los productores, por no tener la capacidad requerida por el mercado nacional en conjunto, no se lograría por su medio, controlar la oferta en el mismo.

Un sistema nacional de almacenamiento requiere ingentes inversio-

nes, compleja organización, respaldo de estadísticas continuas y largos estudios preparatorios. Así ha nacido y opera exitosamente, en las Repúblicas vecinas de El Salvador y Costa Rica.

La realización en Honduras, de un sistema similar, aparte de las importantes reducciones en las fluctuaciones de precios al por menor, orientando debidamente su política, lograría estabilizar y elevar los ingresos de los productores sin gravar a los consumidores

Si bien lo anterior representa un estímulo para la producción, y que el sistema controlaría las exportaciones y fomentaría las importaciones si es del caso, por lo menos a mediano plazo, parece que el sistema por sí mismo, sólo podría estabilizar en el tiempo los conocidos y reducidos niveles de consumo per-cápita.

Lo anterior se refiere al aspecto estrictamente económico del problema, pero hay otro factor digno de ser tenido en cuenta y es el biológico.

Se ha comprobado el hecho de que en la banda tropical se pierde de un 25 a un 35% de la cosechas de granos, por la acción de los hongos (humedad y calor), los insectos (gorgojos de una gran variedad y sus larvas) y por los roedores. Esta severa pérdida, que ocurre entre el campo y los canales de consumo, durante la época de almacenamiento —generalmente limitado y deficiente— también puede reducirse grandemente con el almacenamiento adecuado.

En conclusión, la creación de un sistema de almacenamiento y otras medidas complementarias son altamente recomendables, pero es necesario investigar otros aspectos, puesto que el problema tiene raíces más hondas y precisamente la baja productividad de la agricultura es la principal.

Los medios técnicos para un incremento de la productividad son conocidos: mejores modalidades de cultivo, semillas seleccionadas, uso

de fertilizantes, conservación del suelo, crédito rural, caminos, etc. El aprovechamiento de todos esos medios técnicos, requiere como "conditio sine qua non" un cierto progreso social, sobre todo en los campos de la salubridad, educación y en la reestructuración de la tenencia de la tierra, sin el cual todo esfuerzo resulta superficial y condenado al fracaso. Es erróneo esperar de un campesinado enfermo analfabeta y con escaso deseo de mejorar su situación hacia niveles de vida superiores que desconoce mayor volumen de trabajo, interés para aplicar nuevas modalidades agrícolas y esfuerzos, tales como prácticas de conservación del suelo, si la tierra que explota no es suya.

Considerando el crecimiento de la población, a disponibilidad de tierras aptas para cultivos y el estado y avance de la erosión, se prevee que en las regiones del sur y del oeste del país, las más importantes productoras de granos, quizá en menos de una década, si no ocurren cambios estructurales socio-económicos, la productividad per-cápita inicie un descenso progresivo. Los problemas actuales, por su propia naturaleza, si el Gobierno no actúa en la dirección, intensidad y rapidez necesarias, se agudizarán en el futuro.

Cualquiera que sean los programas del Gobierno en la materia, surge evidente y abultada la necesidad de buenas y oportunas estadísticas agrícolas. Para los granos de primera necesidad y algunos otros productos importantes, debe intentarse estimaciones de cosecha y pronósticos con base en el estado actual de los cultivos, para que se puedan dictar medidas oportunas y predictoras, no a posteriori, demasiado tarde para tener efectos tardíos y desconsoladores.

II — COSECHAS 1952-53. — Las cosechas de maíz, frijol, arroz y maicillo, levantadas en el período 1952-53, ocurrieron en condiciones particularmente adversas en casi todas las zonas agrícolas del país; se caracterizaron por su bajo volumen debido a pérdidas de extensas zonas sembradas y a muy bajos rendi-

# INFORMACIONES SOBRE EL "PROGRAMA DEL MAÍZ" DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA PREPARADO POR LA DIRECCION GRAL. DE AGRICULTURA

Entre los múltiples y variados problemas que con justicia embargan la atención del Gobierno de Honduras es el de la alimentación de su pueblo que descansa básicamente en la producción de maíz. Bien sabido es que iguales circunstancias se han operado en todos los países comprendidos entre el Río Grande del Norte y el Canal de Panamá, pero también es conocido que poco a poco y uno tras otro, éstos supieron elevar una producción de maíz casi marginal a niveles de países exportadores gracias a la comprensión y el patriotismo de sus gobiernos con los consiguientes beneficios de orden social y económico.

Hasta hace algunos años, las cosechas de maíz en Honduras cubrían ampliamente sus necesidades internas de consumo dejando un remanente considerable para el próximo año; pero la convergencia de circunstancias conocidas han originado una transformación alarmante que exige una actuación rápida y enérgica. Compenetrado de esta situación y animado del mejor deseo de resolverla, el Ministerio de Agricultura iniciará como un punto destacado de su gestión el "Programa del Maíz", encargándolo a la Dirección General de Agricultura, en colaboración con los servicios de un técnico genetista especializado.

Por el Ing. Eugenio Molina

Aunque bastante se ha adelantado ya en el proceso de selección de material, verificado en el Centro Nacional de Agronomía de Comayagua, donde un gran número de variedades han sido ensayadas y observadas en cuanto a características de precocidad, resistencia y rendimiento, queda por determinarse su comportamiento en otras regiones del país donde las condiciones de suelo, clima, vientos y caídas de agua varían sensiblemente.

El conocimiento adquirido por el hombre sobre las leyes que regulan la herencia, ha permitido la consecución de variedades mejoradas o de otras nuevas haciendo aplicación de los principios genéticos a las prácticas ordinarias de cultivos; pero no es ésta función del agricultor común, sino que debe ser confiada a las estaciones experimentales o centros particulares de producción de material reproductivo. Por tal razón el Programa del Maíz del Ministerio de Agricultura, tendrá por finalidad esta misión estableciendo sus centros experimentales en zonas escogidas del país cuyas condiciones sean absolutamente distintas ecológicamente y en cuanto a altitud como son Choluteca, Otoro, La Esperanza y posiblemente otro lugar a

determinarse en el Departamento de Olancho, cuyas elevaciones sobre el nivel del mar corresponden a 1,980, 2,178 y 6,270 pies respectivamente. La experiencia alcanzada en otros países sobre este mismo problema ha demostrado que únicamente el mejoramiento de semilla ha elevado su producción hasta en un 25% de su cosecha total. Según las estimaciones del Departamento de Estudios de Economía Agrícola del Ministerio de Agricultura el rendimiento unitario de cosechas de maíz en "oro" en el año 1951 en condiciones normales fué de 5.7 quintales de 100 libras por manzana, cifra que comparada con el rendimiento medio de producción en la República de El Salvador (20 quintales por manzana) representa solo un poco más de una tercera parte de éste.

