

**DECIMONOVENA REUNION CONSEJO TECNICO CONSULTIVO**

**LA PRODUCCION DE ALIMENTOS EN AMERICA LATINA  
Y EL CARIBE**

I5974p 1974

**INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS DE LA OEA**

**CARACAS, VENEZUELA, MAYO 16 DE 1974**

982



Faint, illegible text at the top of the page.

Faint, illegible text in the middle of the page.

1164  
579  
19



vorwels 691.3 I 5924 p 1914

1

## CONTENIDO

Lista de participantes .....	ii
POSIBLES FORMAS DE ESTIMULAR LA PRODUCCION DE ALIMENTOS.	
Carlos Villamil: Ampliación del recurso tierra .....	1
POSIBLES FORMAS DE ESTIMULAR LA PRODUCCION DE ALIMENTOS.	
Elbano Fontana Nieves: Ampliación del recurso tecnología ....	12
POSIBLES FORMAS DE ESTIMULAR LA PRODUCCION DE ALIMENTOS.	
Alejandro Osorio: Mejoramiento de precios y comercialización.	24
POSIBLES FORMAS DE ESTIMULAR LA DEMANDA DE ALIMENTOS.	
Luis J. Paz Silva: Políticas redistributivas .....	46
DEBATE GENERAL .....	57



## PARTICIPANTES

Coordinador de la Mesa Redonda      Ing. Fernando Suárez de Castro  
Director de Apoyo Técnico  
Instituto Interamericano de Ciencias  
Agrícolas de la O.E.A.

## EXPOSITORES

Carlos Villamil      Jefe, División Tres de Operaciones  
Banco Interamericano de Desarrollo  
Washington, D.C.

Elbano Fontana Nieves      Director de Investigación del Ministerio  
de Agricultura y Cría, Caracas, Venezuela

Alejandro M. Osorio      Ex-Ministro de Agricultura y Cría de  
Venezuela

Luis J. Paz Silva      Director General de la Oficina Sectorial  
de Planificación Agraria del Ministerio  
de Agricultura de Perú

... ..  
... ..  
... ..

... .. WILDADO

... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

REPRESENTANTES

ARGENTINA

Delegado

Ing. Martín Piñeiro  
Subsecretario de Economía Agraria  
Paseo Colón 947  
Buenos Aires

Dr. Salvador Socas  
Director Nacional de Desarrollo Agropecuario  
Paseo Colón 922 - 2° piso  
Buenos Aires.

BOLIVIA

Delegado

Ing. Agr. Gover Barja  
Director General de Agricultura  
Ministerio de Agricultura y Asuntos Campesinos  
La Paz.

BRASIL

Delegado

Ing. Agr. Fabio Luis Ferreira  
Coordinador Unidad Nacional Planeamiento Agrícola  
Ministerio de Agricultura  
SQS 407, H - K, Apto. 103  
Brasilia, D.F.

CANADA

Delegados

Economista Frank Shefrin  
Director Internacional Liaison Service  
Ottawa Department of Agriculture  
KIA OC5  
Ottawa, Ontario

1875

1876

1877

1878

1879

1880

1881

1882

1883

1884

1885

1886

1887

1888

1889

1890

1891

1892

1893

1894

1895

Agr. Victorin Lavoie  
Faculte de Sciences de Agriculture et de l'alimentation  
Universite Laval cite Universitaire STE - FOY  
Quebec

Economista D.E.E. Doran  
Economist International Liaison Service Agricultures  
Sr. John Cesling Bldg.  
K1A 0C5  
Ottawa, Ontario

Ecólogo Thomas George Cullen  
Tercer Secretario  
Embajada del Canadá

#### COLOMBIA

##### Delegado

Ing. Rafael Mariño Navas  
Gerente General  
Instituto Colombiano Agrario  
Apdo. Aéreo 7984  
Bogotá

#### COSTA RICA

##### Delegados

Ing. Hugo Castro Steinworth  
Viceministro de Agricultura y Ganadería  
San José

Ing. Alvaro Rojas Espinoza  
Director de Planeamiento del Ministerio de  
Agricultura y Ganadería  
San José

#### CHILE

##### Delegado

Dr. Adolfo Carafi  
Tercer Secretario  
Embajada de Chile en Venezuela  
Caracas

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

ECUADOR

Delegado

Ing. Jaime Estrella  
Director de Planificación  
Ministerio de Agricultura y Ganadería  
Quito

EL SALVADOR

Delegados

Ing. Roberto Escobar García  
Viceministro de Agricultura  
Ministerio de Agricultura y Ganadería  
San Salvador

Ing. Agr. Ricardo Cabezas Rivas  
Director General de CENTA  
San Salvador

Econ. Carlos Alfredo Montalvo  
Subgerente  
Instituto Regulador de Abastecimientos (IRA)  
San Salvador

ESTADOS UNIDOS

Delegados

Dr. Quentin M. West  
Administrator Economic Research Service  
U.S. Department of Agriculture  
Washington, D.C. 20250

Dr. Martin Kriesberg  
Coordinator International Organization Affairs  
Economic Research Service  
Department of Agriculture  
5805 Tangal/Wood Drive  
Bethesda, M.D., U.S.A.

Sr. Kenneth A. Haines  
Acting Director International Programs Division  
Hyattsville, Maryland, 20782

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

GUATEMALA

Delegado

Ing. Agr. Astolfo Fumagalli  
Gerente General  
Instituto de Ciencias Agrícolas,  
Galerías España, 5° piso  
Guatemala

GUYANA

Delegado

Químico H. Arlington D. Chesney  
Deputy Chief Agric. Offices, Min. of Nat.  
Regent Vlissenger Rds.  
Georgetown

HAITI

Delegados

Agr. Remillot Leveille  
Subsecretario de Estado para la Agricultura  
de Recursos Naturales y Desarrollo Rural  
Departamento de Agricultura y Recursos Naturales  
Apartado 448  
Puerto Príncipe

Sr. Roland Latortue  
Especialista en Investigaciones Agrícolas del Departamento  
de Agricultura  
Departamento de Agricultura y Recursos Naturales  
Apartado 448  
Puerto Príncipe

HONDURAS

Delegado

Ing. Roberto Villeda Toledo  
Asesor del Ministro  
Banco Nacional de Fomento, 4° piso  
Tegucigalpa

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

1904

JAMAICA

Delegado

Sr. Lyndon McLaren  
Chief Technical Officer of Ministry Agriculture  
P.O. Box 480  
Kingston

MEXICO

Delegado

Sr. Osvaldo Valdés Olivares  
Subdirector General de Asuntos Internacionales  
Secretaría de Agricultura y Ganadería  
Tacuba 8, primer piso  
México, D.F.

NICARAGUA

Delegados

Ing. Mayo Vega  
Viceministro de Agricultura  
Ministerio de Agricultura  
Managua

Ing. Guillermo R. Otero  
Director General de Agricultura  
Ministerio de Agricultura y Ganadería  
Managua

PANAMA

Delegado

Dr. Humberto Jirón Soto  
Embajador de Panamá en Caracas  
4a. Avenida y Calle 8, Los Palos Grandes  
Quinta Tuca  
Caracas - Venezuela



PARAGUAY

Delegado

Sr. Luis Alberto Alvarez  
Dirección de Investigación y Extensión Agropecuaria  
Casilla de Correo N° 1517  
Asunción

PERU

Delegados

Ing. Luis Paz Silva  
Director General, Oficina Sectorial  
de Planificación Agraria  
Luis Felipe Villaran, 383 San Isidro  
Lima

Ing. Alfredo Saco  
Director Corporación Técnica y Económica  
Ministerio de Agricultura  
Lima

REPUBLICA DOMINICANA

Delegados

Ing. José Miguel Cordero  
Subsecretario de Agricultura  
Santo Domingo

Lic. Roberto Thevenin  
Director de la Oficina de Planificación  
Centro de los Héroes, Secretaría de Agricultura  
Santo Domingo

URUGUAY

Delegado

Dr. Héctor Albuquerque  
Director General de Investigación y Asistencia Técnica  
Agropecuaria - Ministerio de Ganadería y Agricultura  
Calle 33 N° 1374 - 5° piso  
Montevideo

1. The first part of the report...

2. The second part of the report...

3.

4. The third part of the report...

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11. The fourth part of the report...

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18. The fifth part of the report...

19.

20. The sixth part of the report...

21.

22.

23.

24.

25.

VENEZUELA

Delegados

Dr. Froilán Alvarez Yépez  
Ministro de Agricultura y Cría  
Caracas, Venezuela

Ing. George Casas Briceño  
Secretario Ejecutivo del Programa de Desarrollo Agrícola  
Ministerio de Agricultura y Cría  
Caracas

Dr. Elbano Fontana Nieves  
Director de Investigación  
Ministerio de Agricultura y Cría  
Torre Norte, Piso 13  
Centro Simón Bolívar  
Caracas

OBSERVADORES DE ESTADOS NO MIEMBROS

ALEMANIA

Dr. Rudolf Spang  
Embajada de Alemania  
Caracas, Venezuela

Dr. Hans-Geng Steinmann  
Primer Consejero  
Embajada de Alemania.  
Caracas, Venezuela

ESPAÑA

Dr. Francisco Javier García  
Agregado Agrícola  
Embajada de España  
Apartado 10150  
San José, Costa Rica

HOLANDA

Ing. Theodorus P.M. de Wit  
Agregado Agrícola  
Embajada de Holanda  
Apartado Postal 62.286 Este  
Caracas, Venezuela



## ISRAEL

Prof. David Bruhis  
Profesor de Administración Pública  
Instituto de Colonización de Rehovot  
Caracas, Venezuela

Ing. Agr. Jacobo Papo  
Jefe Regional de la  
Corporación Técnica Israelí  
Embajada de Israel  
Caracas, Venezuela

## OBSERVADORES DE INSTITUCIONES Y PROGRAMAS

### BID

Ing. Felipe Vera La Rosa  
Representante del BID  
Caracas, Venezuela

### CAF

Dr. Javier Galvan Costa  
Director de Programación  
Corporación Andina de Fomento  
Apartado 5086  
Caracas, Venezuela

### CIAT

Dr. Fernando Monge  
Director Servicios de Información  
Apartado aéreo 6713  
Cali, Colombia

### CIMMYT

Dr. Alejandro Violic  
Director de Programa  
Londres 40, 1<sup>er</sup> piso  
México 10, México

### FAO

Ing. Agr. Armando Samper  
Subdirector General de FAO y  
Representante Regional para América Latina  
Santiago, Chile



Dr. Gerd H. Behrendt  
Asesor Agrícola Principal PNUD  
Representante de FAO en Venezuela  
Caracas, Venezuela

IFLA

Ing. G.H. Racts  
Director  
Instituto Forestal Latinoamericano  
de Mérida  
Apdo. 36  
Mérida, Venezuela

OEA

Dr. Juan Campos  
Representante de la OEA en Venezuela  
Caracas, Venezuela

Dr. Otto Shulz  
Jefe Unidad Técnica de Desarrollo Rural  
1725 Eye St. N.W. Room 915  
Washington, D.C. 20006

PIJR

Sr. Luis Ferreira  
Coordinador Regional  
Apdo. 10307  
San José, Costa Rica



PERSONAL DEL IICA QUE PARTICIPO EN LA MESA REDONDA

Dr. José Emilio G. Araujo	Director General
Ing. Carlos Madrid	Subdirector General
Dr. Malcolm H. MacDonald	Subdirector General Adjunto de Planificación
Dr. José D. Marull	Subdirector General Adjunto de Coordinación Externa
Dr. Humberto Rosado	Director Regional para la Zona Norte
Dr. Francisco Morillo	Director Regional para la Zona Andina
Ing. Manuel Rodríguez	Director Regional para la Zona Sur
Sr. Don L. Shurtleff	Asesor, Asesoría para Asuntos Financieros y Tesorería
Ing. Jefferson F. Rangel	Asesor Especial de Relaciones Externas y Secretario de la Junta Directiva
Lic. Efraim Morales	Director de Planificación Operativa y Evaluación
Ing. Carlos Molestina	Jefe, División de Información Pública
Ing. Fernando Suárez de Castro	Director de Apoyo Técnico

THE [illegible] OF THE [illegible]

[illegible text]

[illegible text]

## POSIBLES FORMAS DE ESTIMULAR LA PRODUCCION DE ALIMENTOS

### Ampliación del Recurso Tierra

Carlos Villamil \*

#### I. Introducción

El presente análisis ha sido preparado como 'documento de trabajo' para ser analizado y discutido en la Mesa Redonda sobre la Producción y la Demanda de Alimentos en América Latina y el Caribe, organizada por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA). Cubre apenas tres partes específicas del tema total: las relacionadas con (a) la "ampliación del recursos tierra"; (b) la "intensificación del uso de la tierra"; y (c) el "mejoramiento institucional", como medios para lograr una mayor producción de alimentos.

Me he limitado, en consecuencia, a los temas asignados y para analizarlos he tratado de utilizar la experiencia adquirida durante siete años de trabajo en el Instituto Colombiano de Reforma Agraria, en donde tuve la fortuna de conocer con alguna profundidad el sector agrícola y campesino de mi país y tres años en el Banco Interamericano de Desarrollo, dos de ellos en la División de Agricultura, que me brindaron la oportunidad de visitar muchos países del área objeto de esta mesa redonda, conocer sus problemas y soluciones y analizarlos a la luz de mi propia experiencia en Colombia.

#### II. a. Ampliación del recurso tierra

##### (i) La Reforma Agraria

Las estadísticas relacionadas con la tenencia de la tierra son bastante uniformes y casi para cualquier país de América Latina o El Caribe es cierto que un reducido porcentaje de propietarios posee una gran parte de la tierra productiva, mientras un número considerable de productores es dueño de una pequeña parte de la misma. Es cierto también que las mejores tierras, desafortunadamente muy escasas, están en manos de grandes productores quienes generalmente las utilizan en forma extensiva y poco rentable, mientras los pequeños productores, que en la mayor parte de los casos cultivan la tierra con mayor intensidad, han sido desalojados de las áreas buenas y desperdician gran parte de su esfuerzo en tierras improductivas o de mala calidad.

Es también exacto que cerca del 50 por ciento de la población de la mayoría de los países de América Latina vive del campo y que

\* Jefe, División de Operaciones del Banco Interamericano de Desarrollo, con sede en Washington, D.C.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

DEPARTMENT OF CHEMISTRY

LABORATORY

No.

October 21

11

Experiment 10. The synthesis of a substituted benzene derivative. The starting material is a substituted benzene derivative which is treated with a mixture of concentrated sulfuric acid and phosphoric acid. The reaction mixture is cooled and then treated with a solution of sodium hydroxide. The resulting product is purified by recrystallization from a suitable solvent.

The product is then treated with a solution of sodium hydroxide in a suitable solvent. The reaction mixture is cooled and then treated with a solution of sodium hydroxide. The resulting product is purified by recrystallization from a suitable solvent.

ANALYSIS

Analysis of the product shows a molecular weight of approximately 150. The product is a white solid which melts at approximately 100°C. The product is soluble in a variety of organic solvents.

The product is a substituted benzene derivative which is treated with a mixture of concentrated sulfuric acid and phosphoric acid.

The product is a substituted benzene derivative which is treated with a mixture of concentrated sulfuric acid and phosphoric acid.

las condiciones del mismo, entre otras por las circunstancias anotadas atrás, se vuelven cada día más difíciles, obligando a la población joven y potencialmente productiva a emigrar a las grandes ciudades, sin conocimientos ni preparación suficientes para hacer frente a las demandas que éstas crean, convirtiéndose así en pobladores de los cinturones de miseria y constituyendo una masa cuya productividad es muy escasa y cuyo costo social es muy elevado.

En estas circunstancias, parecería evidente que la reforma agraria es un requisito indispensable para el desarrollo de nuestros países y que no solamente es necesaria para la producción de sus campos sino también para su crecimiento armónico y su estabilidad social. Por qué pues, siendo que la mayoría de ellos promulgaron en los primeros años de la década del 60 los instrumentos legales necesarios y crearon instituciones más o menos dinámicas y bien financiadas para realizarla, es poco lo que ha sucedido y las condiciones campesinas siguen en el mejor de los casos inalteradas y en los pocos países en donde se ha hecho algo no solamente no se han visto aumentos drásticos en la producción, sino que en algunos de ellos se ha llegado aún a observar disminución en la misma?

Basado en mi propia experiencia, solamente podría contestar que lamentablemente en la mayoría de los casos, los deficientes resultados se deben a que la reforma se ha tratado como un problema insular, aislado de los demás que afectan al país. Se ha querido reformar el sector agrario simplemente redistribuyendo la tierra sin tener en cuenta que este es simplemente uno de los factores de producción y que la redistribución del crédito, del acceso a la técnica, a los mercados, etc., son casi tan importantes como la tierra misma y más importante aún, que no se puede afectar un solo sector de la producción dejando inalterados a los demás.

Otro fenómeno que ha afectado negativamente a la reforma agraria como factor de crecimiento de la producción, es el relacionado con las tierras en donde se ha realizado. Las leyes agrarias en general, no afectan a las llamadas "tierras bien explotadas" y pretenden confinar la reforma a las mal cultivadas o mal utilizadas. La verdad es que al amparo de estas leyes que por cierto rara vez definen lo que significa "tierra bien explotada", lo que se ha logrado es redistribuir las peores tierras, perjudicando a los asentados y beneficiando a los antiguos propietarios que obtienen por la venta de las mismas, cuantiosas utilidades.

Parece raro que se haya actuado en forma al parecer tan torpe y que un problema de aparente fácil solución se haya tratado, en los últimos quince años, en forma tan inadecuada. La verdad es que la reforma agraria es uno de los problemas políticos más complejos que afecta en forma profunda, arraigados privilegios y tradiciones

[The page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. The text is scattered across the page and does not form any recognizable words or sentences.]

y que para poderla hacer exitosamente se requiere de un respaldo político, en la mayoría de los casos, todavía inexistente.

Los enemigos de la reforma se encuentran -en general- bien organizados y financiados, tienen acceso a los medios de difusión, controlan las organizaciones políticas y pueden contratar abogados, modificar las leyes e impedir o inutilizar el proceso casi indefinidamente.

Los interesados en la reforma agraria, sus beneficiarios los campesinos, están en una situación completamente distinta; desorganizados, desfinanciados y en fin, pese a su número, impotentes para crear en su favor una presión verdadera y un respaldo efectivo.

Por otro lado, la reforma además de un problema político, es también un problema técnico y administrativo. Convertir en productores autónomos a antiguos asalariados agrícolas no solamente requiere de buenas tierras, sino también de ~~cuantiosas~~ inversiones en tiempo, dinero y tecnología.

Tal como lo dijimos al principio, la reforma agraria no se puede tratar en forma insular y la programación agrícola de las zonas afectadas por la misma debe formar parte de planes nacionales bien coordinados y técnica y económicamente respaldados. Para ello es necesario disponer de cuadros técnicos capaces de formular y ejecutar planes de producción congruentes con las necesidades, deseos y experiencia de los campesinos, basados al principio, en aumentos de producción de cultivos tradicionales a través de medidas sencillas y de fácil aplicación.

La tendencia de los técnicos poco experimentados de imponer de un día para otro cambios drásticos en las costumbres campesinas y de convertirse en los nuevos patrones, han sido causa de muchos descalabros en la aplicación de la reforma.

En resumen, me atrevo a decir que la reforma agraria per se no aumenta ni disminuye necesariamente, por lo menos a corto plazo, la producción de alimentos. La aumenta y considerablemente, si se realiza como un esfuerzo nacional bien planeado, políticamente respaldado, coordinado con el resto de los planes de un país y forma parte de una estrategia congruente de desarrollo. En caso contrario, o se detiene después de los primeros pasos, como ha sucedido en la mayoría de los casos, o produce traumas que, también a corto plazo, van a causar problemas en la producción, aunque a la larga siempre se consiga un mejoramiento social y económico de la población campesina.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is too light to transcribe accurately.

## (ii) La Colonización

En vista de las dificultades que ofrece la ejecución de la reforma, se han querido buscar alternativas y entre ellas la más socorrida es la de la colonización o incorporación de tierras inexplotadas. Los abogados de esta tesis insisten que no se deben tocar las tierras ya incorporadas y que los campesinos sin tierra deben buscar su solución en las de zonas aún no ocupadas que existen todavía en abundancia en muchos países del hemisferio. Sostienen que con el simple expediente de abrir vías de penetración de poco costo, se soluciona el problema ya que, detrás de ellas, viene el colono con el hacha y en pocos años la selva se convierte en pradera o en tierra de cultivo lográndose indudables aumentos en la producción de alimentos.

La tesis -sin duda atractiva-ya que con ella aparentemente a muy bajo costo se logra resolver simultáneamente el problema social y el de producción, tiene desafortunadamente algunas deficiencias que vale la pena mencionar:

En primer lugar, la mayor parte de las tierras buenas se encuentran ya incorporadas y alguien reclama propiedad sobre ellas, plenamente respaldado, cualquiera que sea su grado de explotación, por leyes en las cuales los propietarios y sus organizaciones han tenido tanta influencia. Las tierras por colonizar son en consecuencia, las más pobres, las de más difícil acceso y en fin, aquellas cuya explotación ofrece las mayores dificultades.