El hecho es concluyente y exhibe en forma manifiesta los resultados de una labor como la que se propone desarrollar el Ministerio de Agricultura, la cual tendrá que ser ardua y dilatada pero generosamente compensada. Las bases fundamentales y obligadas del programa serán la inicial o de selección de variedades como material de experimentación, obtención de líneas puras a través de un proceso de autofecundación, para culminar con las hibridaciones convenientes a cada región.

mientos unitarios 1/, especialmente para el maíz y el frijol.

La falta de existencias acumuladas y de almacenamiento temporal acentuaron la crisis de avituallamiento desde el inicio del año 1953.

Con excepción del frijol, las exportaciones de granos no tuvieron sobre dicha crisis grande influencia.

Según las cifras de registro del comercio exterior, las exportaciones de maíz (52,485 qq. m.), arroz (2,372 qq. m.) y maicillo (8,375 qq. m.), fueron de 3.4%, 2.3% y 1.8% de la producción total, respectivamente. La exportación de frijol (21,939 qq.m.) alcanzó el 11.9%.

Los precios al por menor de los

granos en general, tuvieron una fuerte alza, con perjuicio de los consumidores, especialmente en los grandes centros urbanos.

El precio de maíz, el más importante de los granos, a mediados de julio del año en curso, en víspera de la nueva cosecha había sufrido en término reales, un aumento del

1/ El rendimiento unitario de cosecha se expresa en el texto como el número de quintales métricos de producción por una hectárea cosechada. Los datos de rendimientos unitarios deben ser cuidadosamente interpretados. Especialmente el maíz y frijol son cultivados en parte en forma intercalada. Cada hectárea de maíz y frijol intercaladas ha sido reportada en este estudio en forma duplicada; una hectárea cosechada de maíz y una hectárea de frijol. De esta forma los rendimientos unitarios tienden a ser subestimados.

69% respecto al promedio de 1951-52. No considerando el aumento estacional de precio, que tiene lugar todos los años, independientemente de las condiciones de cosecha y calculado en un 25% aproximadamente, el aumento fué de más de un 40% en comparación con el promedio de 1951-52 1/.

En este capítulo, separamos por cada grano, se consignan los datos de producción, superficie cosechada y rendimiento unitario de cosecha del año agrícola 2/ 1952, con comparaciones, en cifras absolutas y en porcentaje, con los datos de 1951. Cifras más detalladas de las que aparecen en el texto están contenidas en la tabla 1 y en las tablas del 4 al 9.

Los datos de producción se expresan en "oro" o sea a maíz en grano, arroz descasullado, etc. Las unidades de medidas empleadas son según el sistema métrico decimal por ser el requerido por las leyes de Honduras y para fines de comparabilidad internacional 3/. En el texto la producción se da así en quintales métricos (100 kilogramos) y las superficies en hectáreas (10.000 metros cuadrados).

MAÍZ. — La cosecha más importante, por representar normalmente el 90% de la producción total de maíz, es la denominada "de primera". La cosecha se levantó entre agosto y octubre de 1952, siendo de 1.359.200 qq. m. 4/. Esta cifra re-

presenta el 83% de la producción normal que se habría podido obtener según en tendencia para dicho año.

Respecto a la cosecha del año agrícola anterior (1.671.800 qq. m.), la producción tuvo una disminución del 18.7% explicada por una disminución en la superficie cosechada, del 2.5% y del 17.1% en el rendimiento unitario de cosecha.

No obstante las siembras aumentadas se perdieron 12.900 has. 5/ de la superficie sembrada 6/. la superficie cosechada fué sólo de 214.600 has. y respecto a 220.000 has. del año anterior, hubo una reducción de 5.400 has.

Relacionando la producción con la superficie cosechada, el rendimiento unitario, en toda la república, fué de 6.3 qq. m. por hectárea, que se considera aproximadamente un 88% de un rendimiento unitario normal 7/.

En particular, la mala cosecha en las zonas del norte del país se debió a precipitaciones torrenciales e inundaciones en el período de desarrollo de las plantas. Además, en la zona de los Valles de Sula y llanuras adyacentes, se originaron fuertes vientos y en el Valle de Aguán hubo invasión de manchas considerables de acridio

En las zonas del centro y oriente del país, el régimen de lluvias fué irregular respecto a las necesidades de un normal desarrollo del cultivo.

También se notó en algunas áreas, invasión considerable de roedores. En las zonas sur y occidental el factor que más afectó la cosecha fué la falta de lluvias.

La cosecha menor de maíz, o sea, la de "segunda" o "postrera", se levantó entre noviembre de 1952 y enero de 1953. Se cosecharon 191.900 qq. m., lo que representa el 82% de una producción normal estimada según la tendencia, siendo inferior a la del año agrícola anterior (220.900 qq. m.) en un 13%.

Se perdieron 1.800 has. sembradas. La superficie cosechada fué de 32.900 has., y el rendimiento unitario de 5.8 qq. m. por hectárea.

En término promedio para toda la república, el rendimiento unitario de la segunda cosecha fué aproximadamente del mismo orden del de la primera; su distribución, sin embargo, por zonas fué muy diferente.

En efecto, en las zonas septentrionales del país, con excepción de algunas áreas hacia el oeste, la segunda cosecha fué casi normal, lo mismo que en las zonas orientales. En las zonas central, occidental y meridional los rendimientos muy bajos fueron debidos, en ciertas áreas, a irregularidades de las lluvias y en la mayoría, a marcada sequía.

En resumen, la producción total de las dos cosechas de maíz en el

(Fasa a la página 12)

1/ Los datos siguientes han sido obtenidos de las series del índice de precios al por menor en Tegucigalpa, que el Banco Central de Honduras publica mensualmente en su Boletín, considerándose representativos de grandes centros urbanos. El índice de precios corrientes del arroz ha sido ajustado. El índice total se ha supuesto como nivel de precios. Los índices de precios reales se calcularon dividiendo el índice de precios corrientes de cada grano por el índice total.

Nivel precios	Años o Meses	Indices precios corrientes			Indices precios reales		
		Maíz	Frijol	Arroz	Maíz	Frijol	Arroz
100	1937	100	100	100	100	100	100
201	1951-52	175	168	180	87	84	90
204	Julio 53	300	225	192	147	110	94
Aumento precios reales julio 53 respecto 51-52.....					67%	30%	4%

2/ El año agrícola en los países que se encuentran en las regiones meridionales del Hemisferio Norte, comprende, según FAO, las cosechas de primavera, verano y de otoño del año indicado, y a las que aun se recogen en la primera parte del año calendario siguiente. En Honduras esta práctica se ha iniciado con el primer censo agropecuario. El año agrícola 1952 es el período de 12 meses comprendido entre el 15 de marzo de 1952 y el 14 de marzo de 1953.

3/ Honduras adoptó legalmente el sistema métrico decimal a fines del siglo XIX. Si bien es el sistema más conocido y sencillo en normas y patrones que el hombre ha podido crear, no se ha desarrollado la acción necesaria para inducir al público a usarlo.

4/ 1 quintal métrico (qq. b.) 2.20 quintales españoles de 100 libras, aprox.

5/ 1 hectárea (ha.) - 1.43 manzanas.

6/ En las estimaciones de áreas perdidas, no se incluyen las áreas sembradas que se pierden en toda cosecha, por sombra o animales, en general en el perímetro de las parcelas.

7/ Por rendimiento unitario normal es el que se obtienen usualmente cuando la cosecha no es extraordinariamente buena ni mala en la zona en cuestión.

# El Problema de la Conservación de Suelos

## Preámbulo

## LA EROSION

LUIS FIGUEROA FONTICOA

He aquí un problema cada día más agudo. El mal más grave que padece la humanidad: la erosión. La población del mundo aumenta 1.4% o sea 30 millones de personas anuales, y hay que producir no sólo más alimentos para alimentar mejor la población, sino para hacer frente a su aumento. Esto es hoy causa de desasosiego social.

Porque más de la tercera parte de las tierras de este mundo, fértiles en otras épocas, hoy son desiertos. Su fertilidad fué a sepultarse en las profundidades del mar. Y todavía en estos tiempos los millones de toneladas de suelo fértil que se pierden arrastrados por las aguas de lluvia en tierras sin defensas adecuadas, se llevan elementos minerales en mayor cantidad, que los que extraen las plantas de los suelos para poder vivir. Para contener esa destrucción, es urgente hacer trabajos de probada eficacia, que el agricultor debe esforzarse por poner en práctica.

No cabe duda que hay hondureños conscientes de este grave problema; muchos, por razón de su oficio alejados de las lamentables impresiones que se ofrecen en nuestros campos, son impotentes testigos de su lenta destrucción. Pero la mayoría no perciben esa avalancha de tierra fértil sustento de nuestra vida, que se va hacia las profundidades de los ríos y del mar.

El problema de la erosión y sus efectos, se ha constituido en otro intrincado problema: *El Problema de la Conservación del suelo*. Los métodos que deben emplearse para inducir al pueblo agricultor a conservarlo, constituyen por sí solos suficiente material para elaborar un programa de conservación. Existen prácticas valiosas cuya aplicación en los campos controlan la erosión o disminuyen sus daños, y cualquier agricultor puede aplicarlas sin mayor dificultad.

## EROSION Y FERTILIDAD

Toda actividad humana plantea problemas, y suscita interrogaciones para su solución. Y no es sino natural que el agricultor pregunte: ¿Cómo le hago frente al problema de la erosión? Cabría decirle aquí que él, talando bosques e incendiando la vida orgánica aniquiló las energías del suelo, provocando con sus impremeditadas obras la erosión; al despojar a la tierra de su vegetal.

¿Cómo Evitar en el porvenir esta destrucción de la capa fértil de la tierra? Es muy fácil, queriendo trabajar. Todo terreno dedicado a cultivo tiene una ligera pendiente, por donde se escurren las aguas de lluvia. Cuando la pendiente es de gran inclinación con la lluvia se va la fertilidad si no se han construido defensas adecuadas.

¿En qué consisten estas defensas? En sembrar siguiendo las curvas de nivel a través de la pendiente. Por eso lo primero que debe ha-

cerse al preparar las tierras es trazar las curvas de nivel.

¿Qué son las curvas de nivel? Todos los puntos del terreno situados en el sentido de la pendiente están en diferentes niveles. En cambio transversalmente a la pendiente, hay puntos del terreno que se encuentran en un mismo nivel. Como tales puntos siguen las ondulaciones propias del mismo o siguen líneas sinuosas, por esto se les llama curvas de nivel. Estas curvas pueden determinarse en forma sencilla.

A una regla de madera se le colocan a los extremos dos pies, exactamente de la misma longitud, y sobre la regla se fija un nivel de burbuja. Una vez construido y ya sobre el terreno se inicia el trabajo partiendo del sitio más alto. Sobre la línea de mayor pendiente se clava una estaca que servirá de punto de partida; al lado de esa estaca se coloca uno de los pies del nivel y al otro extremo se gira en uno u otro sentido, hasta que llegue a un punto sobre el cual la burbuja del nivel esté

en el centro; sobre este nuevo punto se clava otra estaca; tomando el nuevo punto como sitio de partida se determina el siguiente, y así sucesivamente. La ondulada línea de estacas así trazadas, tendrá en todos sus puntos un mismo nivel. Si sobre estas líneas, se hiciese un canal o zanja y se llenase de agua, esta no correría ni en un sentilo ni en otro, y todo el material que arrastrase la lluvia sedimentaría, sin que fuese como hoy, a parar al mar. Si en vez de canal se construyen entre línea y línea, cajuelas, el agua de lluvia al llegar a estos depósitos, se detiene o acorta su velocidad, almacenándose el humus y controlándose así el fenómeno destructor de la erosión.

Las cajuelas son hoyos que pueden hacerse de diferentes tamaños, pero dos o tres pies de largo, por uno de ancho y uno de profundidad, es medida apropiada. El cajuelado de las plantas en los cultivos, incorpora materia orgánica al suelo, facilita la penetración del aire y el agua hacia las capas profundas del suelo, e impide el arrastre de la fertilidad por la acción de las lluvias.

El control directo de la pendiente o defensa mecánica del suelo contra la erosión, mediante terrazas (el ancho de las terrazas queda determinada por el ángulo de la pendiente), zanjas, cajuelas, izoteados, barreras de plantas o piedras, y siembra en curvas de nivel, es el programa elemental de la conservación del suelo. Un terreno así tratado permite que las aplicaciones de abono sean muchísimo más efectivas.

No está demás advertir que la falta de vegetación en las pendientes a orillas de los ríos necesitan mayores defensas, porque las corrientes de lluvia torrencial además de llevarse la fertilidad provocan frecuentes desbordamientos.



Durante los últimos seis meses, grandes manchas de langosta han sido reportadas provenientes de áreas que se extienden desde Iriona a la frontera con Guatemala en la Costa Norte. Estos reportes se han recibido de lugares tan alejados de la costa como son Yocón y Guata, en el departamento de Olancho, y Lepaera en Gracias.