Por otro lado, el colono espontáneo, aquél que va con su hacha detrás de la carretera, rara vez cuenta con respaldo económico y técnico de alguna clase y después de años de esfuerzo y sacrificio, se ve obligado -por falta de recursos- a vender el fruto de su trabajo a cualquier precio y a volver al sitio de donde salió, mucho más pobre y agotado.

Claro que los enemigos de la reforma agraria son ardientes defensores de la colonización espontánea, pues no solamente les aleja el problema social, transfiriéndolo a zonas remotas, sino que a la postre resulta en una fábrica de fincas baratas.

Para que la colonización sea verdaderamente productiva, no solamente debe realizarse en buenas tierras sino que el colono necesita de un inmenso apoyo técnico y financiero.

Hay muchos ejemplos de colonizaciones económica y socialmente exitosas, pero me atrevería a decir que ninguna de ellas ha sido barata y que, si se compara lo que cuesta el establecimiento de una familia en una zona de colonización con lo que vale asentarla en una de reforma agraria, muy seguramente se llegará a la



conclusión de que la segunda es la solución menos costosa, y a la vez, que técnica y administrativamente, sino políticamente, la más sencilla.

(iii) El Riego y el Drenaje

El riego, el drenaje y en fin la construcción de obras de adecuación de tierras pueden clasificarse como "colonización" en algunas zonas en las cuales sin ellas, la producción es imposible y por lo tanto, se encuentran inexploradas, o como mejoramiento de tierras ya incorporadas en aquellos casos en donde las condiciones naturales permiten algún tipo de explotación productiva.

Es indudable que -en ambos casos- la producción aumenta -claro que más drásticamente en el primero- y que la producción de ciertos artículos, especialmente de aquellos destinados al mercado internacional cuyos requerimientos de calidad son especialmente estrictos, es mucho más sencilla y viable en estas zonas.

También en este caso, vale la pena preguntarse cómo se deben planear y ejecutar las obras, cómo se debe realizar el desarrollo de las zonas en donde ellas se construyen y a quién beneficiará ese desarrollo.

La adecuación de tierras es muy costosa. Es difícil pensar hoy en menos de US\$2.000 por hectárea totalmente adecuada a nivel de parcela, lo que implica que para hacer rentable una obra de riego y drenaje, es necesario planearla y ejecutarla de manera tal que empiece a producir lo más pronto posible artículos de alto valor. El desarrollo agrícola con riego y drenaje requiere de elevadas inversiones iniciales, de organismos ejecutores bien organizados y sobre todo, de usuarios capaces que estén en condiciones de sacar a las obras, el máximo provecho.

Los países poco experimentados en este tipo de desarrollos tienden a creer que lo importante en una zona de riego es la ejecución de las obras civiles y sobre la base de la experiencia de sus ingenieros, magníficos por cierto en todas partes, emprenden la construcción de diques y canales convencidos de que lo demás vendrá prácticamente en forma espontánea.

La experiencia ha demostrado que las grandes obras son relativamente fáciles de diseñar y construir y que las dificultades se presentan a nivel de la parcela misma a la cual se debe preparar adecuadamente, suministrar el agua en forma eficiente y oportuna y a cuyo usuario se debe dotar de crédito y servicios adecuados.

Los planificadores y ejecutores de obras de adecuación de tierras deben -en consecuencia- tomar en cuenta no solamente la capacidad

... ..  
... ..  
... ..

... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..

del país para financiarlas y construir las, sino muy especialmente sus posibilidades de administrarlas y utilizarlas, posibilidades que están íntimamente ligadas con las características de los beneficiarios.

A este respecto, cabe anotar que en muy pocas partes se está haciendo adecuación de tierras sin redistribución de las mismas y que aún en los países más conservadores, repugna la idea de que el estado realice grandes inversiones para enriquecer a unos pocos. La adecuación de tierras va acompañada generalmente por reforma agraria creándose así una aparente contradicción entre la necesidad de utilizar rápidamente la tierra adecuada, lo que seguramente se lograría más fácilmente si los beneficiarios fueran grandes agricultores con fácil acceso al capital y a la tecnología moderna y la necesidad aún más grande de que el esfuerzo del estado beneficie a un número mayor de agricultores pobres, dándoles oportunidad de incorporarse al desarrollo.

Mi propia experiencia en este campo me ha demostrado que la mejor solución consiste en desarrollar en forma simultánea la tierra, el beneficiario y la entidad planificadora y ejecutora de riego.

En otras palabras, en dejar que estos dos últimos marquen el paso o la velocidad con que se deben construir las obras, comenzando por las más sencillas y económicas, generalmente las de avenamiento y control de inundaciones, e introduciendo las más complejas solamente cuando el agricultor y la entidad ejecutora hayan adquirido suficiente experiencia y se encuentren en plena capacidad de utilizarlas. La utilización de aguas subterráneas, recurso frecuentemente olvidado, permite en muchos casos, la introducción lenta y económica del riego, evitando en un principio la construcción de grandes y costosas presas y canales de conducción que se pueden justificar posteriormente una vez la infraestructura humana y administrativa se encuentren ya creadas y consolidadas.

En donde ha sido posible y se ha seguido este sistema, se puede observar que al cabo de pocos años se crea una estructura sólida de producción que va mejorando cada vez más y que puede llegar con el tiempo a producir artículos muy sofisticados en la forma más eficiente.

#### b. Intensificación del Uso del Recurso Tierra

La Gufa General incluye el subcapítulo "Crédito" dentro del presente capítulo y coloca en otro distrito el "mejoramiento de la infraestructura institucional". A mi manera de ver, es tal vez más fácil tratar el crédito dentro del segundo capítulo, por lo cual en este aspecto me apartaré un poco del ordenamiento establecido.



Por otro lado, "la Gufa" incluye como parte de este capítulo, un tema adicional relacionado con la construcción de infraestructura física sobre el cual, además de lo ya dicho cuando se trató el problema del riego y drenaje, es poco lo que puedo añadir, ya que no considero necesario abundar en que la construcción de vías de comunicación, facilidades de almacenamiento, etc. son factores indispensables para el aumento de la producción. Paso -en consecuencia- directamente al tercer capítulo de mi temario.

### c. Mejoramiento de la Infraestructura Institucional

#### (i) Características Generales

Una de las muchas paradojas en América Latina es la poca relación existente entre las necesidades del sector agropecuario y la solidez de las instituciones encargadas de su desarrollo.

Si consideramos la cantidad de gente que deriva su sustento del sector, la importancia del mismo dentro de la producción nacional y el peso que tiene dentro de las exportaciones de la zona, lo lógico sería suponer que en todas partes, los ministerios de agricultura y los bancos agrícolas son las entidades mejor organizadas y más poderosas.

La realidad es completamente distinta: en la mayoría de los países los ministerios de agricultura están mal organizados, son políticamente impotentes y tienen por lo tanto, muy poco que decir o hacer en el desarrollo del sector, y los bancos agrícolas son aún más deficientes, burocratizados, mal administrados y dedicados ya sea al crédito comercial, otorgado sobre bases ciento por ciento bancarias a productores que no lo necesitan, o al crédito de beneficencia dado con criterio político sin ninguna planeación y asistencia y por lo tanto, en gran parte irrecuperable y desmoralizador.

En los capítulos anteriores, he tratado de demostrar las complejidades del proceso de reforma agraria y las dificultades para la utilización de las tierras adecuadas con riego y drenaje y he destacado la importancia de la planeación, la coordinación y la oportuna prestación de servicios de apoyo como factores indispensables para el éxito del agricultor y el aumento de la producción. Estoy seguro de que estos procesos son prácticamente imposibles si no existen entidades fuertes y bien organizadas a cargo de la organización del sector agropecuario y si no se cuenta con instituciones capaces de suministrar al agricultor en forma adecuada y oportuna el crédito necesario para la producción.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It includes a detailed description of the experimental procedures and the statistical tools employed to interpret the results.

3. The third part of the document presents the findings of the study, which show a significant correlation between the variables under investigation. The results are supported by a series of graphs and tables that illustrate the trends and patterns observed during the experiment.

4. The final part of the document discusses the implications of the findings and offers suggestions for further research. It highlights the need for continued exploration in this field to better understand the underlying mechanisms and to develop more effective strategies for data analysis.

Por considerarlo de especial interés, quiero referirme a la situación y organización del sector agropecuario en Colombia ya que los problemas típicos de tantos países existían allí en su totalidad y las soluciones encontradas han permitido dar al sector un enorme dinamismo.

Hasta septiembre de 1968, el Ministerio de Agricultura de Colombia adolecía de todas las faltas mencionadas en los párrafos anteriores; era una entidad sin funciones definidas, que a veces planeaba, a veces ejecutaba, ambas cosas a medias. Tenía una enorme burocracia y manejaba granjas experimentales, puestos de monta, ventas de plantas, criaderos de peces, asistencia técnica y en fin, hacía un poco de todo. Paralelamente, como repúblicas independientes, existían una serie de institutos descentralizados regidos por juntas directivas de composición muy heterogénea que fijaba, en forma totalmente independiente y descoordinada, la política de cada uno de ellos.

Cierto que el Ministro de Agricultura era el Presidente de las juntas directivas de casi todos los institutos, pero su poder de dirigir o coordinar era casi nulo ya que su voto tenía el mismo valor que el de los demás miembros, las asignaciones de presupuesto nacional a la institución se hacían sin mayor ingerencia suya y el gerente o director del instituto era nombrado directamente por la "junta" en donde, como ya se dijo, la única diferencia entre el Ministro y los demás miembros era su poder de otorgar la palabra en las discusiones y su obligación de firmar como Presidente el acta de cada sesión. Lo cierto es que los ministros acababan por delegar la asistencia y en su lugar, concurría un funcionario de menor categoría y sin mayor influencia dentro del sector.

La reforma administrativa de 1968 cambió el panorama en forma radical y el Decreto 2420 de ese año, dictado por el Ejecutivo en uso de facultades extraordinarias otorgadas por el Congreso, creó una nueva estructura administrativa capaz de hacer frente a las demandas del sector:

En primer lugar, se aclaró que el Ministerio sería una entidad formuladora de política y se le despojó de todas las funciones ejecutivas trasladándolas a los institutos especializados del sector. Obviamente, con ellas se trasladó el personal encargado de realizarlas y es así como la nómina del Ministerio que cubría a cerca de 3.000 funcionarios se redujo a menos de un centenar.

Se estableció también que el Ministro coordinaría la ejecución de la política del sector y se le dieron las herramientas necesarias para realizarlo; fue así como:

- (a) Se creó dentro del Ministerio, al más alto nivel, la Oficina de Planeación, a la cual se dotó de personal competente y bien remunerado. Prácticamente, el personal del Ministerio quedó

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author details the various methods used to collect and analyze the data. This includes both manual and automated processes. The goal is to ensure that the data is as accurate and reliable as possible.

The third part of the document focuses on the results of the analysis. It shows that there is a clear trend in the data, which is consistent with the initial hypothesis. This finding is significant and provides valuable insights into the underlying patterns.

Finally, the document concludes with a summary of the findings and a list of recommendations. It suggests that further research is needed to explore the implications of these results. The author also provides contact information for anyone interested in learning more about the project.

constituido por el Ministro, el Viceministro, el personal de Planeación y unos pocos funcionarios administrativos.

- (b) Se precisaron las funciones de los diferentes institutos y se estatuyó que aquellos considerados claves dentro del sector (INCORA, reforma agraria; CAJA AGRARIA, crédito agrícola; IDEMA, mercadeo agrícola; ICA, investigación, y extensión; e INERENA, recursos naturales renovables) quedarían adscritos al Ministerio y por lo tanto, sus presupuestos anuales y sus asignaciones mensuales serían aprobadas por el Ministro.
- (c) Se estableció que el Ministro en forma personal e indelegable presidiría las juntas directivas de estos institutos y que los actos más importantes a ser realizados por los mismos, tendrían que contar -para su aprobación- con su voto favorable e indelegable.
- (d) Se eliminó el nombramiento por las juntas directivas de los gerentes o directores, quedando éste a cargo del Presidente de la República a propuesta del Ministro.
- (e) Se incluyó en todas las "juntas" de los institutos mencionados en el literal (a) además de otros miembros, a los gerentes de los demás institutos descentralizados claves, quienes formarían parte de ellas en forma indelegable lográndose así una mayor coordinación a nivel nacional.

Lo cierto es que el Ministerio, antes uno de los menos importantes, pasó a ser uno de los más poderosos y el Ministro, a pesar del reducido número de funcionarios directamente bajo su control, adquirió poder sobre todo el sector pudiendo al fin, con la ayuda de su Oficina de Planeación, formular políticas adecuadas que posteriormente podría poner en ejecución gracias a su poder dentro de cada instituto.

Naturalmente, no se resolvieron todos los problemas y existen todavía, especialmente a nivel de campo, dificultades de coordinación y ejecución. Circunstancias de diferente índole han impedido la formulación de planes y estrategias adecuadas para el desarrollo agrícola del país, pero lo cierto es que Colombia cuenta hoy con una infraestructura institucional que le permite manejar el sector en forma más coordinada y eficiente que la mayoría de los países de América Latina.

#### (ii) El Crédito Agrícola

Dentro de los "institutos claves" del sector agropecuario a los cuales hice referencia en un párrafo anterior, seguramente el más importante es el responsable por otorgar crédito al productor.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author outlines the various methods used to collect and analyze the data. This includes both primary and secondary data collection techniques. The primary data was gathered through direct observation and interviews, while secondary data was obtained from existing reports and databases.

The third section details the statistical analysis performed on the collected data. Various statistical tests were used to determine the significance of the findings. The results indicate that there is a strong correlation between the variables being studied, which supports the initial hypothesis.

Finally, the document concludes with a summary of the key findings and their implications. It suggests that the current practices need to be revised to improve efficiency and accuracy. Further research is recommended to explore the long-term effects of these changes.

Anteriormente, me referí a la tenencia de la tierra y a los problemas que se derivan de una inadecuada distribución de la misma. Lo que conozco de América Latina me hace pensar que el crédito está aún peor distribuido que la misma tierra y que muchos programas de mejoramiento agrario se han visto frustrados por esta situación. He visto casos, en que los agricultores propietarios de extensiones de tamaño y calidad suficientes para sostener empresas productivas, se ven obligados -por escasez de crédito- a arrendarlas a grandes propietarios y terminan de obreros en su propia tierra.

Las causas de este fenómeno son muchas y variadas; entre otras:

- (a) El capital, escaso en nuestros países, es rígidamente controlado por unos pocos que lo manejan a su acomodo y en su propio beneficio.
- (b) Los bancos agrícolas, como ya se dijo, operan como bancos comerciales en unos casos, o como entidades políticas de beneficencia en otros, pero rara vez como verdaderos bancos de fomento.
- (c) El crédito al pequeño y mediano agricultor debe ir acompañado de asistencia técnica, provisión de insumos adecuados y mercado, razonablemente asegurado para sus productos. La responsabilidad por estas actividades corresponde generalmente a diferentes agencias del estado que actúan, como ya se dijo, en forma descoordinada y a veces antagónica.
- (d) Los créditos asociativos a pequeños productores, en general más eficientes y económicos de administrar, no han logrado todavía -por diferentes causas- una plena aceptación de las entidades de crédito que continúan aferradas al otorgamiento de créditos individuales, difíciles de manejar y apoyar técnica y administrativamente.
- (e) La excesiva centralización en las decisiones hace que todas ellas deban ser tomadas por unos pocos funcionarios de la capital, alejados de los problemas y urgencias del campo y trae como consecuencia que el dinero llegue al productor cuando ya no lo necesita, ya sea porque no sembró, porque perdió su cosecha o porque tuvo que colocarse en manos de agiotistas que se quedan, sin mayor esfuerzo, con el fruto de su trabajo.

Las entidades de crédito son, en realidad, una síntesis de los problemas del sector y adolecen de todas sus dificultades y la verdad es que cualquier tipo de desarrollo agropecuario, cualquiera que sea el sistema utilizado, requiere de crédito eficiente y oportuno. La adecuada organización y financiación son en consecuencia, requisitos indispensables para el éxito de todos los programas de producción agrícola y los gobiernos no deben ahorrar esfuerzo para lograr su mejoramiento.

Faint, illegible text covering the majority of the page, appearing to be bleed-through from the reverse side of the document.

### III. Conclusión

Nuestros países necesitan urgentemente de medidas que incrementen la producción y mejoren las condiciones de vida de sus habitantes. Lamentablemente, si bien el desarrollo de cualquier sector es bien difícil, el del sector agropecuario seguramente lo es aún más.

Sus gobiernos deben -en consecuencia- decidir si sus esfuerzos se van a orientar simplemente a lograr incrementos rápidos de producción, cualquiera que sea su costo social, o si más bien van a tratar de incorporar al desarrollo sus inmensas masas campesinas, a sabiendas de que el proceso es más lento y difícil pero mucho más estable, justo y seguro.

Además, deben enfocar cuidadosamente el problema de la adecuación de tierras entendiendo claramente sus ventajas, sus costos y sus dificultades tecnológicas y concientes de que las obras de riego y drenaje son productivas en la medida en que sus usuarios sean capaces de utilizarlas adecuadamente.

Deben, por último, darse cuenta de que el desarrollo del sector agrícola requiere de esfuerzos inmensos que solamente serán posibles si se cuenta con una infraestructura institucional fuerte y capaz de producir planes adecuados y coordinar las actividades e instituciones necesarias para ponerlos en ejecución.

En este documento he pretendido hacer un relato de las experiencias que obtuve durante el tiempo en que trabajé en asuntos relacionados con la reforma agraria y con el riego y la adecuación de tierras y he tratado de describir las características y dificultades que he podido percibir en las instituciones encargadas del desarrollo agropecuario. Naturalmente, estas experiencias no son aplicables a todos los países y me temo que en algunos aspectos, no sea completamente desapasionado. Siete años de contacto con las gentes más pobres y desvalidas del continente seguramente me han restado objetividad.



POSIBLES FORMAS DE ESTIMULAR LA PRODUCCION DE ALIMENTOS  
Ampliación del Recurso Tecnología

Elbano Fontana Nieves \*

El papel primordial de la agricultura como fuente abastecedora de alimentos de nuestros países, así como de las materias primas requeridas por la industria, no es más que uno de los componentes de su función, tal vez el de mayor importancia.

Para muchos de nuestros países con grados de desarrollo incipiente, viene a ser la actividad de mayor incidencia sobre el PTB. Además, en lo tocante a la industrialización, las exportaciones agropecuarias vienen a constituir -excepción hecha de Venezuela- una gran parte de sus divisas, lo cual posibilita la importación de bienes de capital.

La alta tasa demográfica que América Latina ha alcanzado, ha permitido un aumento rápido en la consumición de alimentos, de allí la necesidad de que la agricultura eleve su producción de manera de poder alcanzar los niveles de su alta demanda, de lo contrario deberá invertir parte de sus escasas divisas en la compra de alimentos foráneos, lo cual redundará negativamente en la utilización de dichas divisas para motorizar su propia industrialización.

El hecho de un crecimiento tan acelerado en su población, crea para América Latina un panorama de exigencias el cual deberá cumplir, de manera de evitar crisis para la alimentación de una población que se estima alcanzará mil millones de personas para el año 2.000.

Debe señalarse que es lugar común, hablar de desequilibrios existentes entre producción y demanda de alimentos, ya que no sólo es producción, sino que deberíamos a su vez considerar el aspecto de ofertas desiguales, que en el caso de los países desarrollados rebasan sus necesidades reales.

Según Pokrovsky (8) las raciones per capita de estos países exceden los requerimientos energéticos en 560 calorías, casi las faltantes en los países en desarrollo, que el autor estima en 350 calorías per capita, los mismos exceden en 20 gramos de proteína per capita/día sus requerimientos medios, a diferencia de los subdesarrollados cuyo déficit/persona/día, es de 12 gramos. Estas cifras cobran niveles asombrosos cuando se compara la ingestión de proteína animal, la cual es cinco veces superior en los desarrollados.

Pero América Latina no sólo debe medir su desarrollo agrícola como

---

\* Director de Investigación del Ministerio de Agricultura y Cría,  
Caracas, Venezuela.

...the ... of ...

proveedora de su propia alimentación, sino que su marco de referencia debe magnificarse en función de la población mundial y en un futuro, deberá ayudar a la alimentación de regiones del mundo que estén sufriendo crisis malthunianas, ya que habría de llegarse a producir 153 millones de toneladas métricas de proteínas por año, en la hipótesis baja de que la población mundial alcance la cifra de 6 mil millones de habitantes, ó a 205 millones de toneladas métricas/año de proteínas, considerando la hipótesis alta de 8 mil millones de almas.