En 1952, la única infestación digna de mención fué en el Valle del Aguán, cerca de Olanchito. Mucha discusión se ha originado en la investigación de si las grandes manchas que se extendieron a lo largo de la Costa Norte en abril, mayo y junio, tuvieron su origen en el área de Olanchito o en la Mosquitia. En abril, mayo y junio de este año, manchas de adultos invadieron prácticamente todos los valles de la Costa

ma gravedad, ya que hasta junio esta área no había sido atacada. También recientemente se han recibido reportes de plaga en Copán y Santa Bárbara, ésta y otra infestación un poco más pequeña en el Valle del Aguán, me hacen pensar que puede presentarse una migración en dirección a Guatemala y El Salvador.

Han llegado informaciones de que el acridio de la presente generación está poniendo sus huevos en las regiones de Progreso, San Pedro y Jutiapa. Actualmente continúan poniendo sus huevos en algunas de estas áreas y probablemente en otras. Como anteriormente dije, parece que el número de huevos depositados será varias veces mayor que el depositado en mayo y junio. Además, durante esta temporada las



Han llegado informaciones de que el acridio de la presente generación está poniendo sus huevos en las regiones de San Pedro y Jutiapa.

condiciones en la Costa Norte no son favorables para el desarrollo de la langosta joven.

El programa de control iniciado por STICA este año y el año pasado, ha sido muy intenso y los

## La Situación de la Langosta en la Costa Norte de Honduras

-HAROLD P. KOONE-

pero dejaron tras sí en saltones su número multiplicado varias veces.

tos habían muerto, pero dejaron tras sí en saltones su número multiplicado varias veces. Para agosto 15 estos saltones alcanzaron su madurez y comenzaron a poner sus huevos a partir de esa fecha. Como resultado, tenemos ahora una cantidad considerable de langosta que comienza a emigrar. Parece que los chapulines que tendremos esta temporada son menos en número y cubren un área menor que los anteriores.

Actualmente las áreas cercanas a Olanchito que estuvieron tan infestadas hasta hace tres meses están comparativamente limpias. También se puede decir lo mismo de la región cerca de La Ceiba. Esto se debe en su mayor parte al intenso programa de control que fuera iniciado por STICA en estas regiones y sus alrededores. También pudiera ser que la langosta esté emigrando en dirección oeste. La zona cercana a Trujillo está fuertemente infestada en ciertos lugares. Reportes procedentes de Iriona dan también indicaciones de la existencia de grandes manchas en dicho lugar.

Durante varias de las semanas pasadas la región cercana a San Pedro Sula ha estado infestada, lo cual es considerado de su-

Norte y depositaron sus huevos. Para junio 15 casi todos los adul-

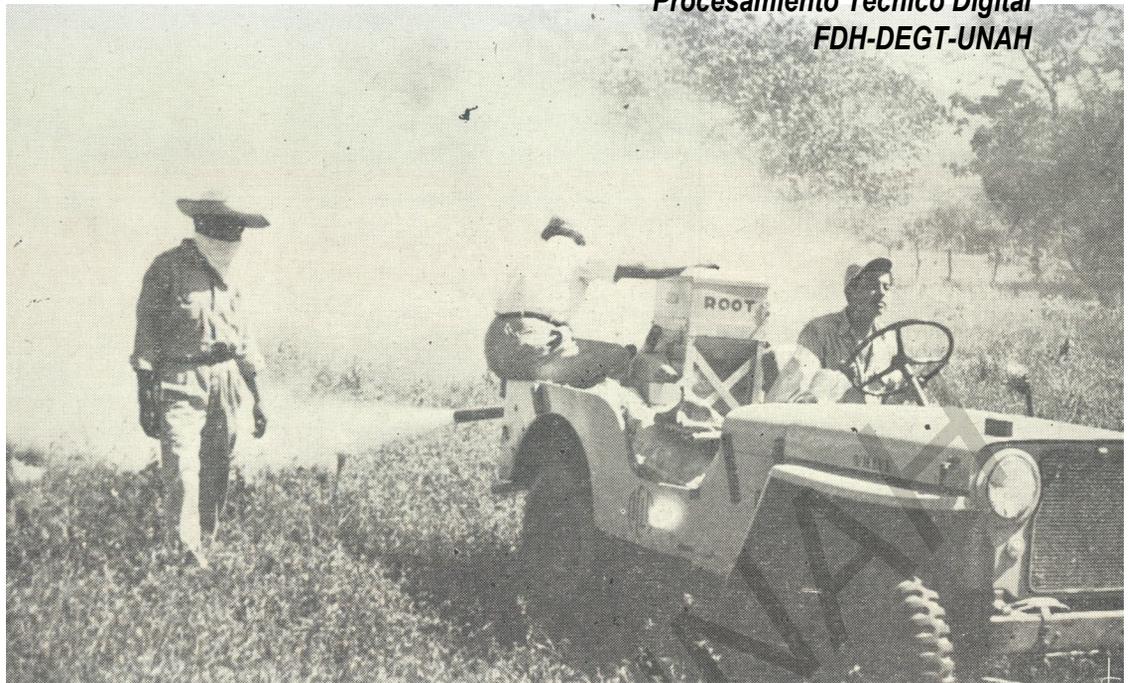
El Ministerio de Agricultura tiene aproximadamente 500 espolvoreadores de mano, 50 espolvoreadores de motor y 5 jeeps asignados a la campaña anti-acridia.



gastos para el Gobierno de Honduras han sido tremendos. Aproximadamente Lempiras 600,000.00 han sido usados en esta campaña. Esta cantidad no incluye grandes sumas que para la labor han sido donadas individualmente por finqueros, las compañías fruteras y gobiernos locales; tampoco incluye los gastos ocasionados en el transporte de insecticidas y materiales por tren.

El Ministerio de Agricultura tiene aproximadamente 500 espolvoreadores de mano, 50 espolvoreadores de motor y 5 jeeps asignados a la campaña de la langosta. Durante los meses de julio y agosto últimos, fueron aplicadas aproximadamente 250,000 libras de insecticidas. Los materiales usados fueron: Dieldrin al 2½% y BHC al 3%, éstos

Durante los meses de julio y agosto recién pasados, se usaron aproximadamente 250.000 libras de insecticidas combatiendo el chapulín.



fueron aplicados a un porcentaje de 20 a 30 libras por manzana. Para octubre 1º, nuestras operaciones habían disminuido considerablemente debido a que la langosta restante había alcanzado el estado volador, lo que hace el control mucho más tardado y más difícil. También para octubre 1º habíamos agotado casi todos los fondos asignados para la campaña.