En contraste con esta aspiración y de acuerdo al planteamiento del Observador Oficial de la FAO, John Mollet (4), estamos hoy en el mundo frente a las más bajas reservas alimenticias desde la segunda guerra mundial "manteniendo solo nuestras cabezas fuera del agua", cuando aquellas están a solo 27 días de consumo -una falla de un cultivo importante en cualquier región, no podrá significar para muchos de los países del cinturón de hambre la inanición de las masas.

Es inminente la transformación que requiere la agricultura latinoamericana en su aspecto organizacional actual, que precisa de un cambio radical de orientación que motive a los agricultores a formar conciencia en torno al problema de un crecimiento poblacional total. El incentivo a los agricultores, la ampliación de la inversión en industrias de elaboración de alimentos, créditos eficientes y oportunos, asistencia técnica integral y la mejora de los canales de comercialización, constituirían factores fundamentales para el logro de lo propuesto.

### Reforma Agraria

El desarrollo de América Latina está fundamentado en la participación creadora de su población, a través de un proceso de cambio estructural que conlleva modificación institucional reorientación del poder político y social y redistribución de los ingresos.

La reforma agraria surge así como un proceso de reorientación de elementos básicos de la convivencia del campesino con los otros sectores que conforman los estratos sociales, no por esta misma razón, debe ser evaluada dentro del contexto de la estrategia de desarrollo que sigue cada país, debiendo evitarse un patrón universal a seguir y estableciéndose como su marco de referencia las metas individuales que cada nación crea acertadas para cumplir su desarrollo.

El hecho de tomar en cuenta la dinámica de la sociedad en todo su conjunto, permitirá cifrar las metas de nuestra reforma agraria latinoamericana en una búsqueda de mayor justicia social que minimice la brecha existente entre los ingresos y las oportunidades de los campesinos por un lado, y los de la población rural de mayores recursos y urbana, por el otro. Este concepto faculta al campesino a pensar críticamente sobre su realidad, le permite tomar conciencia solidaria a fin de organizar en forma autónoma su propia participación sobre las distintas fases de la transformación social.

Armonizar esta "realización" del campesino con los restantes aspectos inherentes al desarrollo, implica acciones concretas que bien podrían

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

lograrse mediante la implementación de programas definidos donde equipos multidisciplinarios puedan reorientar los sistemas de tenencia, alentar las organizaciones campesinas, promover el aumento de poder adquisitivo de la población rural y permitir la ampliación de los mercados internos de consumo, formas claves para la industrialización y la solución a los problemas de empleo. Paralelamente mejorar la estructuración de la administración pública que coordine decisiones y haga más eficaz la acción de los distintos organismos, especialmente en la prestación de asistencia técnica, haciendo nuestro un concepto de Teitel (11) "todo aquel que realiza una labor de asistencia, debe tender a la abolición de su trabajo". queriendo decir con esto que el resultado exitoso de su gestión en la asistencia técnica ha permitido el aprendizaje por sus usuarios y por tanto, ya no se requiere más de la persona que la llevaba a cabo. Lamentablemente, en la América Latina de hoy, esto queda para solo ser una frase, encontrándonos cada día con que el técnico se hace más necesario a través de justificaciones meramente burocráticas y de que el paternalismo del estado en estas acciones se incrementa obstaculizando una cabal participación campesina.

### Crédito

"No pensemos en que podamos crear más tierra. Pensar más en la tierra como recurso económico cuando más eficientemente se le usa".

El fortalecimiento de la estructura económica es fundamental para lograr un crecimiento agropecuario sostenido, existiendo por ello la necesidad de hacer inversiones que permitan el uso de la tecnología de manera de poder alcanzar un grado de productividad que garantice al agricultor la obtención de mejores beneficios por su labor en el campo. Sin embargo, está comprobado que en América Latina el sector agrícola no cuenta con capital suficiente para motorizar su desarrollo. Debe significarse como lamentable el hecho de que actividades no reproductivas como el comercio, ocupen el primer lugar en créditos concedidos por la banca comercial venezolana, que para el año 1972, dispensó el 25,2 por ciento de préstamos al comercio cuando a agricultura dedicó sólo el 6,3 por ciento (Fuente: Informe Económico B.C.V.). Esta situación de marginamiento a la agricultura, se vería minimizada si los recursos crediticios que aporte el sector público latinoamericano, contara con una eficiente administración de los mismos, y una disminución sensible a los gastos corrientes y burocráticos. Sin embargo, ello no ha sucedido hasta ahora, en parte debido muchas veces a la falta de orientación y a las dificultades presentes para el otorgamiento de los mismos. De una manera singular, podría esperarse que una forma de mejorar la actividad crediticia dentro del campo, estaría representada por la incorporación del capital privado que podría estimular la competencia y por ende, la eficiencia administrativa.

Dentro de un sinnúmero de trabas que muchas veces limita la inversión del sector privado, podrían citarse las referentes a rentabilidad de la explotación, la idoneidad de los solicitantes, la baja garantía de la recuperación



y la falta de incentivos que pudieran permitir en épocas de desastres la recuperación, así como una zonificación agroecológica y regionalización agrícola deficiente que aumenta la inseguridad para inversiones.

Estos déficits en financiamiento que podríamos definir como legales, en algunas explotaciones son llevados por agiotistas, que a tasas de intereses extremadamente altas obtienen pingües beneficios bien comprando cosecha adelantada o con la moderna versión de acreditar insumos a precios exorbitantes.

Una política de crédito necesariamente deberá estar orientada no solamente al aspecto económico en sí, sino al propósito social que servirá para evitar que la atracción ejercida por los grandes centros urbanos disminuya en la medida en que se asiente al agricultor en el campo y que al abandonar la agricultura y no encontrar empleo productivo en las ciudades, van a ejercer presión demográfica que conlleva exigencias de capital en las grandes urbes a gastos de carácter social que, de otra manera, podrían haberse invertido en la agricultura.

### Infraestructura Física

Una meta de enorme magnitud la constituye de por sí la adecuación de los servicios públicos apoyados en una mejor infraestructura física, a sabiendas de que supone costos de millones que los países en desarrollo difícilmente puedan acometer. La inversión de recursos que respondan a políticas sectoriales y financieras deben dirigirse a sectores pobres de las zonas rurales para garantizar que los recursos por ellos invertidos optimicen los resultados.

El logro del incremento de la productividad no solo en el mediano productor, sino en la pequeña agricultura, debe verse como aspecto realista si se acometen agresivos programas de vía de penetración agrícola en lo tocante a construcción y sobre todo a mantenimiento, electrificación rural y la construcción de pequeños sistemas de riego, el saneamiento de tierras agrícolas mediante drenajes eficientes, las instalaciones de almacenamiento y comercialización; todo ello en estrecho paralelismo con programas de educación rural y centros de salud comunitarios, que enfatizan aspectos de medicina preventiva y nutrición.

En éste como en muchos aspectos del desarrollo, son nuestros propios países los que en forma conciente y responsable deben abordar sus propios problemas, para responder con soluciones a las serias interrogantes del por qué de enormes redes viales en contraste con miserables caminos vecinales, considerable inversión en instituciones de enseñanza superior sin incentivar a los maestros rurales, paludismo y endemias tropicales pero con muchos médicos "exportados" al extranjero.

### Mejoramiento de la infraestructura institucional

La creación de una infraestructura institucional para el sistema científico y tecnológico es condición esencial para el desarrollo en los países subdesarrollados.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be clearly documented, including the date, amount, and purpose of the transaction. This ensures transparency and allows for easy reconciliation of accounts.

The second part of the document provides a detailed breakdown of the financial data. It includes a table with columns for various categories and rows for different periods. The data shows a steady increase in revenue over time, while expenses remain relatively stable. This indicates a positive financial trend.

The third part of the document discusses the overall financial health of the organization. It notes that the current position is strong, with sufficient funds to cover all obligations and a healthy profit margin. This is a result of careful financial management and strategic planning.

The fourth part of the document outlines the future financial goals and strategies. It includes a forecast for the next period, showing continued growth and profitability. The organization plans to invest in new technologies and expand its market reach to achieve these goals.

The fifth part of the document concludes with a summary of the key findings and recommendations. It reiterates the importance of maintaining accurate records and staying on top of financial obligations. It also encourages the organization to continue its commitment to financial excellence and growth.

De acuerdo con Maheu (3) las naciones científicamente más avanzadas tienen clara conciencia de los beneficios sociales y económicos de la investigación orientada o aplicada, dichos beneficios dependen de la existencia y eficiencia de lo que se conoce como "red operacional" de instituciones de investigación científica y tecnológica.

Esta red de instituciones está bien organizada en los países de mayor desarrollo y por ello, rara vez se han ocupado de ella en forma explícita. En este sentido, los planificadores dan por sentado que la estructura institucional existe y pasan a considerar problemas de prioridades y asignación de recursos.

Este hecho ha llevado a creer que los países sub-desarrollados deberían copiar el desarrollo institucional de los países citados, estrategia que tiende al fracaso, debiendo evitarse por las siguientes razones:

1. El contexto y el medio ambiente en que operan las instituciones de un país desarrollado, son totalmente distintos de los que prevalecen en los subdesarrollados, por lo cual no hay base suficiente para suponer que las instituciones de éstas últimas, puedan operar en forma eficiente y contribuir al desarrollo.
2. Existen muchos casos en los que ha debido preferirse desarrollar una estructura institucional diferente a la que se copia del exterior.
3. Las condiciones sociales o históricas del país subdesarrollado pueden ofrecer nuevos patrones institucionales más adecuados a las condiciones locales.

En los países subdesarrollados ha sido lenta la evolución de las instituciones en el sistema científico y tecnológico. Las organizaciones de investigación y organizaciones de servicio han carecido de recursos financieros y de personal calificado, aunque en algunos casos se han creado instituciones de investigación con metas muy lejanas de lo que requiere el país para su desarrollo, y en donde los resultados de su investigación responden al capricho curricular de la institución.

Se requiere ampliar la perspectiva del proceso de planificación para que comprenda el medio ambiente del sistema, formado por los otros sistemas que se interrelacionan con éste, dentro del alcance de los esfuerzos de planificación. En especial, dada la situación latinoamericana es necesario integrar la planificación económica, la educacional y la científica y tecnológica, a fin de resolver las divergencias entre la racionalidad individual y la colectiva y las contradicciones que se presentan en el proceso de desarrollo científico y tecnológico en América Latina.

Es relativamente poco lo que se sabe acerca de los factores y condiciones que afectan el comportamiento y rendimiento del sistema científico y tecnológico, particularmente en los países subdesarrollados. Por lo tanto, es inevitable que la planificación para el desarrollo de la ciencia y la tecnología sea experimental.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It highlights the need for a systematic approach to data collection and the importance of using reliable sources of information.

3. The third part of the document focuses on the analysis and interpretation of the collected data. It discusses the various statistical and analytical tools that can be used to identify trends and patterns in the data.

4. The fourth part of the document discusses the importance of communicating the results of the analysis to the relevant stakeholders. It emphasizes that clear and concise communication is essential for ensuring that the findings are understood and acted upon.

5. The fifth part of the document discusses the importance of monitoring and evaluating the effectiveness of the data collection and analysis process. It highlights that this is an ongoing process that requires regular review and adjustment.

### Desarrollo o incorporación de innovaciones

Podríamos llamar desarrollo técnico a un proceso concatenado donde la creación del conocimiento (investigación), en transmisión (transferencia de tecnología) y su utilización (innovación técnica) forman un todo indivisible; por ende, la no continuidad de uno de ellos bloquea la materialización del progreso económico.

Meditar acerca de la situación de la ciencia y la tecnología en los países latinoamericanos con respecto a las naciones desarrolladas del hemisferio norte, nos pone automáticamente a hablar en torno a niveles socio-económicos avanzados y desniveles de desarrollo donde el conocimiento con igual y a veces, mayor valor que los recursos naturales, servido de una estrategia idónea, queda como la única vía utilizable para que el hombre realice sus propósitos de lograr transformaciones progresivas, a veces sobre problemas tan graves que su solución incumbe no sólo a las generaciones presentes, sino también a las futuras.

Según lo expresa Noriega (6) "los investigadores que la región ha producido -cuyos aportes científicos son en algunos casos notables- han sido con frecuencia figuras solitarias a veces incomprendidas que han actuado dentro de un medio ambiente de indiferencia hacia la ciencia y el desarrollo técnico", adicionado a esto que los organismos del estado no siempre han reconocido la importancia de la gestión de investigación científica y técnica, sin mecanismos ni política que la acrecenten, y con aportes financieros exiguos, resulta fácil comprender como estos aspectos aunados, entre otros muchos al de que la innovación llegue verdaderamente al usuario, nos abocan a la tan nombrada dependencia tecnológica.

Cuando analizamos la necesidad de decidir qué técnicas debemos importar del extranjero, cómo ejecutarlas, asimilarlas y difundirlas, debemos dejar que sea el sentido común quien guíe ya que sólo pueden decidir sobre tecnología adecuada, aquéllos que conocen a fondo el medio en que viven, trabajando en colaboración.

Cito a título de curiosidad el caso del inicio de la industrialización de Japón (1) importando gran cantidad de maquinaria textil del Reino Unido. Las instrucciones que acompañaban a los tornos de hilar recomendaban que no se les hiciera girar a más de una determinada velocidad; cuando los japoneses preguntaron por qué, se les dijo que porque el hilo se rompía con demasiada frecuencia. Los japoneses probaron y los hicieron girar cada vez más de prisa, pues sus costos de mano de obra mucho más bajos, permitían pagar el trabajo de anudar los hilos cada vez que se rompían. La resultante final fue que haciendo girar el torno a triple velocidad de la prevista, obtuvieron beneficios infinitamente mayores.

Aún basándonos en la premisa de que el conocimiento no circula libremente sino que se liga por "miles de cadenas" que protegen su pertenencia a empresas o individuos que lo mantienen secreto, su cesión o intercambio

...the ... of the ...

tiene un precio. Según cálculos provisionales de la Secretaría de la UNCTAD (12), las divisas desembolsadas como costos directos (patentes, licencias, marcas) por los países en desarrollo para 1968, fueron unos 1.500 millones de dólares estimándose que con un aumento de 20 por ciento anual al final del decenio, se habrán sextuplicado llegando así a los 9.000 millones de dólares. Los costos directos, sin embargo, como lo cita Patel (7) son solamente la parte visible del "Iceberg", pues los costos indirectos son mucho mayores y en múltiples formas como costos ocultos que el autor citado los menciona con rangos entre el 20 y el 300 por ciento para algunos países.

La aplicación de modernas tecnologías a la agricultura de los climas templados, ha constituido un hecho de trascendental importancia, principalmente con el conocimiento más profundo de la genética vegetal y sus procesos de interrelación con la ecofisiología de plantas. La utilización del "vigor híbrido" permitió la aparición del maíz híbrido, del sorgo híbrido, el manejo de los genes de enanismo, de la fotoinsensibilidad y los de la arquitectura foliar de las plantas (hojas erectas y duras) aprovechando mejor lo que alguien denominó el sol que alimenta; permitió también la obtención de los trigos y arroces enanos de la tan nombrada "Revolución Verde"; asimismo, el manejo de genes que regulan la estructura protéica dio como resultado los maíces opacos y las cebadas Hiproly (con alto contenido de lisina). El cruzamiento entre géneros como el del trigo y centeno nos proporcionó el nuevo cereal hasta hoy conocido como TRITICAL y el desarrollo de nuevos híbridos entre Cofea Robusta y Cofea Arabiga, denominados ARABUSTA, que prometen ser la solución ante la gravedad de la ROYA.

En el campo de las leguminosas, se ha demostrado que es en la fase de plántula donde la fotosíntesis es más intensa y las enzimas fotosintéticas de los sistemas  $C_3$  y  $C_4$  (Carboxilasa RuDP y Carboxilasa PEP) son más activas, pero en el momento de la floración y desarrollo del fruto esas actividades disminuyen, de allí que la investigación haya tratado de solucionar esa situación, utilizando la diversidad genética que permite encontrar plantas con respuesta diferente.

De acuerdo con Gómes Alvares (2) la capacidad productiva de una zona está determinada mayormente por la energía radiante, la cual es mayor en el trópico cuando se considera como radiación total anual, sin embargo, en determinada época del año, la energía radiante bajo condiciones de clima templado, es mayor.

Lo anterior explica el por qué las plantas perennes como caña de azúcar, cacao, yuca, palma africana, rindan óptimamente en nuestra condición: tropical, en tanto que los cultivos de ciclo corto (maíz, arroz, algodón, caraota, etc.) lo hacen mejor bajo condiciones de clima templado.

De allí la necesidad de resolver nuestros problemas de agricultura y ganadería con nuestra propia tecnología, lo que es igual a determinar las condiciones bajo las cuales nuestros cultivos autóctonos, con mayor capacidad fisiológica para producir materia orgánica (plantas con metabolismo  $C_4$  - Fotorespiración no detectada), pueden producir mayor cantidad de alimentos. <sup>4</sup>

Ante estas evidencias, América Latina debe innovar prescindiendo, aunque gradualmente, de los modelos estereotipados que han venido usándose. Un ejemplo de lo importante de estos planteamientos se revela a través del trabajo de Montaldo



(5) quien ha encontrado que el cultivo de la yuca produce 22 veces más que la papa, cuatro veces más que el sorgo y cinco veces más que el arroz cuando se comparan en base a producción de calorías comestibles por cada bolívar invertido en producirlas.

Además de lo expuesto, el afinamiento tecnológico moderno pone a disposición, fuentes no convencionales de producción de proteínas. La actual producción mundial de petróleo es suficiente para permitir la producción potencial de, al menos, 20 millones de TM. anuales por fermentación de hidrocarburos, obteniendo por este proceso, una levadura o bacteria que crece y se reproduce en un medio acuoso respirando oxígeno del aire y consumiendo hidrocarburos, parafina, gas oil o metanol que le suple el carbón y la energía. El producto final es natural, obtenido industrialmente en base a minerales como materia prima mediante biosíntesis. Casos similares, partiendo de fuentes como yuca y otros amiláceos se reportan exitosamente. Las algas (*Chirella*, *Scenedesmus*, *Spirulina*) extraídas y preparadas como materia seca en galleta de alta concentración protéica no tóxica, presentan un aliciente a la alimentación del futuro.

El problema de la producción de carne en el trópico se está resolviendo mediante la utilización de bovinos originarios de la India (*Bos indicus*), en forma pura o en cruzamiento con los nativos (*Bos taurus*), donde el vigor híbrido en algunos casos, alcanza el 20 por ciento. Asimismo, se ha demostrado que se pueden mantener altos niveles de producción láctea con bovinos originarios de climas templados, siempre y cuando se provean condiciones adecuadas de alimentación, sanidad y albergue.

En porcinos y aves, el desarrollo de raciones balanceadas y fortificadas con vitaminas, microelementos y bacteriostatos, y de animales de gran precocidad, permita una alta eficiencia de conversión de alimentos en proteínas animales de alto valor biológico.

La congelación del semen garantiza la conservación y distribución, en todas las áreas del mundo, de genoplasma de alto valor genético. Asimismo, la sincronización del estro, particularmente en ovinos, asegura la obtención de tres partos cada dos años, independientemente del ciclo estrual estacional y facilita el uso de la inseminación artificial en bovinos de carne.

En el campo de la nutrición, el establecimiento de asociaciones de gramíneas y leguminosas tropicales está triplicando y, en algunos casos, quintuplicando la capacidad de carga de los pestizales, incrementado considerablemente el potencial para la producción de carne.

El uso de aminoácidos sintéticos, particularmente lisina y metionina, en la alimentación de aves y cerdos, está permitiendo el ahorro de proteínas naturales ricas en estos aminoácidos que son de importación, haciendo eficiente el uso de proteínas vegetales obtenidas de cultivos de origen tropical, como las semillas de oleaginosas.

El uso de nitrógeno no protéico, particularmente de la úrea, en raciones para ruminantes, también permite una economía de proteínas vegetales preformadas de hasta un 50 por ciento o más, haciendo más económicos el proceso productivo de los bovinos.

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several paragraphs and is too light to transcribe accurately.

El tratamiento de predigestión alcalina de forrajes de muy baja calidad, como rastrojos y residuos de cosechas, tiene particular importancia para las regiones tropicales ya que convierte materiales de muy bajo valor nutritivo, en alimentos que pueden ser eficientemente utilizados por los rumiantes.

Finalmente, el reciclaje de excrementos en la alimentación de las diferentes especies de animales, permite el uso máximo de un alimento a través de una secuencia de utilización que incluye, en forma progresiva, aves, cerdos y rumiantes.

La búsqueda afanosa de, al menos, conseguir un balance con los llamados "Sintéticos del hambre" por el desplazamiento que hacen de millares de trabajadores, ha permitido con el conocimiento de la estructura molecular de la fibra de algodón, apreciar las reacciones de las diferentes fibras en los procesos industriales del acabado químico. Según Rodríguez Adames (9), para darle a la fibra de algodón mayor poder competitivo frente a las fibras artificiales, hay que darle más resistencia y durabilidad, a fin de que los artículos de algodón no modifiquen su dimensión textil al humedecerse, y no requieran el planchado. Para ello, la industria requerirá de fibra con una mejor estructura molecular que sujeta a los tratamientos "recobren la memoria y conserven la dimensión y estado físico de su fabricación".

En este rápido recuento de relevantes acciones tecnológicas por acrecentar la producción de alimentos, deben señalarse los avances logrados en materia entomológica, al luchar contra innumerables plagas asociadas y multiplicadas con el concurso de la agricultura moderna, utilizando nuevos invertebrados patógenos y virus de insectos. Su condición de ser biodegradables proporciona efecto multiplicador en lo tocante a protección ambiental; sin embargo, su costo y su eficacia no absoluta aún no permiten situarlos como una solución al problema. Definitivamente, esta "alianza del hombre con los enemigos naturales de las plagas" debe ser vista con grandes ojos de optimismo.

Por último y no por menos importante, Latinoamérica debe apoyarse más a los recursos oceánicos, complementando cada vez más, la tradicional explotación que de ellos se ha hecho con una seria investigación de su mejoramiento y aprovechamiento, para hacer realidad la frase de que el mar es patrimonio de toda la humanidad.

### Capacitación de Trabajadores a Diferentes Niveles

Al enfocar el problema de la capacitación, lo entendemos como formación de recursos humanos relacionados con las tendencias de la demanda ocupacional que precisa el desarrollo, y que por su complejidad en lo tocante a política, procedimientos y heterogeneidad de métodos que pueden proponerse, no permiten abarcar integralmente el tema con un análisis detallado.

El hecho de que el hombre forma parte de una comunidad y su actividad se manifiesta mayormente dentro de grupos de trabajo, aumenta las posibilidades de participar en las decisiones fundamentales; este esquema organizacional se cumple tanto para una actividad de desarrollo campesino o de agricultores en todos sus niveles de formación, bien sea técnica o universitaria.

...the ... of ...  
 ...the ... of ...  
 ...the ... of ...  
 ...the ... of ...

...the ... of ...  
 ...the ... of ...  
 ...the ... of ...  
 ...the ... of ...  
 ...the ... of ...

...the ... of ...  
 ...the ... of ...  
 ...the ... of ...  
 ...the ... of ...  
 ...the ... of ...

...the ... of ...  
 ...the ... of ...  
 ...the ... of ...  
 ...the ... of ...

...the ... of ...  
 ...the ... of ...  
 ...the ... of ...  
 ...the ... of ...

...the ... of ...  
 ...the ... of ...  
 ...the ... of ...  
 ...the ... of ...

Necesariamente, toda política de capacitación debe cumplir ciertos requisitos para su debida implementación. Dentro de ello, destaca como el más importante, el conocimiento claro y preciso de las necesidades de formación de los sujetos a capacitar de manera que se le proporcionen criterios y formas prácticas para resolver sus necesidades, a fin de permitirle respuestas diáfanas a su problemática.

Otro punto a tomar en cuenta es el análisis ocupacional que permita fijar el orden de prioridad y el grado de destreza al cual quiera llegarse con la capacitación y por último, deberá pensarse en una escala selectiva de formación donde la capacitación de la persona comienza con un basamento inicial que permitirá la formación en el tiempo y su realización como persona.

Quisiera hacer énfasis sobre la mayor utilización que debe darse a formas nuevas de enseñanza que escapen a los métodos tradicionales y que han probado ser altamente beneficiosos. Me refiero a lo denominado por los expertos como pedagogía de participación, la cual viene a constituir una motivación colectiva en torno al análisis de una problemática que afecta por igual al grupo, y que le permite tomar decisiones en la medida que se concientiza la persona para consolidar su educación. Otro aspecto interesante, lo constituye la valoración en su justo punto de la importancia que el planteamiento y organización de la enseñanza juega en la capacitación. Esta disciplina se ha tratado frecuentemente en forma casuística, especialmente, cuando deben atenderse necesidades inmediatas a corto plazo por motivo de solicitudes de programas de capacitación o en relación a un programa de "emergencia" en determinada fase del ciclo de un cultivo o plan extraordinario. A veces sus objetivos se compenetran con los buenos resultados esperados pero no es la regla fija y el riesgo de la improvisación debería evitarse. Cuando el planeamiento es a más largo plazo, la situación es más compleja ya que surgen dificultades en la fijación de prioridades por el estrecho ligamento con las estrategias de desarrollo rural la cual, aunque se base en objetivos a largo plazo, puede estar sujeta a cambios imprevistos por presiones sociales, políticas, etc. Estos considerandos exigen una flexibilidad institucional para la enseñanza y la capacitación.

De todas formas, toda política de capacitación debe tener metas que involucren el sentido crítico para una acción transformadora que pudiera servir de instrumento para la cohesión social, la distribución del ingreso para la introducción al mundo del trabajo, no sólo para abastecer la mano de obra que requieren las sociedades, sino para la capacitación de técnicos, profesionales universitarios y asesores que reclama la acción social y económica de actualidad.

### Mejoramiento de los Precios y de la Comercialización

En América Latina se estima que existen 28 millones de personas dedicadas a la agricultura, con un ingreso promedio (10) de Bs. 250 (US\$58,1). De querer establecerse una política agrícola económica para Latinoamérica, debería pensarse fundamentalmente en mejorar los ingresos del productor a través de una sana política de empleo, pues solo en la medida que generamos empleo, generamos demanda, la cual inducirá una mayor oferta.

Debe entenderse entonces la política de comercialización como un medio para alcanzar los objetivos de distribución del ingreso, pleno empleo y extinción



de las prácticas monopólicas que impiden la competencia.

Dichos medios consisten en asegurarle al productor agrícola un precio que sea remunerador a su actividad en el sentido de que se mantenga en ella, por la convicción de que es remuneradora y rentable. El otro medio es que el precio esté al alcance del consumidor. Estos objetivos pueden considerarse como teóricos, aunque en la práctica pueden presentarse situaciones que precisen del subsidio, tanto para insumos de importación como para renglones de producción doméstica, con el fin de lograr el mantenimiento de precios bajos a nivel de consumidores. Esta condición garantiza tanto la permanencia del agricultor dentro de su actividad, como evita el deterioro del ingreso real del consumidor; es decir, sus posibilidades de compra. En la medida en que el precio a nivel de productor sea igual al nivel del precio del consumidor, se produce la eficacia de la comercialización, llegándose a una mayor eficacia en la medida en que la valoración de la producción a nivel del productor sea igual a la valoración de la misma producción a nivel de consumidor. Si las dos valoraciones se hacen iguales, se elimina el intermediario.

Toda política de precios debe ir precedida de un estudio de la estructura y organización de la producción, ya que debe sincerarse la agricultura en sí, mediante una tecnología que permita el máximo aprovechamiento de nuestro ecosistema en favor de una mayor eficiencia y beneficio social, pues la sinceración de los precios sólo tendría carácter transitorio.

Para la fijación de precios, suele apelarse a costos de producción debiendo reconocerse que no hay base cierta en ello y que existen otros mecanismos, como lo es el de la paridad o poder de compra relativo de los productos agrícolas en función de sus componentes no agrícolas, sistema este más depurado por cuanto cancela rentabilidad del productor.

Aparte de los considerandos discutidos de precios y subsidios, se precisa dar al productor garantía de colocación de cosechas, tasas de cambio diferenciales y proteccionismo arancelario como otros medios de garantizarle ingresos adecuados. Constituyen medidas indirectas de apoyo, entre otras muchas, el apoyo crediticio, oferta y distribución de insumos, investigación y extensión agropecuaria, revisión y mejoramiento de la infraestructura física, integración agroindustrial y catastro y zonificación de cultivos.

THE HISTORY OF THE UNITED STATES OF AMERICA

The history of the United States of America is a story of a people who have grown from a small group of settlers on a remote island to a great nation that spans a continent. The story begins with the first European settlers who arrived in 1492, and continues through the years of struggle, growth, and achievement. The United States has been a land of opportunity, where people from all over the world have come to seek a better life. It has been a land of freedom, where people have fought for their rights and their principles. It has been a land of progress, where people have made great discoveries and inventions. The history of the United States is a story of a people who have made a great contribution to the world.

The United States has been a land of opportunity, where people from all over the world have come to seek a better life. It has been a land of freedom, where people have fought for their rights and their principles. It has been a land of progress, where people have made great discoveries and inventions. The history of the United States is a story of a people who have made a great contribution to the world.

The United States has been a land of opportunity, where people from all over the world have come to seek a better life. It has been a land of freedom, where people have fought for their rights and their principles. It has been a land of progress, where people have made great discoveries and inventions. The history of the United States is a story of a people who have made a great contribution to the world.

The United States has been a land of opportunity, where people from all over the world have come to seek a better life. It has been a land of freedom, where people have fought for their rights and their principles. It has been a land of progress, where people have made great discoveries and inventions. The history of the United States is a story of a people who have made a great contribution to the world.

B I B L I O G R A F I A

1. BROWN, Harris. La caída del "Deus ex machina". CERES N° 32. Abril - marzo, 1973.
2. GOMEZ A., F. La agricultura posible en los trópicos y su tecnología. Mesa redonda ASOVAC. Instituto de Investigaciones Agronómicas. LUZ, Maracaibo. 1972.
3. MAHEU, R. National Sciences in countries of South and Southness Asia. Paris. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencias y la Cultura. Cap. 3. 1965.
4. MOLLET, J. Famine casts its grim global shadow. TIME, May 13, 1974.
5. MONTALDO, A. Primer Seminario Nacional sobre Yuca. Facultad de Agronomía UCV, Maracay, Venezuela. 1973.
6. NORIEGA M., M. La investigación tecnológica y la aplicación de la tecnología moderna en América Latina. 1970.
7. PATEL S., J. El costo de la dependencia tecnológica. CERES N°32. Marzo - Abril, 1973.
8. POKROVSKY, A. El hambre no es inevitable. CERES 5(6) - 28-31.
9. RODRIGUEZ A., J. El productor de semillas mejoradas y las técnicas algodonerías. Ciclo de Conferencias MAC. Caracas, Venezuela. 1973.
10. SALAZAR, C. Información personal.
11. TEITEL, S. CERES N°32 - Marzo - Abril, 1973.
12. UNSTAD - Transfer of technology TD/106 Cap. II.

(1) 1927	(2) 1928	(3) 1929	(4) 1930	(5) 1931	(6) 1932	(7) 1933	(8) 1934	(9) 1935	(10) 1936	(11) 1937	(12) 1938	(13) 1939	(14) 1940	(15) 1941	(16) 1942	(17) 1943	(18) 1944	(19) 1945	(20) 1946	(21) 1947	(22) 1948	(23) 1949	(24) 1950	(25) 1951	(26) 1952	(27) 1953	(28) 1954	(29) 1955	(30) 1956	(31) 1957	(32) 1958	(33) 1959	(34) 1960	(35) 1961	(36) 1962	(37) 1963	(38) 1964	(39) 1965	(40) 1966	(41) 1967	(42) 1968	(43) 1969	(44) 1970	(45) 1971	(46) 1972	(47) 1973	(48) 1974	(49) 1975	(50) 1976	(51) 1977	(52) 1978	(53) 1979	(54) 1980	(55) 1981	(56) 1982	(57) 1983	(58) 1984	(59) 1985	(60) 1986	(61) 1987	(62) 1988	(63) 1989	(64) 1990	(65) 1991	(66) 1992	(67) 1993	(68) 1994	(69) 1995	(70) 1996	(71) 1997	(72) 1998	(73) 1999	(74) 2000	(75) 2001	(76) 2002	(77) 2003	(78) 2004	(79) 2005	(80) 2006	(81) 2007	(82) 2008	(83) 2009	(84) 2010	(85) 2011	(86) 2012	(87) 2013	(88) 2014	(89) 2015	(90) 2016	(91) 2017	(92) 2018	(93) 2019	(94) 2020	(95) 2021	(96) 2022	(97) 2023	(98) 2024	(99) 2025	(100) 2026	(101) 2027	(102) 2028	(103) 2029	(104) 2030	(105) 2031	(106) 2032	(107) 2033	(108) 2034	(109) 2035	(110) 2036	(111) 2037	(112) 2038	(113) 2039	(114) 2040	(115) 2041	(116) 2042	(117) 2043	(118) 2044	(119) 2045	(120) 2046	(121) 2047	(122) 2048	(123) 2049	(124) 2050	(125) 2051	(126) 2052	(127) 2053	(128) 2054	(129) 2055	(130) 2056	(131) 2057	(132) 2058	(133) 2059	(134) 2060	(135) 2061	(136) 2062	(137) 2063	(138) 2064	(139) 2065	(140) 2066	(141) 2067	(142) 2068	(143) 2069	(144) 2070	(145) 2071	(146) 2072	(147) 2073	(148) 2074	(149) 2075	(150) 2076	(151) 2077	(152) 2078	(153) 2079	(154) 2080	(155) 2081	(156) 2082	(157) 2083	(158) 2084	(159) 2085	(160) 2086	(161) 2087	(162) 2088	(163) 2089	(164) 2090	(165) 2091	(166) 2092	(167) 2093	(168) 2094	(169) 2095	(170) 2096	(171) 2097	(172) 2098	(173) 2099	(174) 2100	(175) 2101	(176) 2102	(177) 2103	(178) 2104	(179) 2105	(180) 2106	(181) 2107	(182) 2108	(183) 2109	(184) 2110	(185) 2111	(186) 2112	(187) 2113	(188) 2114	(189) 2115	(190) 2116	(191) 2117	(192) 2118	(193) 2119	(194) 2120	(195) 2121	(196) 2122	(197) 2123	(198) 2124	(199) 2125	(200) 2126	(201) 2127	(202) 2128	(203) 2129	(204) 2130	(205) 2131	(206) 2132	(207) 2133	(208) 2134	(209) 2135	(210) 2136	(211) 2137	(212) 2138	(213) 2139	(214) 2140	(215) 2141	(216) 2142	(217) 2143	(218) 2144	(219) 2145	(220) 2146	(221) 2147	(222) 2148	(223) 2149	(224) 2150	(225) 2151	(226) 2152	(227) 2153	(228) 2154	(229) 2155	(230) 2156	(231) 2157	(232) 2158	(233) 2159	(234) 2160	(235) 2161	(236) 2162	(237) 2163	(238) 2164	(239) 2165	(240) 2166	(241) 2167	(242) 2168	(243) 2169	(244) 2170	(245) 2171	(246) 2172	(247) 2173	(248) 2174	(249) 2175	(250) 2176	(251) 2177	(252) 2178	(253) 2179	(254) 2180	(255) 2181	(256) 2182	(257) 2183	(258) 2184	(259) 2185	(260) 2186	(261) 2187	(262) 2188	(263) 2189	(264) 2190	(265) 2191	(266) 2192	(267) 2193	(268) 2194	(269) 2195	(270) 2196	(271) 2197	(272) 2198	(273) 2199	(274) 2200	(275) 2201	(276) 2202	(277) 2203	(278) 2204	(279) 2205	(280) 2206	(281) 2207	(282) 2208	(283) 2209	(284) 2210	(285) 2211	(286) 2212	(287) 2213	(288) 2214	(289) 2215	(290) 2216	(291) 2217	(292) 2218	(293) 2219	(294) 2220	(295) 2221	(296) 2222	(297) 2223	(298) 2224	(299) 2225	(300) 2226	(301) 2227	(302) 2228	(303) 2229	(304) 2230	(305) 2231	(306) 2232	(307) 2233	(308) 2234	(309) 2235	(310) 2236	(311) 2237	(312) 2238	(313) 2239	(314) 2240	(315) 2241	(316) 2242	(317) 2243	(318) 2244	(319) 2245	(320) 2246	(321) 2247	(322) 2248	(323) 2249	(324) 2250	(325) 2251	(326) 2252	(327) 2253	(328) 2254	(329) 2255	(330) 2256	(331) 2257	(332) 2258	(333) 2259	(334) 2260	(335) 2261	(336) 2262	(337) 2263	(338) 2264	(339) 2265	(340) 2266	(341) 2267	(342) 2268	(343) 2269	(344) 2270	(345) 2271	(346) 2272	(347) 2273	(348) 2274	(349) 2275	(350) 2276	(351) 2277	(352) 2278	(353) 2279	(354) 2280	(355) 2281	(356) 2282	(357) 2283	(358) 2284	(359) 2285	(360) 2286	(361) 2287	(362) 2288	(363) 2289	(364) 2290	(365) 2291	(366) 2292	(367) 2293	(368) 2294	(369) 2295	(370) 2296	(371) 2297	(372) 2298	(373) 2299	(374) 2300	(375) 2301	(376) 2302	(377) 2303	(378) 2304	(379) 2305	(380) 2306	(381) 2307	(382) 2308	(383) 2309	(384) 2310	(385) 2311	(386) 2312	(387) 2313	(388) 2314	(389) 2315	(390) 2316	(391) 2317	(392) 2318	(393) 2319	(394) 2320	(395) 2321	(396) 2322	(397) 2323	(398) 2324	(399) 2325	(400) 2326	(401) 2327	(402) 2328	(403) 2329	(404) 2330	(405) 2331	(406) 2332	(407) 2333	(408) 2334	(409) 2335	(410) 2336	(411) 2337	(412) 2338	(413) 2339	(414) 2340	(415) 2341	(416) 2342	(417) 2343	(418) 2344	(419) 2345	(420) 2346	(421) 2347	(422) 2348	(423) 2349	(424) 2350	(425) 2351	(426) 2352	(427) 2353	(428) 2354	(429) 2355	(430) 2356	(431) 2357	(432) 2358	(433) 2359	(434) 2360	(435) 2361	(436) 2362	(437) 2363	(438) 2364	(439) 2365	(440) 2366	(441) 2367	(442) 2368	(443) 2369	(444) 2370	(445) 2371	(446) 2372	(447) 2373	(448) 2374	(449) 2375	(450) 2376	(451) 2377	(452) 2378	(453) 2379	(454) 2380	(455) 2381	(456) 2382	(457) 2383	(458) 2384	(459) 2385	(460) 2386	(461) 2387	(462) 2388	(463) 2389	(464) 2390	(465) 2391	(466) 2392	(467) 2393	(468) 2394	(469) 2395	(470) 2396	(471) 2397	(472) 2398	(473) 2399	(474) 2400	(475) 2401	(476) 2402	(477) 2403	(478) 2404	(479) 2405	(480) 2406	(481) 2407	(482) 2408	(483) 2409	(484) 2410	(485) 2411	(486) 2412	(487) 2413	(488) 2414	(489) 2415	(490) 2416	(491) 2417	(492) 2418	(493) 2419	(494) 2420	(495) 2421	(496) 2422	(497) 2423	(498) 2424	(499) 2425	(500) 2426	(501) 2427	(502) 2428	(503) 2429	(504) 2430	(505) 2431	(506) 2432	(507) 2433	(508) 2434	(509) 2435	(510) 2436	(511) 2437	(512) 2438	(513) 2439	(514) 2440	(515) 2441	(516) 2442	(517) 2443	(518) 2444	(519) 2445	(520) 2446	(521) 2447	(522) 2448	(523) 2449	(524) 2450	(525) 2451	(526) 2452	(527) 2453	(528) 2454	(529) 2455	(530) 2456	(531) 2457	(532) 2458	(533) 2459	(534) 2460	(535) 2461	(536) 2462	(537) 2463	(538) 2464	(539) 2465	(540) 2466	(541) 2467	(542) 2468	(543) 2469	(544) 2470	(545) 2471	(546) 2472	(547) 2473	(548) 2474	(549) 2475	(550) 2476	(551) 2477	(552) 2478	(553) 2479	(554) 2480	(555) 2481	(556) 2482	(557) 2483	(558) 2484	(559) 2485	(560) 2486	(561) 2487	(562) 2488	(563) 2489	(564) 2490	(565) 2491	(566) 2492	(567) 2493	(568) 2494	(569) 2495	(570) 2496	(571) 2497	(572) 2498	(573) 2499	(574) 2500	(575) 2501	(576) 2502	(577) 2503	(578) 2504	(579) 2505	(580) 2506	(581) 2507	(582) 2508	(583) 2509	(584) 2510	(585) 2511	(586) 2512	(587) 2513	(588) 2514	(589) 2515	(590) 2516	(591) 2517	(592) 2518	(593) 2519	(594) 2520	(595) 2521	(596) 2522	(597) 2523	(598) 2524	(599) 2525	(600) 2526	(601) 2527	(602) 2528	(603) 2529	(604) 2530	(605) 2531	(606) 2532	(607) 2533	(608) 2534	(609) 2535	(610) 2536	(611) 2537	(612) 2538	(613) 2539	(614) 2540	(615) 2541	(616) 2542	(617) 2543	(618) 2544	(619) 2545	(620) 2546	(621) 2547	(622) 2548	(623) 2549	(624) 2550	(625) 2551	(626) 2552	(627) 2553	(628) 2554	(629) 2555	(630) 2556	(631) 2557	(632) 2558	(633) 2559	(634) 2560	(635) 2561	(636) 2562	(637) 2563	(638) 2564	(639) 2565	(640) 2566	(641) 2567	(642) 2568	(643) 2569	(644) 2570	(645) 2571	(646) 2572	(647) 2573	(648) 2574	(649) 2575	(650) 2576	(651) 2577	(652) 2578	(653) 2579	(654) 2580	(655) 2581	(656) 2582	(657) 2583	(658) 2584	(659) 2585	(660) 2586	(661) 2587	(662) 2588	(663) 2589	(664) 2590	(665) 2591	(666) 2592	(667) 2593	(668) 2594	(669) 2595	(670) 2596	(671) 2597	(672) 2598	(673) 2599	(674) 2600	(675) 2601	(676) 2602	(677) 2603	(678) 2604	(679) 2605	(680) 2606	(681) 2607	(682) 2608	(683) 2609	(684) 2610	(685) 2611	(686) 2612	(687) 2613	(688) 2614	(689) 2615	(690) 2616	(691) 2617	(692) 2
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	---------

POSIBLES FORMAS DE ESTIMULAR LA PRODUCCION DE ALIMENTOS

Mejoramiento de Precios y Comercialización

Alejandro M. Osorio \*

1. América Latina es todavía una región agrícola de baja productividad aunque en lento proceso de industrialización

Desde el punto de vista de la ocupación y de la generación de divisas, América Latina es todavía, en el mundo, una región agrícola. La productividad del sector es -sin embargo- muy baja y por eso, es pequeña su contribución a la formación del producto interno bruto de los países que la integran.