El alto costo incurrido en el desarrollo de este programa de control puede ser dividido en tres partes: insecticidas, equipo y labor. Las dos primeras mencionadas, no pueden ser evaluadas; la última sí, en el caso de tener un programa activo. El uso de voluntarios en el trabajo de aplicación de insecticidas ha sido valioso solamente cuando la langosta estaba en el acto de devastación de las

siembras y cuando existía peligro inmediato de que se comiera las mismas. Cuando la langosta está ubicada en que no están en uso, como lo tierras abandonadas o tierras está en la actualidad, es imposible el conseguir mano de obra voluntaria efectiva.

Ahora bien, cuando las condiciones del tiempo no son favorables para el desarrollo de la langosta y cuan-

Pasa a la página 16



Seis días desde el amanecer hasta el anochecer, pasó esta anciana campesina de los alrededores de La Ceiba espantando el chapulín de su milpa con golpes dados con un palo en una lata vacía de gasolina.

# Escuelas de Capacitación Profesional

Honduras cuenta actualmente, aparte de las escuelas de bachillerato, con muchas y variadas escuelas medias donde se proporcionan conocimientos técnicos que capacitan a gran número de individuos de ambos sexos para variadas actividades económicas, sociales, culturales, etc., pero a las que se llega con vista al lucro inmediato y con pocas probabilidades de proyección social, ya que quienes a ellas asisten por razones de diversa índole no han contado con una orientación firme que clasifique las actividades y distribuya los aspirantes conforme a capacidad, habilidad e intereses puros.

Fuera de las diferentes escuelas que constituyen nuestra universidad existen actualmente escuelas Normales (Urbanas y Rurales), de Comercio, de Agricultura, de Aviación, de Artes y Oficios, de Bellas Artes, de Secretariado, Escuela Militar, de Radio Telegrafía y la Escuela Técnica Textil Industrial. Todas ellas, indudablemente, han venido llenando necesidades de la comunidad, pero de los miles de alumnos que ingresan anualmente, cuántos de ellos terminan su entrenamiento y cuántos están trabajando en buenas condiciones? La respuesta categórica con cifras, es difícil darla por carecer de las fuentes informativas correspondientes, pero es evidente que son muchos los que fracasaron en su intento de obtener un título y muchos otros que lo obtuvieron no lo usaron porque no se dan cuenta por qué y para qué lo obtuvieron.

Hay, naturalmente, honrosas excepciones entre ellos y muchos que parecieron malos estudiantes, la vida los ha modelado, ellos se han compenetrado de su deber frente a la sociedad y han respondido en buena forma; pero de eso a que la Escuela haya realmente desarrollado toda su capacidad, hay una distancia enorme. Existen también casos singulares de autodidactas en varias

*Por el Prof. Francisco PINEDA G.*

disciplinas que han triunfado, pero, repito, eso no constituye norma y la escuela en esta época debe tender hacia el desarrollo integral del individuo. Han cumplido todas estas escuelas la función a ellas encomendada en forma que puedan preguntarlo a los cuatro vientos? Algunas lanzan año con año decenas de individuos con cartón pero sin un sentimiento firme de responsabilidad ante la sociedad. Hay escuelas en las que se refugian como tabla de salvación individuos que fracasaron en todo debido a falta de orientación, individuos que después de estudiar 3 o 4 años de bachillerato se pasaron a los estudios de Comercio por considerar que éstos son más fáciles o más cortos y después de 2 o 3 años en estos estudios, donde no pudieron sacar un curso completo en 1 año se desilusionaron, pero como tampoco han aprendido a trabajar en oficios porque eso se deja para los de abajo, empiezan a sentir repulsión por los estudios primero, de la escuela después y de la sociedad por último, dedicándose a la vagancia que trae consigo todas las lacras habidas, se inician en el vicio y terminan en la cárcel.

El Estado a veces ayuda a los individuos concediéndoles becas para sus estudios, pero desgraciadamente por el mal sistema de selección de aspirantes y otorgamiento de las becas los resultados son desastrosos. Generalmente se han concedido becas a quienes no las necesitan, porque tienen medios o a quienes no las merecen por incapaces. Cuántos hay con talento natural que no pudieron hacer carrera por carecer de buenos "padrinos" y cuántos que usufructuaron de becas que no han recompensado al estado su desembolso. A pesar de existir disposiciones que obligan al reintegro de los fondos que el Estado invirtió en educación de quienes abandonan sus estudios,

hay muchos a quienes no se les puede exigir devolución por no tener cómo.

## ESCUELAS VOCACIONALES

Se define la vocación como el conjunto de aptitudes, habilidades y capacidades propias de un individuo para el trabajo. Según esto, cada individuo presenta ciertas condiciones intrínsecas que deben ser observadas, guiadas y desarrolladas continuo para hacer de él un individuo útil y que a su vez sienta satisfacción en su labor.

Aunque hace mucho tiempo que se ha hablado de la vocación individual, no ha sido sino hasta hace muy poco que la misma se ha venido estudiando y encausando para bien de la humanidad. No hay que confundir la vocación con la tendencia y la propensión hacia determinadas labores, ya que gran número de personas, a pesar de tener vocación para determinada actividad, tiende a realizar otra muy distinta pero que le ofrece perspectivas de inmediato beneficio dadas las condiciones sociales en que le toca actuar, con un medio ambiente negativo o indiferente para la ejecución de aquello que se anhela. Tal, el caso de muchos hondureños con vocación para las bellas artes que en vista del poco aprecio que existe por tales disciplinas han tenido que buscar carreras universitarias para defenderse económicamente y ejercer el arte a hurtadillas como pasatiempo, puesto que nunca en Honduras sería posible vivir de la producción poética, musical o pictórica.

Qué son entonces las Escuelas Vocacionales? Son instituciones en las cuales se desarrolla la vocación debidamente encauzada, dirigida, regulada. Donde al pintor en potencia se

Pasa a la página 16

ESTIMACIONES .....

Viene de la página 6

año agrícola de 1952, ascendió a 1.551.100 qq. m., siendo sólo el 83% de su tendencia, o sea, resultó inferior en un 17% a la producción esperada si los cultivos se hubieren desarrollado y cosechado en condiciones normales. La producción total de 1952 es también menor en un 18.1% a la del año agrícola anterior, cuya producción fué de 1.892.662 qq. m.

**FRIJOL.** — La cosecha de "primera", levantada en el período agosto-septiembre de 1952 fué de 82.400 qq. m. el 79% de una producción normal según la tendencia y el 17.4% menor de la del año agrícola anterior (99.745 qq. m.).

También en el frijol de primera se sufrieron considerables pérdidas de superficie sembrada, 2.220 has. La superficie cosechada fué así sólo de 23.700 has. respecto a 25.141 has. de 1951.

El rendimiento unitario de cosecha fué de 3.5 qq. m. por hectárea, un 87% aproximadamente de un rendimiento normal e inferior en un 12.5% al rendimiento del año agrícola anterior.

Afectaron grandemente la cosecha, en las zonas septentrionales, el excesivo volumen e intensidad de las lluvias y en las demás zonas la irregularidad de las mismas, con excepción de algunas áreas en el sur.

La cosecha de "segunda" fué de 101.600 qq. m., sólo el 85% de una producción normal según la tendencia. Comparada con la producción de 1951 de 113.670 qq. m. hubo una disminución de 10.6%.

Se perdieron del área sembrada 1.400 has., resultando 25.100 has. cosechadas. En el año agrícola anterior se habían cosechado 26.090 has.

El rendimiento unitario de cosecha no superó 4 qq. m. por hectárea 90% aproximadamente de un rendimiento normal, y 9.1% inferior al correspondiente a la cosecha de 1951.

En las zonas del norte la cosecha del frijol de segunda fué menos desfavorable que la de primera,

aunque no alcanzó al normal debido a relativa falta de lluvia respecto al volumen requerido por el cultivo. En las zonas del este, más que por las precipitaciones pluviales, la cosecha mermó a causa de la intensidad de vientos. En las demás zonas del país, con excepción de algunas áreas del sur, se presentaron condiciones similares a las expuestas para las del norte.

La producción total de frijol de las dos cosechas en el año agrícola 1952, fué así, sólo de 184.000 qq. m., 18% menos del volumen que habría resultado si no hubieren intervenido factores desfavorables de clima que afectaron grandemente el cultivo. Gracias a que la segunda cosecha, que fué menos desfavorable y que tiene, en general, en el país, igual o mayor importancia que la primera, la producción total de este grano disminuyó pero sin alcanzar los peligrosos niveles que se habían perfilado en septiembre de 1952.

Comparada con la producción total de 1951 (213.415 qq. m), la producción del frijol de 1952 resultó ser inferior a ésta en 13.8%.

**ARROZ.** — La cosecha de arroz levantada desde septiembre de 1952 hasta enero de 1953, fué de 101.400 qq. m., el 89% de una producción normal, según tendencia correspondiente al mismo año. Se cosecharon 11.300 has., habiéndose perdido totalmente 500 has. sembradas.

Comparados dichos resultados con las cifras del año agrícola anterior (110.132 qq. m. producción, y 11.473 has. cosechadas), hubo una reducción de 7.9% en la producción y 1.5% en la superficie cosechada.

El rendimiento unitario de cosecha fué de 9 qq. m. por hectárea, 94% de un rendimiento normal y 6.3% inferior al de 1951.

Las causas de la disminución de la producción de arroz fueron las poco favorables condiciones climáticas, especialmente en el norte del país, en las zonas de los valles de Sula y del Aguán, llanuras próximas y en las zonas de occidente. En las otras zonas la cosecha se aproximó más a lo normal.

**MAICILLO.** — La cosecha de maicillo recolectada entre diciembre de 1952 y febrero de 1953, fué de 459.900 qq. m. Esto representa el

90% de una cosecha normal según su tendencia.

Por haberse perdido 1.800 has. de la superficie sembrada, la superficie cosechada rebajó a 63.900 has.

Habiendo sido la producción de maicillo en 1951, de 503.080 qq. m., la producción de 1952 fué menor a aquella en 8.6%.

El rendimiento unitario resultó 7.2 qq. m. por hectárea cosechada, aproximadamente el 92% de un rendimiento normal, y menor al del año anterior en 7.7%.

A pesar de la resistencia que el maicillo presenta a los factores externos, afectaron su normal desarrollo, y por consiguiente su producción, el adverso régimen de lluvia ya mencionado para el maíz de segunda cosecha, en las zonas central, occidental y meridional en las que se cultiva la casi totalidad de este grano.

**III — SERIES OFICIALES REVISADAS 1925-1952.** — Numerosos estudios económicos requieren serie histórica de la producción agropecuaria.

Las series oficiales han resultado inadecuadas por derivar no de recopilaciones totales o representativas, sino de simples apreciaciones de empleados de la administración local, sin referencia a un censo agropecuario anterior. Véase SEEA/537/G1.

Los cambios en las cifras anuales de producción han dependido más que de las reales fluctuaciones de cosecha, de mayor o menor número de formularios, contestados y recibidos por la oficina estadística encargada.

Habiendo aumentado gradualmente en el correr del tiempo la recepción de informes y mejorado también su contenido gracias a la Comisión Nacional de Alimentación, las series oficiales presentaban aumentos sorprendentes y las tendencias calculadas habían resultado alejadas de la realidad.

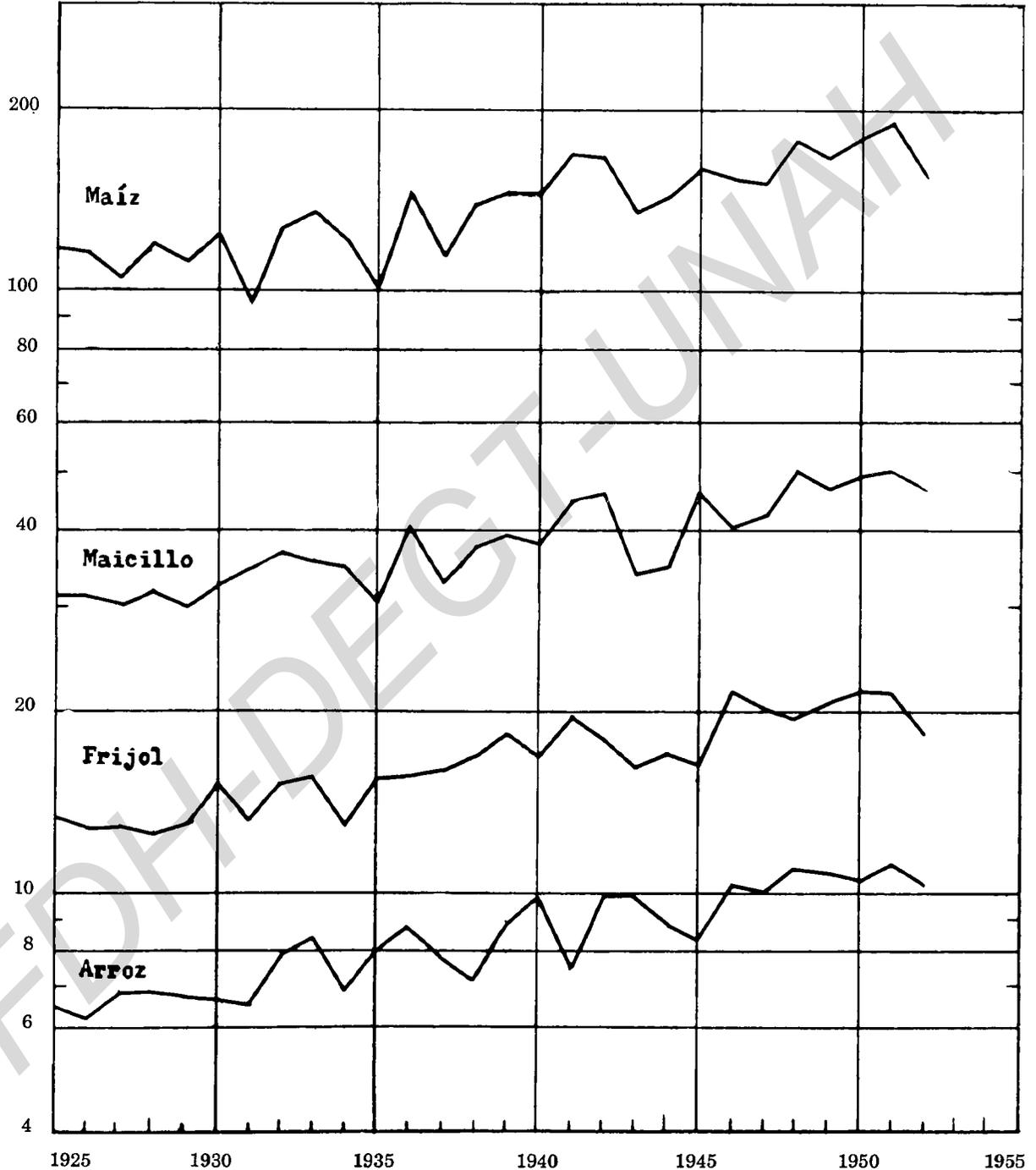
Las series oficiales revisadas de la producción anual del maíz, frijol, arroz y maicillo, en toneladas métricas, tabla 2, substituyen las series oficiales anteriores.