1.1 Solo 1/6 (17 por ciento) del PIB (producto interno bruto) proviene de la agricultura y un 40 por ciento de la industria y servicios básicos

		%		
		<u>AG</u>	<u>IND</u>	
Menos 20 %	}	Venezuela	8	46
		Chile	10	52
		México	13	36
		Argentina	15	51
		Perú	18	39
		Brasil	19,9	36
Más 30 %	}	Colombia	30	34
		Ecuador	32	29
		Paraguay	34	28
		Honduras	39	31
		Haití	46	21

Véase Anexo 1 - Cuadro # 1 - "Representación de los sectores productivos" (porcentajes del producto total)

Cuadro # 2 - "América Latina: Participación del sector agropecuario en la generación del producto" (porcentaje)

\* Ex-Ministro de Agricultura y Cría de Venezuela.



## 1.2 Genera altos niveles de ocupación

Todavía tanto como el 42 por ciento de la población económicamente activa de la región estaba dedicada en 1970 a la agricultura, el 31 por ciento a la industria y servicios básicos y el 27 por ciento al comercio y los servicios.

Destacan entre otros, los siguientes países:

Menos del 25%	{	Argentina 16	Más del 49%	{	Colombia 42
		Uruguay 17			Brasil 47
		Chile 23			Perú 46
		Venezuela 25			México 47

Véase Anexo 1 - Cuadro # 3 - "Composición de la población ocupada" (porcentajes)

## 1.3 La productividad del sector agrícola en la región es muy baja

En efecto, la media en toda la región es de solo un 41 por ciento de la productividad de la economía en su conjunto. Únicamente en Uruguay es superior al 125 por ciento contra el comercio y los servicios. Es alta en Argentina (97 por ciento) y en Colombia (71 por ciento). En México y Venezuela es tan baja que no llega al 20 por ciento. En Brasil y en el Perú apenas bordea el 40 por ciento.

Véase Anexo 1 - Cuadro # 4 - "Productividades sectoriales" (Promedio de la economía = 100)

## 1.4 Proporciona el mayor poder de compra en el exterior

Con la excepción de Venezuela, Chile y Bolivia, la gran mayoría de los países latinoamericanos derivan más de las dos terceras partes de sus ingresos de divisas de la agricultura. Argentina, Perú y México un poco menos del 50 por ciento. Brasil y Colombia, entre los grandes y Uruguay, Ecuador y República Dominicana, entre los pequeños, más del 80 por ciento, conforme a los detalles siguientes:

Argentina	Tres productos agrícolas: carne, maíz y trigo proporcionan el	45%
Colombia	El café (63 por ciento; algodón (3 por ciento), banano (5 por ciento), carne, tabaco y madera proporcionan el	83%
Brasil	café (42 por ciento), algodón (7 por ciento), azúcar (6 por ciento), madera (4,4 por ciento), cacao (3,8 por ciento), té y mate (3,8 por ciento) maíz (3 por ciento), carnes, cuero, lana y pescado (4,7 por ciento), tabaco (2 por ciento) y otros proporcionan el	

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It highlights the need for a systematic and consistent approach to data collection to ensure the reliability and validity of the results.

3. The third part of the document describes the process of interpreting the data and drawing conclusions. It stresses the importance of using statistical methods and other analytical tools to identify patterns and trends in the data.

4. The fourth part of the document discusses the implications of the findings and the need for further research. It suggests that the results of the study could be used to inform decision-making and to develop new strategies and policies.

5. The fifth part of the document provides a summary of the key findings and conclusions. It reiterates the importance of accurate record-keeping and data analysis in achieving the organization's goals.

6. The sixth part of the document discusses the limitations of the study and the need for future research. It suggests that further studies should be conducted to explore other aspects of the organization's operations.

7. The seventh part of the document provides a list of references and sources used in the study. It includes books, articles, and other documents that have been consulted to support the findings and conclusions.

8. The eighth part of the document discusses the acknowledgments and the contributions of the individuals and organizations that have supported the study.

9. The ninth part of the document provides a list of appendices and supplementary materials. These include data tables, charts, and other documents that are relevant to the study.

10. The tenth part of the document provides a final summary and conclusion. It reiterates the key findings and the importance of the study in understanding the organization's operations and improving its performance.

México	algodón (13,6 por ciento), azúcar (6,8 por ciento), café (5,2 por ciento), ganado y carne (7,4 por ciento), pescado 4,2 (por ciento), maíz (3,7 por ciento), tomates (4,6 por ciento) y otros proporcionan el	48%
Perú	Harina y aceite de pescado (26,5 por ciento), azúcar (7,2 por ciento), algodón (6,4 por ciento), café (4,1 por ciento) y otros proporcionan el	48%

Café, cacao, banano, algodón y azúcar, en proporciones cambiantes, proporcionan más del 60 por ciento de las divisas de Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Honduras, Nicaragua y República Dominicana.

## II. La producción agrícola latinoamericana ha crecido en forma parcialmente satisfactoria en los últimos 20 años

La producción agrícola en Latinoamérica crece suficientemente, si se le examina en relación con la producción mundial, con la población de de la región y con las metas de crecimiento agrícola de la estrategia internacional de las Naciones Unidas. Desde luego, podría y debería crecer más; verdad es que las metas pueden ser tan ambiciosas como deseen establecerse, pero los resultados de estos últimos 20 años no son desconsoladores como se suele decir.

### 2.1 Crece más que la producción agrícola mundial

De modo que la producción agropecuaria en esta región no frena el abastecimiento mundial de alimentos como se cree, sino que más bien contribuye a acrecentarlos progresivamente.

En los últimos 10 años, mientras la producción agrícola de USA aumentó un 2 por ciento y la del mundo 3 por ciento, la de América Latina lo hizo a un 3,5 por ciento según FAO o a un 3,7 por ciento según CEPAL. Los resultados no son distintos si el período se alarga a la década anterior 1950-1960.

Véase Anexo 1 - Cuadro # 5 - "América Latina: Evolución de la producción agropecuaria" (porcentajes)

Cuadro # 6 - "Cambios anuales de la producción agropecuaria mundial y regional"

### 2.2 Crece más que la población latinoamericana

De modo que la producción agropecuaria de esta región contribuye a mejorar la disponibilidad de alimento per cápita del hombre de América Latina, no a disminuirla, como algunos piensan.

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..

... ..  
... ..  
... ..

La población de América Latina (284 millones para 1970) creció a una tasa de 2,8 y 2,9 en las últimas dos décadas.

Véase Anexo 1 - Cuadro # 7 - "América Latina: El crecimiento de la población por países" (Tasas media anual de crecimiento, en porcentajes)

Conforme a esto, la disponibilidad de alimentos per cápita se incrementó poco en estos dos lapsos (entre 0,6 y 0,8 por ciento) pero mejoró. Desde luego, no tanto como en los países desarrollados, porque aún cuando éstos tienen una menor tasa de desarrollo agrícola (entre dos y tres por ciento), el incremento de su población apenas supera el uno por ciento.

2.3 Se empareja con las metas de crecimiento pautadas en la estrategia internacional de las Naciones Unidas para el segundo decenio del desarrollo (1970-1980)

Dichas metas fueron de un 6 por ciento para el producto interno bruto y de un 4 por ciento para la producción agrícola. Y la verdad es que en la década anterior (1960-1970) el PIB creció un 5,5 por ciento y el producto agrícola un 3,7 por ciento en la América Latina.

Desde luego que las exigencias sociales del desarrollo agrícola latinoamericano (disminución de la infra ocupación, baja productividad por hombre ocupado en la agricultura, altos índices de analfabetismo y de mortalidad adulta e infantil en los medios rurales y abultadas migraciones rurales hacia las zonas urbanas), como en todos los países en desarrollo, demandan un ritmo más intenso del crecimiento económico, quizás de 8 por ciento para el PIB y de 5 por ciento para la agricultura, como lo estimó CEPAL, con lo cual el per cápita subiría a 5 por ciento y a 2 por ciento respectivamente, no obstante la elevada tasa de crecimiento poblacional; pero tales metas más ambiciosas para el futuro, por más justificadas que sean, no deben llevarnos a adoptar una posición que adjure de las conquistas alcanzadas en el pasado.

Véase Anexo 1 - Cuadro # 8 "Personas alfabetizadas entre la población de 15 años y más" (porcentaje).

Cuadro # 9 "América Latina: Vivienda, según áreas urbana y rural" - (porcentaje)

III. El crecimiento de la producción agrícola latinoamericana en los últimos 20 años ha sido la resultante de la ampliación de la frontera agrícola más que de los mejoramientos de productividad, o sea de los avances tecnológicos

Recientes estimaciones de la FAO, demuestran que en el aumento de la producción mundial de cereales para el lapso 1950-1971, un 20 por ciento correspondió a la mayor superficie en cultivo y un 80 por ciento, a mejores rendimientos. En Norte América, en la misma década, se obtuvo una mayor producción

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be clearly documented, including the date, amount, and purpose of the transaction. This ensures transparency and allows for easy reconciliation of accounts.

The second section focuses on the role of the auditor in verifying the accuracy of the financial statements. It outlines the various procedures used to test the internal controls and substantiate the figures reported in the accounts. The auditor's objective is to provide an independent opinion on whether the financial statements are true and fair.

The third part of the document addresses the responsibilities of management in ensuring the integrity of the financial reporting process. It highlights the need for a strong internal control system and the importance of timely disclosure of any potential issues or irregularities. Management is also responsible for providing the auditor with access to all relevant records and information.

The final section discusses the implications of the audit findings and the actions that may be required to address any deficiencies identified. It stresses the importance of a proactive approach to risk management and the continuous improvement of internal controls to prevent future occurrences.

sobre una menor área cosechada (- 35 por ciento), de modo que un 135 por ciento del aumento se debió a mejoramientos tecnológicos.

Véase Anexo 2 - Figura # 1 - "Producción de cereales por regiones." 1948-50 y 1969-71. En millones de toneladas.

Véase Anexo 1 - Cuadro # 10 - "Contribución de la superficie cultivada y del rendimiento al aumento de la producción mundial de cereales. 1948-71 y 1960-71.

En América Latina, 57 por ciento del aumento se atribuye a la expansión horizontal y 43 por ciento a la vertical. En la década anterior, la contribución de la superficie agrícola fue, en la última región, de un 69 por ciento, contra un 31 por ciento de los rendimientos. De modo que los avances tecnológicos se han producido y no pueden negarse.

Esto se corresponde con un considerable aumento en el uso de fertilizantes y del tractor, que hizo la región entre 1950 y 1970.

Véase Anexo 2 - Figura # 2 - "Fertilizantes y tractores en la agricultura, por regiones, 1950 y 1970.

En efecto, de 275.000 toneladas de fertilizantes que la agricultura latinoamericana consumía en 1950, se llegó hasta 3.043 Ton. en 1970; o sea, un incremento relativo de un 1.100 por ciento. Como en el mundo no fue tan grande el mayor uso de fertilizantes, la región vio subir en estas dos décadas la utilización de este importante insumo agrícola de un 1,8 por ciento a un 4,5 por ciento del consumo mundial. De todas maneras, no se desconoce que el consumo regional medio es bajo: 24 Kg. por ha. Dos países, Brasil y México, utilizan más de la mitad del consumo de la región. Argentina y Venezuela aplican solamente 5 Kg./Ha, en tanto que Cuba utiliza 132 Kg./ha.

En cuanto a los tractores, su empleo en la región pasó de 122.000 unidades en 1950 a 577.000 unidades en 1970; o sea, de un dos por ciento del inventario mundial a casi un cuatro por ciento. Esta afirmación no ignora que la distribución de esta maquinaria es insuficiente y muy irregular en la región, pues Argentina absorbe 1/3 del total (180.000 unidades) y Brasil y México otro tercio; ni desconoce tampoco la enorme variación en la intensidad del uso que va de una media de 200 Has. por tractor en toda la región a 500 Has. por tractor en Ecuador, Guatemala, Honduras y Bolivia.

En pocas palabras, que hoy por hoy, casi la mitad (43 por ciento) del incremento de la producción de cereales en la América Latina se deben a mejoramiento tecnológico. Desde luego, otra vez, falta bastante para llegar al promedio mundial (80 por ciento) pero no hay duda que vamos en camino y hemos recorrido un buen trecho en los últimos 20 años.

Desafortunadamente, el progreso en el uso del riego ha sido más bien lento. Para 1971, sólo 11,5 millones de Ha.; o sea, el 8 por ciento de la superficie total dedicada al cultivo en América Latina (144 millones de Ha.) son de riego; México con 5 millones de Ha. de riego representa el 45 por ciento

...the ... of ...  
...the ... of ...

del total regional. Sólo en algunos países la superficie regada es representativa en la cultivada total: Perú (40 por ciento), Chile (29 por ciento), México (16 por ciento), Argentina (6 por ciento), Brasil (2 por ciento).

#### IV. Incremento de la producción agrícola a través del mejoramiento de los precios y de la comercialización.

La ampliación de la frontera agrícola, el descubrimiento y la introducción de nueva tecnología, la estructuración más eficiente del aparato administrativo estatal y otras modificaciones institucionales, los cambios en la estructura de propiedad y tenencia de la tierra y el mejoramiento de la infraestructura rural son todos instrumentos técnicos y legales eficaces que conjunta o separadamente incrementan la producción agrícola en cualquier país, no obstante su grado de desarrollo económico relativo. Sin embargo, nos corresponde ahora sólo poner énfasis en dos instrumentos: uno de economía de la producción y otro de economía de la distribución que aplicadas, conjunta o separadamente, incrementan también la producción agropecuaria incidiendo en el aumento del ingreso de los productores. Se trata de la implantación de políticas de sustentación de precios agrícolas y del mejoramiento de los servicios de comercialización.

##### 4.1 Sustentación de precios agrícolas=

Garantizando precios mínimos a los productores agrícolas, por medio de compras de los frutos producidos en la época de cosecha y suministrándoles insumos de producción a precios subsidiados, es posible en ambas direcciones aumentar el ingreso agrícola y con ello, estimular los aumentos de producción agropecuaria en la América Latina.

Países altamente desarrollados como USA, han demostrado por más de 50 años la eficacia de estos mecanismos de soporte de precios agrícolas.

En los países latinoamericanos, como en todos los países en vía de desarrollo, la eficacia de este instrumento de política económica, está esencialmente comprometida y limitada por los siguientes factores:

- a. Escasos recursos fiscales, lo cual condiciona: el número de productos y el volumen de cada uno de ellos a ser adquiridos, así como también la capacidad de almacenamiento realmente construida.
- b. Ineficiencias administrativas que acrecientan las pérdidas de los productos agrícolas manejados y aumentan desproporcionadamente los gastos financieros de las operaciones de compra, transporte, almacenamiento y ventas.
- c. Necesidades apremiantes de divisas que obliga a los países de la región a mantener bajos los niveles internos de precios agrícolas a fin de que resulten competitivos con los precios del mercado internacional.



- d. La falta de un mecanismo de paridad de precios, semejante al que opera en países desarrollados, desde hace 40 años, para regular los términos de intercambio entre el sector agrícola y el industrial.

No obstante, tales limitaciones creemos en la conveniencia de impulsar, en todos los países de la región, políticas ambiciosas de sustentación de precios para estimular el aumento de la producción agrícola, aún cuando suponga erogaciones fiscales adicionales; ya que tal política, en última instancia, solo significa una transferencia de recursos del sector industrial al sector agrícola, vale decir del campo a la ciudad, lo cual compensa las injustas desigualdades regionales y sectoriales que predominan en todos los países de la región. Dichas transferencias se justifican además por dos razones fundamentales: la primera, por una simple retribución de historia económica ya que en el pasado fueron los ahorros agrícolas transferidos a las ciudades los que iniciaron el desarrollo industrial que hoy existe en nuestros países, con algunas excepciones (Chile, Venezuela y Perú) y la segunda, por razones de justicia económica y social, distributiva, ya que los sectores que hoy contribuyen más a la formación del Producto Interno Bruto (Industria y Servicios Básicos) deben ser los llamados a transferir sus excedentes a los sectores más atrasados (Agricultura), con lo que simplemente están contribuyendo a armonizar y con ello acelerar el desarrollo de la economía del país en su conjunto. Desde este punto de vista los técnicos agrícolas deben tener siempre muy en cuenta que la prosperidad industrial es el mejor aliado del desarrollo agrícola, como que le proporciona a éste mercado de consumo con relativo alto poder de compra y fuente de financiamiento para impulsar su crecimiento. En otras palabras que el progreso industrial, a través del mecanismo de los precios agrícolas, es tan importante para el desarrollo y crecimiento de la producción agropecuaria, como los factores endógenos de la agricultura anteriormente señalados; la ampliación de la superficie agrícola y las innovaciones tecnológicas que acrecen los rendimientos.

Hay que tomar en cuenta que la implementación de estas políticas de sustentación de ingresos agrícolas, a través de los precios de los productos del sector, se facilita hoy en día en los países latinoamericanos, por la existencia en casi todos ellos de organismos oficiales centralizadores del mercadeo agrícola, a los cuales se ha confiado la administración de todas las instalaciones de almacenamiento y la compra de las cosechas en el mercado nacional a precios garantizados, así como también la importación de los déficits y la exportación de los excedentes agrícolas. Tal es el caso de la Corporación de Mercadeo Agrícola -- (CORPOMERCADEO) en Venezuela, del Instituto de Mercadeo Agropecuario (IDEMA) en Colombia, la Empresa de Comercio Agrícola (ECA) en Chile, y la Empresa Pública de Servicios Agropecuarios (EPSA) en el Perú, entre otras.

Creemos que estos organismos centrales de mercadeo van a jugar un papel muy importante en los programas de integración agrícola que en estos momentos se desarrollan en la región. Como ha dicho la FAO, en un informe especial para la Junta del Pacto Andino: "El Acuerdo de

15. 1. 1952. 1. 1. 1952. 1. 1. 1952.

1. 1. 1952. 1. 1. 1952. 1. 1. 1952.

Main body of the document containing several paragraphs of text, which is extremely faint and mostly illegible.

Additional text at the bottom of the page, also very faint and illegible.

Cartagena establece que deberán llevarse a cabo programas para acelerar el desarrollo agrícola y esto involucra entre otras cosas, sistemas comunes de comercialización y la concentración de acuerdos de abastecimiento entre los organismos oficiales de los países de la subregión".

Como el crédito agrícola oficial, estas políticas de sustentación de precios e ingresos suponen erogaciones fiscales muchas veces a fondo perdido por la baja recuperación de aquél y por las pérdidas que la política de precios implica. Sin embargo debe advertirse una diferencia fundamental que existe entre ambas erogaciones: en el primer caso, el desembolso es más incierto pues precede a la producción y corre en consecuencia todos los riesgos naturales de ella, además de los que resultan de las condiciones de solvencia personal del solicitante y hasta de sus influencias políticas; en tanto que en el segundo caso, el desembolso fiscal solo se produce si efectivamente se materializa la producción, además en su monto fluctúa con ella y finalmente encuentra en ella su propia garantía de recuperación. Por eso creemos que deben tenerse en cuenta estas diferencias a la hora de asignar recursos fiscales entre estas dos alternativas de política agrícola.

Por el contrario deben advertirse las similitudes entre estos mecanismos de sustentación de los precios de los productos agrícolas y los de subsidio sobre los insumos que necesitan los agricultores para su producción (semillas, fertilizantes, alambres de púas, maquinaria e implementos agrícolas). Ambas políticas inciden por igual y en el mismo sentido, en forma favorable, en el ingreso de los agricultores y en consecuencia en la rentabilidad del negocio agrícola. La carga fiscal se origina en ambos casos: en el primero, por la diferencia entre un precio mínimo de compra, alto, que recibe el productor y un precio máximo de venta, bajo, que paga el consumidor, para no elevar inconvenientemente el costo de la vida; y en el otro caso, por el subsidio que se paga directamente a la industria por insumos de producción agrícola que el productor compra a precios reducidos. Sin embargo, en este último caso no hay los gastos de administración que implica la operación de compra, venta y almacenamiento de productos agrícolas, ya que el productor compra directamente a la industria y ésta le vende a los precios máximos establecidos por el Gobierno y cobra luego de éste también directamente, el monto del subsidio.

Pero ambos son pues políticas de sustentación de ingresos agrícolas que en el futuro deben utilizar los países latinoamericanos en forma más agresiva, una vez que dispongan de cierta información de prioridad, si es que desean influir en el aumento de la producción agrícola, como desde hace más de 40 años lo vienen haciendo países desarrollados.

#### 4.2. Mejoramiento de los Servicios de Comercialización

Tampoco debe haber ninguna duda de que al mejorar los servicios de comercialización (acopio, clasificación, empaque, transporte, almacenamiento suficiente, concentración de la venta e información de mercados y precios) en cada uno de los países de la región, se acelerará el crecimiento de la producción agrícola latinoamericana, puesto que: a) se estarán eliminando intermediarios en los procesos de transferencia espacial y temporal de productos agrícolas que la comercialización implica;

THESE ARE THE CONDITIONS OF SALE FOR THE BOOKS AND PAMPHLETS  
WHICH ARE BEING OFFERED FOR SALE BY THE NATIONAL ARCHIVES  
AND WHICH ARE SUBJECT TO THE FOLLOWING CONDITIONS:

1. The books and pamphlets are sold as is, without warranty of any kind, express or implied, including but not limited to the accuracy, completeness, or timeliness of the information contained therein.

2. The books and pamphlets are sold for the personal use of the purchaser and may not be resold, reproduced, or otherwise distributed without the express written permission of the National Archives.

3. The books and pamphlets are sold for the use of the purchaser and may not be used for any other purpose without the express written permission of the National Archives.

TERMS OF SALE

4. The books and pamphlets are sold for the use of the purchaser and may not be used for any other purpose without the express written permission of the National Archives.

b) se agilizarán todas las operaciones de mercadeo ante la uniformidad de calidades; y finalmente c) se manejarán mayores volúmenes simultáneamente.

Todo esto conllevará importantes economías en los márgenes de comercialización, lo cual permitirá que a los mismos precios se aumente el ingreso de los productores, sin desembolsos fiscales.

No deben sin embargo, abrigarse al respecto ilusiones muy grandes porque: en primer lugar los consumidores exigen cada vez más servicios industriales de preparación y acondicionamiento de los alimentos que aumentan los márgenes de comercialización; y por otra parte, toda esta infraestructura de comercialización agrícola (centros de recepción, clasificación y empaque, unidades de almacenamiento y venta y vialidad rural) es costosa por la dispersión de la producción agrícola y por tanto, demanda tal magnitud de recursos fiscales que los países en desarrollo no están en condiciones de construirla a corto o mediano plazo.

Debería insistirse ante las fuentes de financiamiento públicas de la región que habiliten cada día más recursos para la construcción de esta importante infraestructura de comercialización agrícola.

La experiencia en los países desarrollados muestra sin embargo, que el mejoramiento de los servicios de mercadeo condiciona a su vez la eficacia de cualquier política de sustentación de precios e ingresos agrícolas.

Estamos convencidos igualmente de que la existencia de organismos oficiales, centralizados de la comercialización agrícola, que son de creación recientes en la mayoría de los países latinoamericanos, facilitará igualmente la más pronta realización de una política agrícola coordinada y eficaz para el incremento de la producción agropecuaria de la región.

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

## B I B L I O G R A F I A

1. Estado Mundial de la Alimentación y la Agricultura, FAO, Roma, 1972.
2. Estudio Económico de América Latina, CEPAL, Santiago, 1970.
3. Proyecciones Macroeconómicas para América Latina en el Decenio de 1970, CEPAL, New York, 1972.
4. Agricultural Geography of Latin America, U.S. Department of Agriculture, Washington, 1958.
5. Examen de los problemas relacionados con las medidas de sustentación y estabilización de precios agrícolas, FAO, Roma, 1960.
6. Informe sobre Comercio Agrícola de los Países Andinos, FAO, Santiago de Chile, Agosto 1970.
7. La expansión selectiva de la Producción Agropecuaria en América Latina, FAO, CEPAL, México, 1957.
8. La estructura agropecuaria de las Naciones Americanas, Unión Panamericana, Washington, D.C., 1957.

Table of Contents

Introduction	1
Chapter I: The History of the Book	15
Chapter II: The Structure of the Book	35
Chapter III: The Language of the Book	55
Chapter IV: The Style of the Book	75
Chapter V: The Influence of the Book	95
Chapter VI: The Future of the Book	115
Conclusion	135

CUADRO # 1

## REPRESENTACION DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS

(porcentajes del producto total)

Países	1 9 6 0			1 9 6 9		
	Agricultura	Industrias y Servicios Básicos	Servicios	Agricultura	Industrias y Servicios Básicos	Servicios
Argentina	17,4	46,4	36,2	15,2	51,2	33,6
Brasil	22,1	33,9	44,0	19,9	36,3	43,8
México	16,6	32,6	50,8	12,8	36,2	51,0
Colombia	34,1	32,3	33,6	30,3	34,2	35,5
Venezuela	7,2	47,3	45,5	7,8	46,3	45,9
Perú	24,1	35,4	40,5	18,2	38,9	42,9
Chile	12,1	46,1	41,8	10,1	51,5	38,4
Uruguay	19,3	35,3	45,4	20,9	34,5	44,6
Costa Rica	27,0	27,2	45,8	22,4	30,8	46,8
El Salvador	32,4	23,7	43,9	26,0	28,8	45,2
Guatemala	30,3	17,7	52,0	27,3	20,9	51,8
Honduras	44,1	22,5	33,4	38,5	31,0	30,5
Nicaragua	37,2	24,6	38,2	27,9	27,1	45,0
Panamá	24,9	26,2	48,9	21,0	33,5	45,5
Haití	48,5	18,5	33,0	45,9	20,8	33,3
Rep. Dominicana	30,7	24,7	44,6	24,8	28,7	46,5
Ecuador	36,8	27,4	35,8	31,7	29,0	39,3
Paraguay	38,8	24,7	36,6	34,2	28,4	37,4
Bolivia	30,6	36,4	33,0	23,1	46,1	30,8
América Latina	20,2	36,9	42,9	17,3	39,6	43,1

[The main body of the page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the paper. The text is arranged in several columns and is too light to transcribe accurately.]

CUADRO # 2

## AMERICA LATINA: PARTICIPACION DEL SECTOR AGROPECUARIO EN LA GENERACION DEL PRODUCTO

(P o r c e n t a j e)

	1 9 6 0	1 9 6 9
Hasta 25	Venezuela ( 7,2) Chile (12,1) México (16,6) Argentina (17,4) Brasil (22,1) Uruguay (19,3) Perú (24,1) Panamá (24,9)	Venezuela ( 7,8) Chile (10,1) México (12,8) Argentina (15,2) Brasil (19,9) Uruguay (20,9) Perú (18,2) Panamá (21,0) Costa Rica (22,4) Bolivia (23,1) Rep. Dominicana (24,8)
Entre 25 y 35	Costa Rica (27,0) Bolivia (30,6) Rep. Dominicana (30,7) Guatemala (30,3) El Salvador (32,4) Colombia (34,1)	Guatemala (27,3) El Salvador (26,0) Colombia (30,3) Nicaragua (27,9) Ecuador (31,7) Paraguay (34,2)
Sobre 35	Nicaragua (37,2) Ecuador (36,8) Paraguay (38,8) Honduras (44,1) Haití (48,5)	Honduras (38,5) Haití (45,9)
Promedio de América Latina	(20,2)	(17,3)

Fuente: Estimaciones de la CEPAL a base de datos oficiales. Véase también la sección 1 del cuadro 25.

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]

CUADRO # 3

COMPOSICION DE LA POBLACION OCUPADA  
(PORCENTAJES)

P A I S E S	1 9 6 0			1 9 6 9		
	agricul- tura	Industria y servicios básicos	Servicios	agricul- tura	Industrias y servicios bá icos	Servi- cios
Argentina	19,1	38,0	42,9	15,6	36,9	47,5
Brasil	52,2	23,0	24,8	46,6	23,3	30,1
México	54,3	21,5	24,2	47,2	23,3	29,5
Colombia	48,2	24,5	27,3	42,3	23,0	34,7
Venezuela	34,2	23,8	42,0	26,6	27,2	46,2
Perú	52,2	24,8	23,0	46,2	25,8	28,0
Chile	26,9	33,0	40,1	22,5	31,6	45,9
Uruguay	19,9	33,9	46,2	16,6	31,7	51,7
Costa Rica	52,5	20,5	27,0	49,3	19,6	31,1
El Salvador	58,3	18,4	23,3	56,1	19,1	24,8
Guatemala	68,0	15,3	16,7	64,7	15,5	19,8
Honduras	71,4	11,7	16,9	66,9	12,3	20,8
Nicaragua	61,8	18,2	20,0	56,0	17,4	26,6
Panamá	47,0	14,7	38,3	43,9	17,0	39,1
Haití	81,2	6,7	12,1	--	--	--
Rep. Dominicana	64,8	14,3	20,9	59,8	14,2	26,0
Ecuador	55,8	21,9	22,3	52,5	20,4	27,1
Paraguay	56,1	19,0	24,9	51,1	20,1	28,8
Bolivia	59,7	20,1	20,2	55,0	21,1	23,9

Table

No.	Name	Age	Sex	Profession	Religion	Caste
1	...	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...	...
51	...	...	...	...	...	...
52	...	...	...	...	...	...
53	...	...	...	...	...	...
54	...	...	...	...	...	...
55	...	...	...	...	...	...
56	...	...	...	...	...	...
57	...	...	...	...	...	...
58	...	...	...	...	...	...
59	...	...	...	...	...	...
60	...	...	...	...	...	...
61	...	...	...	...	...	...
62	...	...	...	...	...	...
63	...	...	...	...	...	...
64	...	...	...	...	...	...
65	...	...	...	...	...	...
66	...	...	...	...	...	...
67	...	...	...	...	...	...
68	...	...	...	...	...	...
69	...	...	...	...	...	...
70	...	...	...	...	...	...
71	...	...	...	...	...	...
72	...	...	...	...	...	...
73	...	...	...	...	...	...
74	...	...	...	...	...	...
75	...	...	...	...	...	...
76	...	...	...	...	...	...
77	...	...	...	...	...	...
78	...	...	...	...	...	...
79	...	...	...	...	...	...
80	...	...	...	...	...	...
81	...	...	...	...	...	...
82	...	...	...	...	...	...
83	...	...	...	...	...	...
84	...	...	...	...	...	...
85	...	...	...	...	...	...
86	...	...	...	...	...	...
87	...	...	...	...	...	...
88	...	...	...	...	...	...
89	...	...	...	...	...	...
90	...	...	...	...	...	...
91	...	...	...	...	...	...
92	...	...	...	...	...	...
93	...	...	...	...	...	...
94	...	...	...	...	...	...
95	...	...	...	...	...	...
96	...	...	...	...	...	...
97	...	...	...	...	...	...
98	...	...	...	...	...	...
99	...	...	...	...	...	...
100	...	...	...	...	...	...

CUADRO # 4

**PRODUCTIVIDADES SECTORIALES**  
(Promedio de la Economía = 100)

P A I S E S	1 9 5 0			1 9 6 0			1 9 6 9		
	Agri- cultu- ra	Industria y servic- básicos	Servi- cios	Agri- cultu- ra	Industria y servic- básicos	servi- cios	Agri- cultu- ra	Industria y servic- básicos	Servi- cios
Argentina	78,0	118,4	102,6	91,1	122,1	84,4	97,4	138,8	70,7
Brasil	45,4	126,9	267,8	42,3	147,4	177,4	42,7	155,8	145,5
México	31,3	173,6	282,3	30,6	151,6	209,9	27,1	155,4	172,9
Colombia	58,8	124,0	178,8	70,7	131,8	123,1	71,6	148,7	102,3
Venezuela	19,6	217,0	189,0	21,1	198,7	108,3	29,3	170,2	99,4
Perú	42,9	122,2	259,9	46,2	142,7	176,1	39,4	150,8	153,2
Chile	-	-	-	45,0	139,7	104,2	44,9	163,0	83,7
Uruguay	96,9	91,6	125,8	97,0	104,1	98,3	125,9	108,8	86,3
Costa Rica	61,9	125,8	192,0	51,4	132,7	169,6	45,4	157,1	150,5
El Salvador	57,7	132,4	241,2	55,6	128,8	188,4	46,3	150,8	182,3
Guatemala	47,3	111,7	349,9	44,6	115,7	311,4	42,2	134,8	261,6
Honduras	66,1	175,1	327,1	61,8	192,3	197,6	57,5	252,0	146,6
Nicaragua	60,9	97,4	306,8	60,2	135,2	191,0	49,8	155,7	169,2
Panamá	59,9	155,7	235,1	53,0	178,2	127,7	47,8	197,1	116,4
Haití	-	-	-	59,7	276,1	272,7	-	-	-
Rep. Dominic	46,1	163,8	306,1	47,4	172,7	213,4	41,5	202,1	178,8
Ecuador	72,7	109,9	203,4	65,9	125,1	160,5	60,4	142,2	145,0
Paraguay	68,6	119,7	190,8	69,2	130,0	146,6	66,9	141,8	129,9
Bolivia	51,6	201,0	186,7	51,3	181,1	163,4	42,0	218,5	128,9
América Latina	-	-	-	42,8	149,4	174,4	41,0	159,7	157,3



CUADRO # 5

AMERICA LATINA: EVOLUCION DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA  
(Porcentajes)

P A I S	Tasa de crecimiento anual		
	1951-1953	1959-1961	1966-1968
	a 1959-1961	a 1966-1968	a 1969
Argentina	1,8	2,3	2,2
Bolivia	0,3	2,7	3,6
Brasil	4,8	4,1	4,4
Centroamérica			
Costa Rica	3,6	4,8	7,4
El Salvador	3,9	2,7	1,6
Guatemala	3,4	3,9	3,9
Honduras	2,4	4,6	1,0
Nicaragua	2,8	5,7	1,0
Colombia	3,3	3,1	5,5
Chile	3,1	2,9	0,2
Ecuador	3,3	3,0	2,3
México	4,9	4,3	2,6
Panamá	4,1	5,6	5,6
Paraguay	2,3	2,7	2,7
Perú	3,7	2,4	0,1
República Dominicana	4,6	1,1	5,0
Uruguay	0,3	0,7	3,0
Venezuela	4,7	6,1	4,2
TOTAL	3,7	3,7	3,5

Fuente: CEPAL, a base de las estimaciones de las cuentas nacionales.

THE HISTORY OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Year	Event	Significance
1776	Declaration of Independence	Established the United States as a sovereign nation.
1787	Constitution signed	Created the framework for the federal government.
1791	Bill of Rights adopted	Guaranteed individual liberties and rights.
1800	Move of capital to Washington	Established the permanent seat of government.
1820	Missouri Compromise	Settled the issue of slavery in new territories.
1861	Start of the Civil War	Resolved the issue of slavery and preserved the Union.
1865	End of the Civil War	Reunited the United States.
1877	Compromise of 1877	Resolved the disputed 1876 presidential election.
1898	Spanish-American War	Established the United States as a world power.
1901	Antitrust legislation	Regulated large corporations and monopolies.
1914	World War I	Established the United States as a global superpower.
1918	End of World War I	Marked the beginning of the 20th century.
1929	Stock market crash	Triggered the Great Depression.
1933	New Deal	Addressed the economic challenges of the Depression.
1945	End of World War II	Established the United States as a superpower.
1949	Start of the Cold War	Marked the beginning of a global ideological struggle.
1963	Civil Rights Movement	Secured equal rights for African Americans.
1969	Space program	Marked the first human landing on the moon.
1973	Oil crisis	Highlighted the importance of energy resources.
1979	Iranian Revolution	Marked the end of the Pahlavi dynasty.
1981	Reagan's presidency	Marked the beginning of the end of the Cold War.
1989	End of the Cold War	Marked the beginning of a new era of global cooperation.
1991	End of the Soviet Union	Marked the end of the bipolar world.
1993	Clinton's presidency	Marked the beginning of the end of the Cold War.
1997	Internet	Marked the beginning of the digital age.
2001	9/11 attacks	Marked the beginning of the War on Terror.
2008	Financial crisis	Marked the beginning of the end of the Cold War.
2009	Obama's presidency	Marked the beginning of the end of the Cold War.
2013	Arab Spring	Marked the beginning of the end of the Cold War.
2016	Trump's presidency	Marked the beginning of the end of the Cold War.
2020	COVID-19 pandemic	Marked the beginning of the end of the Cold War.

## CUADRO # 6

CAMBIOS ANUALES DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA MUNDIAL<sup>1</sup> Y REGIONAL

	1961-63 a 1969-71 (Promedio Anual)	1968 a 1969	1969 a 1970	1970 a 1971	1971 a 1972 <sup>2</sup>
	P o r c e n t a j e				
Europa Occidental	+ 2,3	0	+ 2	+ 5	+0 a -1
América del Norte	+ 1,6	- 1	- 1	+ 9	0 a -1
Oceanía	+ 2,8	2	1	+ 3	+1 a +2
Economías de mercado desarrolladas <sup>3</sup>	+ 2,1	0	0	+ 6	0 a -1
América Latina	+ 2,7	+ 4	+ 3	0	+2 a +3
Lejano Oriente <sup>4</sup>	+ 2,6	4	4	+ 1	0 a -1
Cercano Oriente <sup>5</sup>	+ 3,1	2	+ 1	3	+6 a +7
Africa	+ 2,7	+ 3	3	+ 3	0 a +1
Economías de mercado en desarrollo	+ 2,7	+ 4	3	+ 1	+1 a +2
Europa Oriental y U.R.S.S. <sup>6</sup>	+ 3,5	2	+ 6	+ 1	0 a -1
Mundial	+ 2,6	1	+ 3	3	<sup>7</sup> 0 a +1

<sup>1</sup> Excluida China - <sup>2</sup> Provisional - <sup>3</sup> Incluidos Japón, Israel y Sudáfrica -

<sup>4</sup> Excluido Japón - <sup>5</sup> Excluido Israel - <sup>6</sup> Excluida Sudáfrica. <sup>7</sup> Los cambios en la producción de alimentos serán probablemente semejantes.



**CUADRO # 7**

**AMERICA LATINA: EL CRECIMIENTO DE LA POBLACION POR PAISES**  
(Tasas media anual de crecimiento en porcentajes)

	Población 1970 (en miles)	1940- 1950	1950- 1960	1960- 1970	1970- 1980	1980- 1985
Argentina	24.352	1,89	2,01	1,56	1,48	1.30
Bolivia	4.658	1,85	2,06	2,34	2,58	2,61
Brasil	93.245	2,42	3,00	2,86	2,89	2,88
Colombia	22,160	2,51	3,16	3,39	3,54	3,34
Chile	9.780	1,64	2,41	2,44	2,25	2,19
Ecuador	6.028	2,18	3,03	3,38	3,42	3,41
México	50.718	3,00	3,07	3,47	3,48	3,42
Paraguay	2.419	1,87	2,67	3,35	3,63	3,58
Perú	13.586	1,78	2,32	3,09	3,15	3,13
Uruguay	2.889	1,22	1,16	1,29	1,19	1,18
Venezuela	10.755	3,69	3,30	3,34	3,37	2,98
Costa Rica	1.798	3,21	3,80	3,84	3,95	3,82
El Salvador	3.441	1,61	2,71	3,20	3,61	3,79
Guatemala	5.179	2,82	2,90	2,96	2,93	3,01
Honduras	2.583	2,18	2,90	3,40	3,55	3,58
Nicaragua	2.021	2,41	2,85	3,02	3,38	3,50
Cuba	8.341	1,92	2,14	2,04	1,91	1,80
Haití	5.229	1,81	2,04	2,37	2,72	2,92
Panamá	1.406	2,55	2,93	3,25	3,26	3,27
Rep. Dominicana	4.348	2,73	3,11	3,34	3,61	3,66
Barbados	256	1,66	1,00	0,95	0,23	-0,86
Guyana	744	2,09	2,92	2,81	2,93	2,89
Jamaica	1.996	1,34	1,64	2,05	1,78	1,52
Trinidad-Tobago	1.070	2,17	2,77	2,56	1,59	1,27
Resto de los Países	5.149	1,53	1,31	2,12	1,62	1,51
Total de la región	284.151	2,34	2,76	2,86	2,92	2,88

Fuente: CELADE, Boletín Demográfico. Año III, Nº 6, julio 1970. Las tasas para los quinquenios posteriores a 1960 corresponden a una variante media de las proyecciones.