Por apoyarse en el primer censo agropecuario y en otros datos de naturaleza objetiva, las series revisa-

### MAÍZ, FRIJOL, ARROZ Y MAICILLO

Series Oficiales revisadas 1925-1952, Producción en miles de toneladas métricas

Miles de Tons.  
Métricas



Notas.—La escala vertical es logarítmica. Las cifras correspondientes aparecen en la tabla 2, Cols. (2), (4), (6) y (8) para el maíz, frijol, arroz y maicillo respectivamente.

das, si bien derivan de estimaciones, reflejan en forma suficientemente aproximada, el fenómeno de la producción de granos y su dinámica temporal en el marco de sus verdaderas dimensiones.

Una característica de las series revisadas es que su tendencia sigue "grosso modo", el crecimiento de la población y que las fluctuaciones anuales de la producción alrededor de dichas tendencias no son muy marcadas, salvo en años excepcionales.

Esto puede explicarse por los muy diferentes factores fisiográficos, es-

pecialmente climáticos, que rigen las zonas agrícolas de Honduras, y que operan en forma en cierto sentido compensatoria. A bajos rendimientos en una zonas, corresponden rendimientos normales o superior al normal en otras.

No se nota en general tampoco covariación anual entre las fluctuaciones de cosecha de los varios granos, por desarrollarse y cosecharse algunos en diferentes períodos del año y exigir diferentes condiciones climáticas.

En algunos años, sin embargo, ocurre una combinación accidental

de factores desfavorables, resultando en la mayoría de las zonas agrícolas y para todos los granos, cosechas escasas.

Desafortunadamente, el último año agrícola ha tenido estas características excepcionales, lo que ha presentado una crisis de grano que no se notaba en el país desde hace más de quince años.

En la tabla 3 se presentan, para los últimos tres años agrícolas y para el promedio de los años 1934-38, los datos de producción, detallando la superficie cosechada correspondiente.

**T A B L A 1**  
**MAIZ, FRIJOL Y MAICILLO**

**Producción, superficie cosechada, rendimiento unitario del año agrícola 1952, comparados con los de 1951**

GRANOS	PRODUCCION (quintales métricos)		Variación producción 1952 res. 1951 0/0	SUPERFICIE COSECHADA (hectáreas)		Variación Super. Cos. 1952 res. 1951 0/0	RENDIMIEN- TO UNITARIO (qq. m. por h.)		Variación ren. unit. 1952 res. 1951 0/0
	1951	1953		1951	1952		1951	1952	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Maíz de "primera"	1.671.762	1.359.200	18.7	220.007	214.600	2.5	7.6	6.3	17.1
Maíz de "segunda"	220.900	191.900	13.1	33.789	32.900	2.6	6.5	5.8	10.8
Total Maíz	1.892.662	1.551.100	14.1	253.796	247.500	2.5	7.5	6.3	16.0
Frijol de "primera"	99.745	82.400	17.4	25.141	23.700	5.7	4.0	3.5	12.5
Frijol de "segunda"	113.670	101.600	10.6	26.090	25.100	3.4	4.4	4.0	9.1
Total frijol	213.415	184.000	13.8	51.231	48.800	4.8	4.2	3.8	9.5
Arroz	110.132	101.400	7.9	11.473	11.300	1.5	9.6	9.0	6.3
Maicillo	503.080	459.900	8.6	64.217	63.900	0.5	7.8	7.2	7.7

NOTAS: Años agrícolas comprendidos entre el 15 de marzo indicado y el 4 de marzo del año sucesivo. Los términos de "primera" y de "segunda" para el maíz y el frijol diferencian las dos cosechas que de cada grano se levantan en un mismo año agrícola. Los datos de producción son "en oro", o sea maíz desgranado, arroz descasullado, etc., y se expresan en quintales métricos (100 kilogramos). Los datos de superficie cosechada son en parte repetitivos; se refieren, además, a que se desarrollan en forma intercalada. Una hectárea cultivada con maíz y frijol intercalados, aparece en el cuadro anotada dos veces. Los datos de superficie se expresan en hectáreas (10.00 metros cuadrados).

FUENTES: Datos de 1951 por la Dirección General de Censos y Estadísticas —I Censo Agropecuario; datos de 1952 estimaciones de SEEA.