Table of Contents

Page	Chapter	Section	Page	Page	Page
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50
51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52
53	53	53	53	53	53
54	54	54	54	54	54
55	55	55	55	55	55
56	56	56	56	56	56
57	57	57	57	57	57
58	58	58	58	58	58
59	59	59	59	59	59
60	60	60	60	60	60
61	61	61	61	61	61
62	62	62	62	62	62
63	63	63	63	63	63
64	64	64	64	64	64
65	65	65	65	65	65
66	66	66	66	66	66
67	67	67	67	67	67
68	68	68	68	68	68
69	69	69	69	69	69
70	70	70	70	70	70
71	71	71	71	71	71
72	72	72	72	72	72
73	73	73	73	73	73
74	74	74	74	74	74
75	75	75	75	75	75
76	76	76	76	76	76
77	77	77	77	77	77
78	78	78	78	78	78
79	79	79	79	79	79
80	80	80	80	80	80
81	81	81	81	81	81
82	82	82	82	82	82
83	83	83	83	83	83
84	84	84	84	84	84
85	85	85	85	85	85
86	86	86	86	86	86
87	87	87	87	87	87
88	88	88	88	88	88
89	89	89	89	89	89
90	90	90	90	90	90
91	91	91	91	91	91
92	92	92	92	92	92
93	93	93	93	93	93
94	94	94	94	94	94
95	95	95	95	95	95
96	96	96	96	96	96
97	97	97	97	97	97
98	98	98	98	98	98
99	99	99	99	99	99
100	100	100	100	100	100

CUADRO # 8

PERSONAS ALFABETIZADAS ENTRE LA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS

(Porcentaje)

Año del Censo	País	Población Urbana	Población Rural
1960	Argentina	93,7	81,5
1960	Brasil	73,4	33,1
1964	Colombia	85,0	58,7
1963	Costa Rica	94,4	78,2
1960	Chile	90,8	66,4
1962	Ecuador	88,1	55,5
1961	El Salvador	71,2	33,7
1964	Guatemala	65,0	22,6
1961	Honduras	73,9	35,4
1960	México	78,7	51,1
1963	Nicaragua	79,4	29,8
1960	Panamá	93,2	61,6
1961	Perú	82,3	40,6
1963	Uruguay	92,8	84,0
1961	Venezuela	77,6	36,6

Fuente: Unión Panamericana, América en cifras. 1967.

THE HISTORY OF THE UNITED STATES OF AMERICA

BY

-----

WALTER DILLARD BROWN, JR., EDITOR

-----

1	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
2	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
3	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
4	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
5	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
6	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
7	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
8	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
9	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
10	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
11	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
12	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
13	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
14	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
15	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
16	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
17	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
18	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
19	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
20	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
21	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
22	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
23	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
24	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
25	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
26	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
27	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
28	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
29	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
30	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
31	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
32	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
33	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
34	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
35	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
36	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
37	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
38	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
39	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
40	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
41	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
42	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
43	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
44	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
45	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
46	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
47	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
48	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
49	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1
50	1776	DECLARATION OF INDEPENDENCE	1

-----

THE HISTORY OF THE UNITED STATES OF AMERICA

**CUADRO # 9**

**AMERICA LATINA: VIVIENDA, SEGUN AREAS URBANA  
Y RURAL  
(porcentajes)**

Año	País	Porcentajes de vivienda dotadas de agua corriente			Con servicio sanitario			Con alumbrado eléctrico		
		Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
1960	Argentina	51,6	62,9	14,1	86,7	93,1	65,8	68,8	84,0	18,8
1950	Bolivia	-	46,5	-	-	37,3	-	-	-	-
1960	Brasil	21,0	41,8	1,4	50,9	79,2	24,2	38,7	71,5	7,6
1964	Colombia	38,7	-	-	40,6	-	-	34,5	-	-
1963	Costa Rica	68,3	97,7	51,0	74,5	97,9	60,7	54,6	93,5	31,6
1960	Chile	56,1	-	-	82,4	-	-	-	-	-
1962	Ecuador	37,5	87,2	12,0	32,9	79,4	9,0	32,3	78,5	8,5
1961	El Salvad.	-	75,7	-	-	100,0	-	-	60,4	-
1964	Guatemala	29,5	70,1	8,2	30,6	0,6	9,5	22,0	56,0	4,1
1950	Haití	2,9	-	-	10,2	-	-	2,5	-	-
1961	Honduras	24,9	77,4	9,0	19,8	67,3	5,4	14,6	56,7	1,9
1960	México	32,3	-	-	-	-	-	-	-	-
1963	Nicarag	21,3	48,7	0,7	44,3	87,9	11,6	32,9	71,0	4,3
1960	Panamá	46,2	89,5	9,6	64,1	96,5	36,8	44,0	82,7	11,3
1962	Paraguay	5,9	-	-	88,3	-	-	13,2	-	-
1961	Perú	21,1	43,7	1,0	45,0	64,6	27,7	26,0	50,7	4,2
1950	Rep. Dom,	29,7	79,9	12,4	90,4	97,4	88,0	13,2	46,2	1,9
1963	Uruguay	68,1	69,5	1,7	93,8	96,5	73,8	79,2	76,8	31,7
1961	Venezuela	46,7	65,4	16,4	62,4	87,4	21,7	60,7	86,1	14,5

Fuente: Unión Panamericana, América en cifras, 1967.

STATE OF TEXAS, COUNTY OF DALLAS.

Know all men by these presents, that I, the undersigned, do hereby certify that the within and foregoing is a true and correct copy of the original as the same appears from the records of the County of Dallas, State of Texas.

Notary Public in and for the State of Texas, My Commission Expires \_\_\_\_\_

Witness my hand and seal of office this \_\_\_\_\_ day of \_\_\_\_\_, 19\_\_.

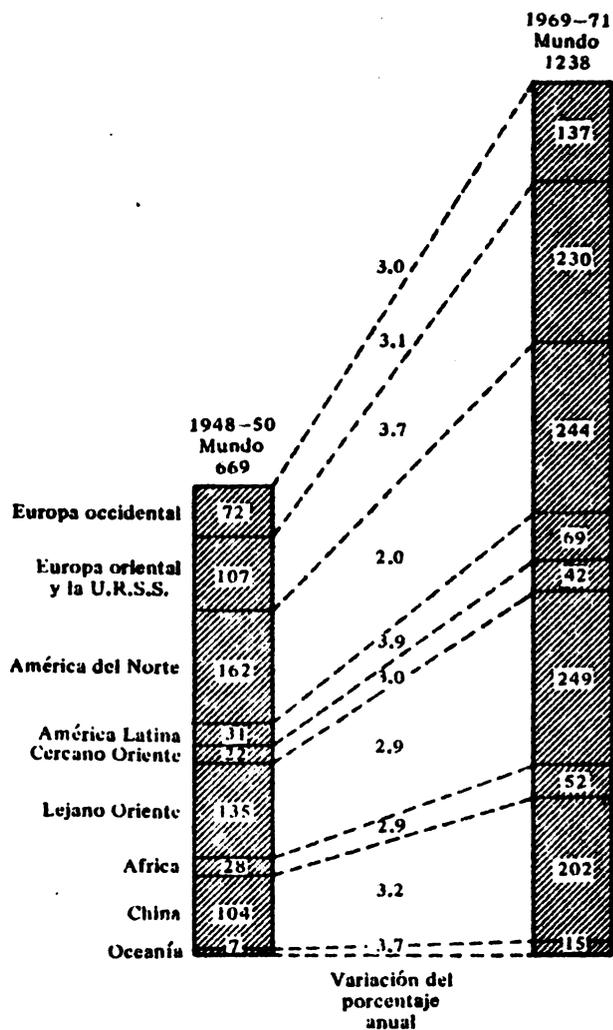
CUADRO # 10

CONTRIBUCION DE LA SUPERFICIE CULTIVADA Y DEL RENDIMIENTO AL AUMENTO  
DE LA PRODUCCION MUNDIAL DE CEREALES-1948-71 y 1960-71

	1948-71		1960-71	
	Super - ficie	rendi- miento	Super- ficie	rendi- miento
P o r c e n t a j e				
Europa Occidental	3,0	97,0	2,9	102,9
América del Norte	- 50,0	150,0	34,6	134,6
Oceanía	73,0	27,0	118,5	18,5
América Latina	68,6	31,4	57,4	42,6
Lejano Oriente	50,0	50,0	41,7	58,3
Cercano Oriente	77,8	22,2	36,4	63,6
Africa	48,3	51,7	43,3	56,7
Europa Oriental y la URSS	10,8	89,2	3,3	96,7
China	28,1	71,9	21,2	78,8
<b>Total Mundial</b>	<b>27,6</b>	<b>72,4</b>	<b>20,0</b>	<b>80,0</b>

[The text in this section is extremely faint and illegible. It appears to be a list or a series of entries, possibly a table of contents or a list of references, but the specific content cannot be discerned.]

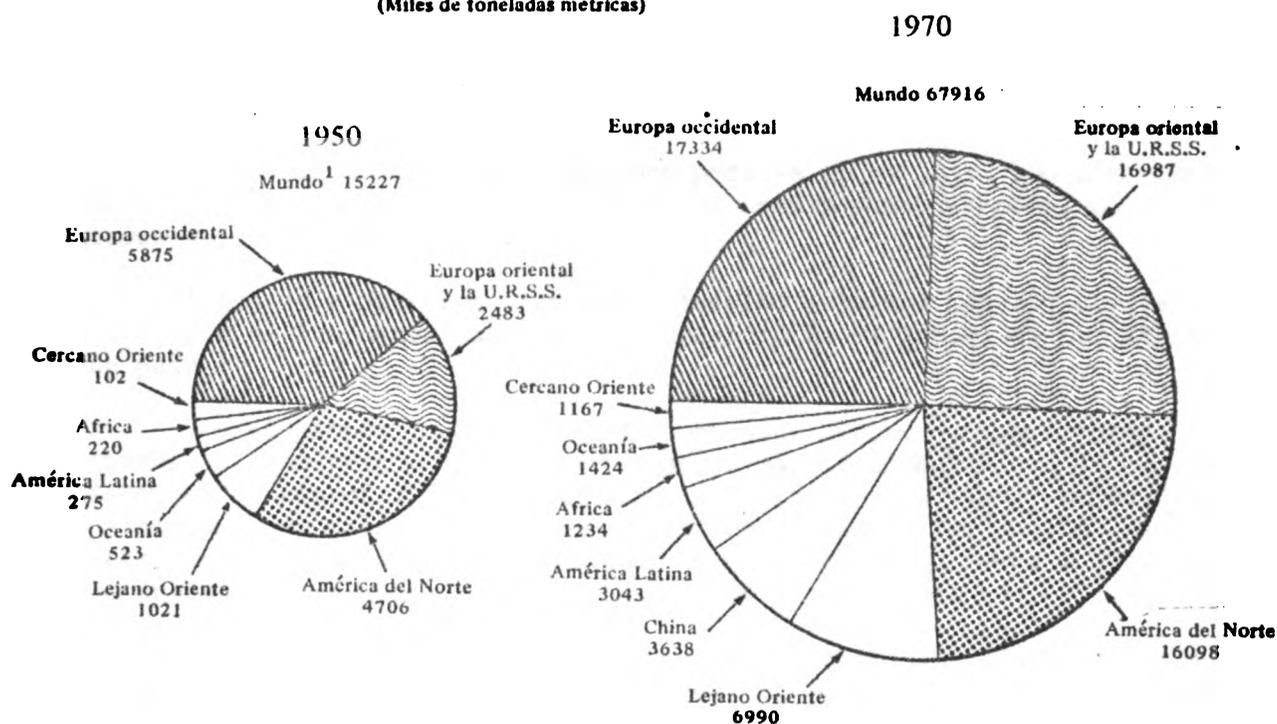
Anexo 1 – Figura No. 1. Producción de cereales por regiones 1948–50 y 1969–71. En millones de toneladas.



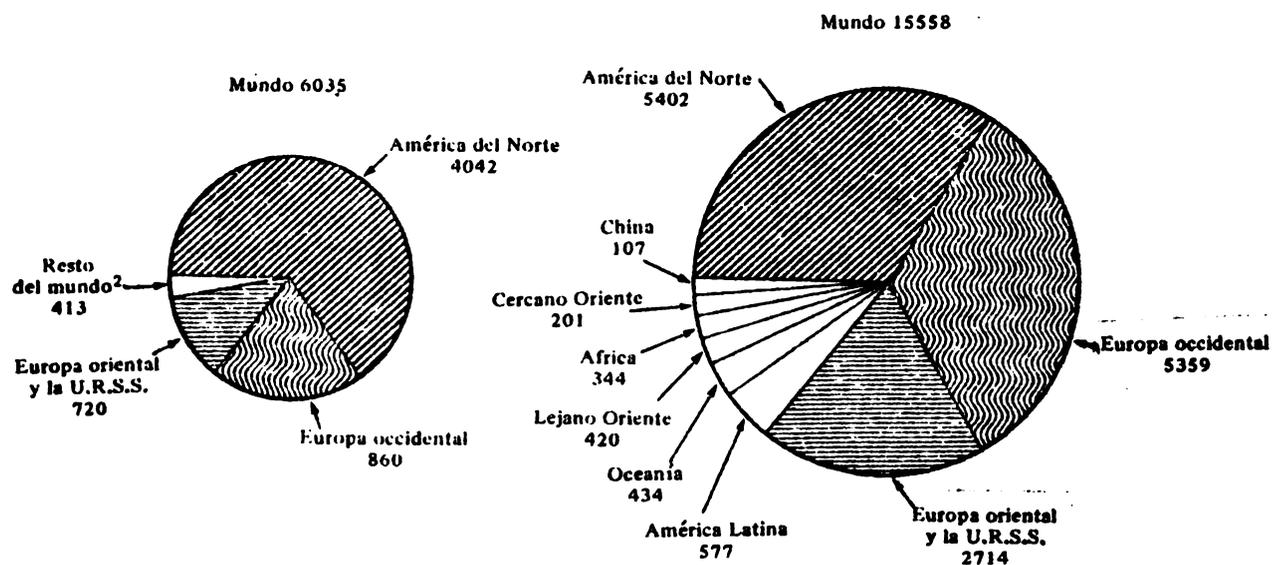


Anexo 2 – Figura No. 2. Fertilizantes y tractores en la Agricultura, por regiones, 1950 y 1970

**FERTILIZANTES**  
(Miles de toneladas métricas)



**TRACTORES**  
(Millares)



1. Excluida China (se calculan 28.000 toneladas).

2. Incluye: Oceanía 164, América Latina 122, África 87, Cercano Oriente 27, Lejano Oriente 13.



## POSIBLES FORMAS DE ESTIMULAR LA DEMANDA DE ALIMENTOS

### Políticas Redistributivas

Luis J. Paz Silva \*

¿ Los alimentos disponibles por persona en un país, son consecuencia de la disponibilidad y utilización de los conocimientos tecnológicos, o de factores de tipo institucional ?

¿ Son sólo factores internos o también externos los que afectan la satisfacción de las necesidades (no la demanda) de alimentos de los habitantes de un país ?

Con el propósito de tratar de contestar aunque sea parcialmente estas preguntas, a continuación se presentan aspectos relacionados con el crecimiento y distribución espacial de la población, el incremento y distribución de ingresos y consumo por países y personas, y se comenta sobre las posibilidades de aumentar la producción por la expansión de la frontera agrícola y el incremento de la productividad mediante la aplicación de la tecnología.

En el año 1830, la población humana alcanzaba los 1.000 millones de personas. En 1930; o sea, 100 años después, la población llegó a la cifra de 2.000 millones. En 1961; o sea, 31 años después, superó los 3.000 millones. Para el año 2.000 se calcula que llegará a los 7.000 millones de habitantes.

De acuerdo a las cifras indicadas, el tiempo requerido para aumentar la población en 1.000 millones de habitantes, se ha reducido de 100 a 10 años y no hay razones para creer en la alteración de este ritmo de crecimiento de la población mundial.

¿ Cuántos habitantes puede alimentar la tierra ? El Comité sobre los Recursos y el Hombre, de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos, ha calculado que a largo plazo, la producción de alimentos puede llegar a nueve veces la producción actual. Este incremento sería posible cuadruplicando la producción de la tierra y aumentando a dos veces y media la producción del mar. Esto supone desarrollar al máximo la productividad de la tierra actualmente en producción y el cultivo de todas las tierras que actualmente son potencialmente cultivables. Obviamente, esto también supone una mayor utilización de fertilizantes, insecticidas y fungicidas y la síntesis química o micro-biológica de los alimentos, además de otras innovaciones.

De lograrse esta multiplicación de la producción, el límite máximo de la población sería de unos 30.000 millones de habitantes aproximadamente, "sostenidos en un nivel crónico de hambre muy cercano a la inanición en su gran mayoría, y en un movimiento de migración en masa hacia las regiones que hoy en día están menos pobladas". De acuerdo con el ritmo de crecimiento demográfico actual, este número de habitantes sería una realidad en el año 2.075.

\* Director General de la Oficina Sectorial de Planificación Agraria del Ministerio de Agricultura del Perú.

The first part of the book deals with the early history of the United States, from the time of the first European settlers to the end of the American Revolution.

The second part of the book deals with the history of the United States from the end of the American Revolution to the beginning of the American Civil War.

The third part of the book deals with the history of the United States from the beginning of the American Civil War to the end of the American Civil War.

The fourth part of the book deals with the history of the United States from the end of the American Civil War to the beginning of the American Civil War.

The fifth part of the book deals with the history of the United States from the beginning of the American Civil War to the end of the American Civil War.

The sixth part of the book deals with the history of the United States from the end of the American Civil War to the beginning of the American Civil War.

The seventh part of the book deals with the history of the United States from the beginning of the American Civil War to the end of the American Civil War.

The eighth part of the book deals with the history of the United States from the end of the American Civil War to the beginning of the American Civil War.

The ninth part of the book deals with the history of the United States from the beginning of the American Civil War to the end of the American Civil War.

The tenth part of the book deals with the history of the United States from the end of the American Civil War to the beginning of the American Civil War.

Según un estudio de la Organización Mundial del Trabajo, la tierra logrará producir a lo más para una población de 15.000 millones de individuos, si es que se planifica desde ahora el aprovechamiento de cada recurso. Según esta Organización, ni siquiera limitar drásticamente los nacimientos servirá ya para resolver totalmente el problema.

Los datos mencionados sólo se refieren al crecimiento de la población en relación con la posibilidad de producir alimentos. Pero el aumento de población exige mayor uso de tierra para otros fines tales como viviendas y vías de comunicación y mucha tierra agrícola tiene que ser destinada a estos usos; y el empleo desmedido de fertilizantes e insecticidas y otros productos químicos perjudica la ecología en toda la tierra y destruye recursos que en el pasado y actualmente han sido fuentes importantes de producción de alimentos.

América Latina y el Caribe no son regiones ajenas a este futuro. Todo lo contrario, durante los últimos 30 años la América Latina ha tenido una de las tasas de crecimiento demográfico más altas del mundo. Debido a este crecimiento, el aumento de la producción de alimentos por persona ha sido mínimo y en algunos países, ha sido negativo. Ha aumentado el desempleo y el subempleo y se ha incrementado el desequilibrio entre la oferta y la demanda de viviendas, escuelas, hospitales y otras clases de infraestructura social.

La tasa de crecimiento demográfico para la región ha sido de 2,8 por ciento anual, pero hay países como Venezuela, Ecuador, Colombia, Paraguay y Perú que superaron la tasa de 3,0 por ciento. Para facilitar la comprensión de lo que esto significa, podemos hacer una comparación con el país más poblado del mundo.

Cuando China, que crece a una tasa aproximada de 0,5 por ciento anual, duplique su población pasando de 800 a 1.600 millones de habitantes (hecho que no sucederá si se mantiene la política de Mao de efectivo control de la natalidad), América Latina habrá alcanzado a ser una población de 10.000 millones de habitantes. Esta situación se presentaría en el año 2.110.

No obstante esta situación, en el Foro Latinoamericano preparatorio de la Conferencia Mundial de Población, auspiciado por las Naciones Unidas, realizado en abril pasado en San José de Costa Rica, algunos representantes de nuestros países han mencionado la necesidad de mantener altas tasas de crecimiento demográfico debido a que la región tiene áreas de baja densidad de población.

Creo que deberíamos analizar si se trata sólo de un problema de baja densidad de población o si se trata de una mala distribución de la población actualmente existente. De todos modos, cualquiera que sea el resultado de este análisis, también debemos preguntarnos cuál es la población óptima que debe ocupar América Latina y el Caribe ? ¿ Cuándo debemos llegar a dicho número de habitantes ? y ¿ A partir de cuándo debemos controlar el crecimiento de la población, si es que llegamos a la conclusión de que dicho control es necesario ?