## T A B L A 2

### MAIZ, FRIJOL, ARROZ Y MAICILLO

Series oficiales revisadas 1925-1952 producción y sus porcentajes respecto tendencia

A Ñ O S	M A I Z		F R I J O L		A R R O Z		M A I C I L L O	
	Ton. Met.	%	Ton. Met.	%	Ton. Met.	%	Ton. Met.	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1925	117.400	110	13.400	105	6.500	100	31.600	108
1926	114.000	105	12.800	99	6.200	94	30.900	104
1927	104.900	95	12.900	98	6.900	103	30.000	99
1928	119.500	106	12.500	93	6.900	101	31.800	103
1929	110.200	96	12.900	94	6.700	96	29.600	96
1930	123.100	105	15.400	110	7.600	107	32.100	100
1931	94.500	89	13.100	92	6.500	89	34.500	105
1932	127.200	104	15.200	104	7.900	106	36.900	110
1933	133.300	107	15.600	105	8.300	110	35.500	104
1934	120.200	95	12.800	85	6.800	89	34.700	100
1935	100.500	78	15.500	101	8.000	102	30.000	85
1936	145.200	111	15.500	99	8.700	109	40.100	112
1937	113.100	85	15.700	96	7.700	96	32.500	89
1938	139.800	103	16.700	103	7.000	85	37.600	101
1939	148.500	107	18.200	110	8.800	104	39.200	103
1940	144.600	102	17.800	105	9.700	113	37.700	97
1941	168.500	116	19.700	114	7.400	84	44.900	113
1942	165.500	112	18.000	102	9.800	109	46.200	114
1943	135.100	90	16.100	90	9.700	107	37.400	91
1944	142.300	93	17.000		8.800	95	38.600	92
1945	159.000	102	16.200	87	8.400	89	46.600	109
1946	125.700	96	21.600	114	10.200	106	40.100	92
1947	150.200	92	20.100	103	9.900	100	42.500	95
1948	175.600	105	19.400	97	10.900	107	50.400	110
1949	166.700	97	20.300	99	10.800	104	46.100	98
1950	178.500	101	21.700	103	10.300	96	49.400	102
1951	189.266	104	21.342	98	11.013	98	50.308	100
1952	155.110	83	18.400	82	10.140	89	45.990	90

NOTAS. — Años agrícolas comprendidos en el 15 de marzo del año indicado y el catorce de marzo del año sucesivo. Los datos de producción son "en oro" o sea maíz destusado, arroz descasullado, etc., y se expresan en toneladas métricas (100 kilogramos). Los porcentajes de la producción de cada grano con respecto a las cifras correspondientes de su tendencia en el año considerado.

FUENTES. — Estimaciones de la SEEA conjuntamente con el Departamento de Estudios Económicos del Banco Nacional de Fomento. Datos correspondientes al 1951 por la Dirección General de Censos y Estadísticas. I Censo Agropecuario.

## T A B L A 3

### MAIZ, FRIJOL, ARROZ Y MAICILLO

Producción y superficie cosechada en 1934-38, 1950, 1951, 1952

GRANOS	Producción (Toneladas métricas)				Superficie cosechada (hectáreas)			
	1934-38	1950	1951	1952	1934-38	1950	1951	1952
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Maíz	123.800	178.500	189.266	155.100	178.800	247.700	253.796	247.500
Frijol	15.200	21.700	21.342	18.400	38.200	49.400	51.231	48.800
Arroz	7.600	10.300	11.013	10.140	8.100	10.900	11.473	11.300
Maicillo	34.500	49.400	50.308	45.990	45.600	62.400	64.217	63.900

NOTAS. — Años agrícolas comprendidos entre el 15 de marzo del año indicado y el 14 de marzo del año sucesivo. Las cifras referentes a 1934-38 son el promedio de los cinco años comprendidos en este período. Los datos de producción son "en oro" o sea maíz desgranado, arroz descasullado, etc., y se expresan en toneladas métricas (100 kilogramos). Los datos de superficies cosechadas son en parte repetitivos; se refieren además a cultivos sucesivos, a cultivos que se desarrollan en forma intercalada. Una hectárea cultivada de maíz y frijol intercalados aparece anotada dos veces. Los datos de superficie se expresan en hectáreas (10.000 metros cuadrados).

FUENTES. — Estimaciones de la SEEA conjuntamente con los Departamentos de Estudios Económicos del Banco Central de Honduras y el Banco Nacional de Fomento. Datos correspondientes a 1951 por la Dirección General de Censos y Estadísticas. — Prime Censo Agropecuario.

ESCUELAS ..... ..

Viene de la pagina 11

le enseña pintura; al músico, la música; al mecánico natural, la mecánica; etc., etc.

Cumplen nuestras escuelas de capacitación esta noble finalidad? Desgraciadamente no, por las razones expuestas anteriormente. No obstante se inician ya estudios encaminados a la solución de estos problemas, orientando a los individuos hacia la consecución de sus ideales.

De poco tiempo a esta parte se ha notado un marcado interés por descartar los viejos moldes y adoptar las nuevas modalidades educativas organizando la oficina de orientación, dependiente de la Dirección General de Educación Media del Ministerio de Educación Pública, pero su labor está encaminada especialmente hacia la Escuela Secundaria y se propone orientar a los alumnos que han de ir a la Universidad.

En qué consiste la Orientación? En primer lugar diremos que existen varios tipos de orientación: educacional, vocacional y profesional. Esta clasificación obedece a razones puramente convencionales, ya que la orientación profesional no implica escogencia de carrera, sino por el contrario, toma de entre los trabaja-

adores grupos de individuos que muestran mejor disposición para la ejecución de ciertas labores especializadas de las cuales ya tienen conocimientos prácticos y consecuencia de éste es la capacitación con mayor rendimiento laboral y con economía de esfuerzo, de tiempo y dinero.

La orientación educativa o educa-

---

## LA SITUACION...

Viene de la página 10

do la tenemos reducida al minimum, como en la actualidad, no es indicado disminuir el ritmo de las operaciones. Al contrario, deberíamos tomar ventaja de esto y hacer todo lo que esté a nuestro alcance para eliminar cualquier nueva infestación. Este movimiento sería algo digno de consideración, y posiblemente una prevención para futuros desastres. Desgraciadamente nuestro estado financiero no prevee esto y por consiguiente debemos hacer lo que podamos con lo que tenemos.

cional tiene por mira la orientación del individuo hacia la educación o formación de la personalidad. Es objeto principal de maestros y profesores y orienta, al niño y al joven hacia las fuentes de información para fortalecer la mente con fin puramente formativo.

La orientación vocacional, en cambio, trata de descubrir y desarrollar al máximo el conjunto de aptitudes, habilidades y capacidades del individuo en forma armónica, con sentido de responsabilidad y satisfacción por la labor desarrollada. Quiere decir, pues, que el individuo colocado en estas circunstancias deberá sentirse seguro, lleno de confianza y realizar su labor con la conciencia tranquila porque satisface el anhelo de actuar en lo que puede y le gusta. Cuándo y dónde empieza la orientación vocacional? En términos generales puede decirse que desde la cuna, pero específicamente adquiere más visibilidad y requiere mayor atención hacia principios y a través de la adolescencia y por ello son las escuelas medias las que deben procurar el descubrimiento de la vocación durante esta maravillosa etapa de la vida humana: la Adolescencia.

(Continuará)