A principios del mes de abril en la Universidad de Oxford se dio a conocer que 2.000 de los 7.000 millones de habitantes que poblarán el mundo en el año 2.000, estarán apiñados en ciudades. Lo grave es que muchas de las ciudades



no están preparadas para soportar la población que deberán tener en dicho año. Dentro de 10 años habrá seis ciudades latinoamericanas con más de 6 millones de habitantes. Buenos Aires, que en 1970 tenía 8,5 millones de habitantes, habría dejado de ser la capital más poblada de América Latina. En 1985, Buenos Aires tendrá 11,7 millones de habitantes, pero San Pablo tendrá 17 millones y México tendrá 18 millones.

Bogotá, que es la cuarta ciudad del mundo en ritmo de crecimiento, sólo superada por Bandung (Indonesia), Lagos (Nigeria) y Karachi (Pakistán), llegará a 6,4 millones y Lima a 6,2 millones.

En 1985, una de cada tres enormes ciudades del mundo estará ubicada en América Latina. En el año 2.000, Nueva York, Londres o París serán ciudades medianas al compararse con algunas ciudades del llamado Tercer Mundo.

¿Podemos imaginarnos la situación de estas ciudades entre los años 1985 y 2.000, si en la actualidad éstas tienen entre 10 a 30 por ciento de su población viviendo en una vida miserable, apilados en habitaciones insalubres, y sin oportunidades de empleo? ¿Qué efectos tiene esta concentración de la población sobre el abastecimiento, distribución y costos de los alimentos?

Hasta aquí tenemos dos grandes interrogantes ¿Qué debemos hacer respecto al incremento de la población de América Latina? y ¿Qué debemos hacer para lograr una mejor distribución espacial de dicha población?

Lo mencionado hasta aquí ya es suficiente para sentirnos obligados a adoptar medidas relacionadas con la población. Pero también debemos tratar algo sobre la forma de vida de esa población. Si en forma utópica pudiéramos suponer que los habitantes de la tierra somos una gran familia que comparte su bienestar, podríamos también suponer que ante lo limitado de la producción y de los recursos potenciales que existen para la producción futura, todos los miembros de esta familia estaríamos compartiendo la producción, esta producción sería para satisfacer nuestras necesidades básicas y seríamos austeros tanto en el consumo de lo producido como en la explotación de los recursos de la tierra. Desafortunadamente, esto no es así!

La distribución de los ingresos y el consumo per cápita entre los habitantes de diferentes países y entre habitantes de un mismo país, o aún de una misma región, son extremadamente diferentes, y las tasas de incremento de ingresos y consumo de los diferentes grupos muestran claramente la tendencia a un mayor desequilibrio.

En el año 1850, el ingreso de los países hoy considerados desarrollados era de 150 dólares por persona, y el resto de los países tenía un ingreso cercano a los 100 dólares por persona. En la actualidad, el ingreso por persona en los países desarrollados es superior a los 1.500 dólares y en los subdesarrollados fluctúan entre 200 y 300 dólares; la relación de 1,5 a 1, se ha convertido en 5 a 1 y el aumento en el número de dólares por persona no refleja necesariamente un efecto significativo en la mejora de la capacidad adquisitiva de los habitantes de los países subdesarrollados.



En el año 1965, 20 por ciento de la población disfrutó del 60 por ciento del "producto bruto nacional" de todo el mundo, mientras que un 50 por ciento de esta población sólo se benefició con el 11,5 por ciento.

Por tratarse de promedios estas cifras pueden conducir a una falsa imagen de la realidad. Es precisamente en los países menos desarrollados donde estos promedios son menos representativos de la verdadera distribución de los ingresos y del consumo.

En la última exposición de Robert McNamara, ante la Junta de Gobernadores del Banco Mundial, en Nairobi, se dio a conocer que "en 40 países en desarrollo de los que se dispone datos, el 20 por ciento de la población percibe el 55 por ciento del ingreso, mientras que el último 20 por ciento de la población sólo llega a recibir el 5 por ciento del ingreso total de la población". Aquí también lo más grave es que al igual que entre los países ricos y los países pobres, cada año que pasa esta desigualdad se acentúa en vez de disminuir.

Obviamente, esta tremenda diferencia de ingresos entre los habitantes de la tierra, tanto entre los de diferentes países como entre los mismos habitantes de un país, dé origen a formas de consumo absurdas y contrarias a la ética más elemental.

En el libro "The Next Hundred Years". Harrison Brown y sus colaboradores demuestran que los Estados Unidos, "con el 5,8 por ciento de la población mundial que ocupa el 6 por ciento de la superficie terrestre disponible, consume el 50 por ciento de los recursos del planeta".

"Si toda la población mundial actual elevara su nivel de vida hasta alcanzar el de los Estados Unidos, se requerirían 18.000 millones de T.M. de hierro, 300 millones de T.M. de cobre, 300 millones de T.M. de plomo, 200 millones de T.M. de zinc, etc.". Según Brown, estos totales están muy por encima de la actual producción anual del mundo, multiplicada por cien. Además, las cantidades que se requerirían de cobre, plomo, zinc y estaño son muy superiores a lo que podría obtenerse de todas las reservas mundiales conocidas hasta ahora.

Si relacionamos este consumo con el crecimiento de la población, qué debe preocuparnos más, el crecimiento en el consumo en los países desarrollados, o el crecimiento de la población en los países de menor desarrollo? En el año 2.000 la población de los Estados Unidos, a la tasa de crecimiento aproximada de 1 por ciento anual, habrá aumentado en 100 millones de habitantes. Si consideramos este aumento de población, el consumo actual por persona, y la tasa de incremento de los ingresos y el consumo de cierta proporción de esta población, aún teniendo en cuenta las desigualdades de ingreso y consumo que existen en los Estados Unidos, gran parte de los recursos del mundo tendrían que estar destinados a satisfacer dicho consumo. Obviamente y tal como se puede apreciar en el momento actual, la mejora en el nivel de vida del habitante de los países desarrollados del mundo tiene que llegar a un límite a partir del cual tenderá a disminuir.

Esta situación nos conduce a tres nuevas interrogantes: ¿ Es justa la actual distribución del consumo en el mundo ? ¿ Hasta qué nivel de consumo pueden



aspirar las poblaciones del mundo? ¿ Qué medidas deben tomar los Gobiernos para limitar los niveles de consumo y para evitar el desarrollo de falsas expectativas en su población ? ¿ Qué importancia tienen los precios de las materias primas en la distribución del ingreso entre los países ?

Para darnos una idea de los cambios que podrían realizarse en el mundo, si es que realmente los Gobiernos desearan mejorar la situación alimenticia, podemos comparar la cifra de 3.000 millones de dólares que según el Director General de la FAO, se requieren para evitar una catástrofe por hambruna en 30 países con una población de 1.000 millones de habitantes, con la cifra de 200.000 millones de dólares que las naciones de la tierra gastaron en 1969, en empresas bélicas. Con sólo 1,5 por ciento de dicha suma, se podría evitar dicha catástrofe.

Mientras que el Producto Nacional Bruto en los países del Tercer Mundo se elevó a razón de un promedio de 2 por ciento anual, los gastos por motivos bélicos aumentaron a una tasa de 7 por ciento entre 1964 y 1969.

En América Latina, la distribución del ingreso y del consumo ha sido peor que en otras regiones y salvo dos países, Perú y Chile, que han hecho alguna mejora, la estructura de la distribución del ingreso ha empeorado en la región.

Según la FAO en su Estudio de las Perspectivas del Desarrollo Agropecuario para Sudamérica, la distribución del gasto de consumo privado de la región muestra que el 5 por ciento de la población se beneficia con el 33 por ciento del gasto, mientras que el 70 por ciento de la población, realiza el 39 por ciento del gasto.

Comparado el sector no agrícola con el agrícola, el gasto de consumo privado es tres veces más alto en el sector no agrícola.

Aún con las limitaciones metodológicas de este estudio de la FAO, en su análisis sobre redistribución de ingresos y alimentación, muestra que sin dicha redistribución las tasas de incremento en el producto bruto interno tienen un escaso efecto sobre los niveles nutricionales. Sólo con una redistribución drástica en los ingresos, se podría lograr efectos significativos en los niveles nutricionales de la población.

Considerando el promedio de ocho países (Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú y Venezuela), el consumo de calorías en el año 1970 alcanzó las cifras de 2.581 para todos los niveles de ingresos, fluctuando entre 2.039 en el nivel de bajos ingresos (50 por ciento de la población), hasta 4.238 calorías en el nivel de altos ingresos (cinco por ciento de la población). Con una redistribución en el ingreso, en el año 1980, el consumo de alimentos expresado en calorías podría alcanzar a 2.813 en el grupo de bajos ingresos y 3.864 en el de altos ingresos, suponiendo que se adopten medidas complementarias.

El incremento de la población y su distribución espacial, la distribución del ingreso y del consumo entre países y entre los habitantes de un mismo país nos muestran la necesidad de adoptar medidas en todos los aspectos, si es que

Faint, illegible text covering the majority of the page, appearing to be bleed-through from the reverse side of the document.

realmente queremos afrontar los problemas de la deficiente alimentación y de otras necesidades básicas de la población en los años venideros.

Las medidas que se propongan adoptar estarán fundamentalmente orientadas a modificar el volumen y la estructura de la demanda de alimentos y otros bienes y servicios.

Hagamos ahora un ligero análisis de la oferta de alimentos.

Se estima que el área total de la tierra utilizable para la producción de alimentos por el hombre es de aproximadamente 3.200 millones de hectáreas, lo que representa el 20 por ciento de la superficie total de los continentes. Según las Naciones Unidas, la mitad de esta área; o sea 1.600 millones de hectáreas están actualmente bajo diferentes formas de explotación agrícola.

Las tierras bajas de América Latina cubren una superficie de aproximadamente 1.200 millones de hectáreas. El Dr. Paulo de T. Alvim en el Simposio sobre el Potencial del Trópico Bajo realizado en Cali en octubre del año pasado, basado en un estudio de FAO sobre seis de los principales países tropicales de Sudamérica (Brasil, Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela) mencionó que habrían aproximadamente 340 millones de hectáreas de tierras arables en dicha región. Esta área representa cinco veces la superficie que actualmente se encuentra bajo explotación agrícola en estos países y alrededor de la quinta parte del área todavía disponible para fines agrícolas en el mundo.

Según Alvim, es esta la región en donde se encuentra la mayor reserva del mundo de tierras aprovechables para la producción de alimentos.

Aquí tenemos una nueva interrogante, ¿qué hemos hecho hasta ahora para utilizar estas áreas cultivables? ¿Qué esfuerzo en conjunto hemos realizado los países de esta región para estudiar y desarrollar esta área? ¿Qué interés han mostrado los países desarrollados del mundo para colaborar en el estudio y desarrollo de estos recursos?

Obviamente, debemos hacer mucho más para lograr la pronta expansión de las áreas de cultivo. Pero simultáneamente, tenemos que mejorar la productividad de las que actualmente utilizamos y al hacerlo, debemos evitar ciertas contradicciones que se pueden presentar, tanto en el uso de los recursos como en la distribución de los beneficios de su utilización.

En el uso de los recursos, al aplicar tecnologías avanzadas que contribuyen a aumentar la productividad a corto plazo, no debemos descuidar los efectos negativos de su aplicación. Así, por ejemplo, bastante conocidos son los efectos perjudiciales del D.D.T. sobre la vida de los insectos benéficos y los peces y sus efectos residuales sobre el ser humano. Efectos similares se han podido apreciar por el uso de dieldrin, heptacloro y clordano, y otros productos químicos.

En cuanto a la distribución de los beneficios de la utilización de nuevas tecnologías, ésta puede empeorar si previamente no se ha realizado una reforma agraria que dé acceso a la propiedad de la tierra al campesino. En

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is too light to transcribe accurately.

la India y Pakistán, con la aplicación de las nuevas tecnologías de la llamada revolución verde, se obtuvo un incremento de la productividad, pero como su distribución no fue acompañada por un programa racional de reforma agraria, la aplicación de la tecnología, una vez más, sólo contribuyó a agudizar las diferencias entre los ricos y los pobres.

En septiembre de 1972, varios latinoamericanos que participamos en el llamado Primer Seminario Internacional de Proyectos de Desarrollo Rural Regional realizado en Colombia, tuvimos la oportunidad de visitar los proyectos de desarrollo dirigidos por el Instituto Colombiano Agropecuario en el Valle del Cauca. Los minifundistas que visitamos aceptaban las prácticas agrícolas pero manifestaron que ni con ellas podrían satisfacer sus necesidades de alimentación, vivienda, vestido, educación, etc. y que en tres años habrían desaparecido del área ante la presión de los latifundistas con la ampliación de sus plantaciones de caña de azúcar. ¿Qué resultado estamos logrando los técnicos de América Latina con la aplicación de nuevas tecnologías? ¿Estamos acaso contribuyendo a reducir la pobreza? ¿Es posible aplicar tecnología avanzada y lograr mejorar el bienestar de los grupos de población menos favorecidos sin redistribución de la propiedad de los recursos, tanto entre países como entre los habitantes de cada país?

Según un estudio de la FAO citado por Robert McNamara, "en la mayoría de los países en desarrollo un 20 por ciento de los propietarios posee entre el 50 y el 60 de las tierras de cultivo: en Venezuela esa proporción es el 82 por ciento; en Colombia el 56 por ciento, en Brasil el 53 por ciento", y al lado de grandes empresas se ubican infinidad de minifundios. ¿Es posible disminuir la desigualdad en el ingreso y en el consumo en el sector rural sin redistribuir la propiedad, y sin desarrollar medios colectivos de producción? ¿Qué recomendación dan los economistas sobre la aplicación de las economías de escala en áreas de minifundio?

¿Qué posibilidad de mejorar su situación económica y el futuro de sus hijos tienen los minifundistas de América Latina? ¿Puede la complicada tecnología moderna ser aplicada en empresas familiares en América Latina? ¿Cómo puede un agricultor absorber todos los conocimientos que se requieren en la actualidad para manejar eficientemente una empresa? ¿Cómo se compara en estos aspectos, la empresa familiar con la empresa colectiva?

Al hablar de tecnología no podemos dejar de comentar sobre el origen, ambiente de trabajo y formación de los profesionales de América Latina. Generalmente, los profesionales son de origen urbano, o han perdido el contacto con la vida rural durante sus años de educación. Las atracciones y ventajas de vivir en la ciudad le dificultan desarrollar un verdadero interés por el progreso rural. La estructura de desarrollo centralista de la mayoría de los países de la región, no sólo causa la excesiva migración de campesinos a la capital, o a las pocas ciudades donde se concentran las inversiones públicas y la industria, sino que también anula el empuje inicial de los nuevos técnicos y profesionales que comienzan su trabajo en el área rural. Desde que comienzan a ejercer su profesión, o a los pocos años de ejercitarla, su objetivo no es contribuir al desarrollo del medio rural donde trabajan, sino conseguir cuanto antes un puesto en la capital.

...the ... of ...

La formación de los profesionales de nuestros países es defectuosa desde la base. Somos formados en un sistema dentro del cual se nos encamina a tratar de surgir individualmente. La estructura de nuestra sociedad y la imagen de hombre de éxito que se nos muestra como patrón o modelo que debemos tratar de alcanzar, gradualmente nos va volviendo ególicas en nuestro afán de surgir. La sociedad en que vivimos y nos formamos, nos empuja a capitalizar más y más en nosotros mismos. Si se trata de los estudios universitarios, nuestros profesores y nosotros hacemos esfuerzos por aumentar nuestros conocimientos para incrementar la producción y los ingresos, sin preocuparnos de quienes son los que se benefician con ese incremento, con tal de que nosotros mismos recibamos nuestra parte.

Algunos de los que aparentemente han tenido éxito, dentro del marco de la sociedad capitalista en la que vivimos, han acumulado títulos en universidades de los países desarrollados y al regresar a sus países, se han sentido frustrados al no poder aplicar sus conocimientos. Algunos de ellos, se han inclinado a trabajar en organismos internacionales, muchas veces alejados de los problemas de sus países de origen, o peor aún, han regresado a trabajar al país donde obtuvieron los títulos de postgrado.

La estructura de nuestra sociedad y la dependencia no sólo política y económica, sino también cultural de nuestros países, son las causas fundamentales de esta formación y conducta de los profesionales de América Latina. Los sistemas de educación, el abandono de las áreas rurales, las notables diferencias de salarios entre el medio urbano y el rural, son sólo manifestaciones de dicha situación.

Para los peruanos, ha sido muy aleccionadora la experiencia de un convenio entre el Ministerio de Agricultura y la Universidad Nacional Agraria. Profesores y estudiantes, acostumbrados en su mayoría a pasar sus años de enseñanza y estudios encerrados en los edificios universitarios y a utilizar libros y métodos de enseñanza extranjeros, se han organizado para vivir y trabajar en las empresas campesinas generadas por el proceso de la Reforma Agraria Peruana. Son muchos los resultados positivos de esta experiencia. Pero en relación con el tema que estamos tratando, lo más importante ha sido mostrar a profesores y alumnos y también a los funcionarios públicos del Sector Agrario, que es posible lograr resultados notables en cortos períodos de tiempo, mediante la aplicación de técnicas elementales en las empresas campesinas y que la satisfacción de contribuir al bienestar de una comunidad, estudiando y resolviendo problemas de diferente índole y trabajando mano a mano con las familias del lugar, es parte indispensable de su formación.

Tanto profesores como estudiantes ante el éxito logrado, se han motivado y están orientando sus investigaciones y sus estudios a la solución de los problemas que han encontrado durante su permanencia en las empresas.

También han sido interesantes las experiencias del Perú en convenios bilaterales o intercambio de profesionales y conocimientos científicos con otros países de América Latina y consideramos que se ha dado un paso significativo entre los países del grupo andino en su primera Reunión de Ministros de Agricultura, al aprobar la Resolución sobre Programas de Cooperación Técnica y Científica de la

[The page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. The text is arranged in several columns and is mostly unreadable.]

Subregión Andina. Obviamente, estas acciones no son suficientes, pero contribuyen al mejor aprovechamiento de los técnicos, las instituciones y los conocimientos científicos y tecnológicos entre los países de América Latina.

Otra contradicción que se presenta en el empleo de la tecnología es la relacionada con la mecanización.

El concepto de eficiencia del empleo de los recursos en la empresa puede estar en contra de la eficiencia en el empleo de los recursos en la sociedad. La utilización de capital que sustituye mano de obra en una región o país donde abunda la gente desempleada o subempleada, puede resultar eficiente desde el punto de vista de la empresa si es que se incrementa su productividad por trabajador, pero si los trabajadores desplazados no consiguen empleo en otra actividad, la productividad por trabajador de la región puede resultar inferior a la situación original. Además, si en el medio rural abunda la mano de obra y escasea la tierra, el agua o las fuentes de energía, puede ser más beneficioso socialmente, adoptar medidas que contribuyan al aumento de la productividad de cualquiera de estos tres recursos.

Es conveniente destacar que las empresas de tipo capitalista no sólo tratan de sustituir trabajadores por máquinas con el fin de reducir costos, sino también para disminuir la fuerza de los trabajadores asociados en sindicatos. Por dicha razón, no ha sido raro en la América Latina que el uso de máquinas adquiridas por las empresas haya sido impedido por los sindicatos. Obviamente, estas son claras manifestaciones de enfrentamiento de clases socio-económicas con intereses opuestos, que operan bajo un sistema de producción imperfecto.

Finalmente, todas las interrogantes planteadas en relación con la demanda y la oferta de alimentos en América Latina y el Caribe, podríamos sintetizarlas en las siguientes:

1. Necesariamente, debe llegarse a un equilibrio entre la población y la utilización de los recursos de la tierra, en general y, en especial con aquéllos que son fuente de producción de alimentos. De acuerdo a esta afirmación, cuánta población pueden soportar los recursos de la América Latina y el Caribe ? ¿ Cuándo se debe iniciar la planificación en la región y en cada país para evitar llegar al desequilibrio entre los recursos y la población ? ¿ Por cuánto tiempo puede América Latina soportar tasas de crecimiento demográfico de 2 y 3 por ciento?
2. La excesiva migración a las principales ciudades de América Latina contribuye a aumentar peligrosamente el número y la proporción de gente pobre, sin que sea posible desarrollar la infraestructura de servicios para la creciente población urbana. ¿ Qué acciones se deben adoptar para evitar o disminuir esta migración ? ¿ Cómo lograr que la población rural se establezca en su medio, gozando de satisfacciones similares en ciertos aspectos a las del poblador urbano ? ¿ Cómo frenar el excesivo gasto público en las ciudades y aumentar las inversiones en el medio rural ? ¿ Qué efecto tiene la propiedad de los recursos sobre la orientación de las inversiones públicas y privadas ? ¿ Qué interés puede tener el propietario ausentista en las inversiones que contribuyen a establecer o evitar la fuga de los pobladores en un área determinada ?

[The page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. The text is too light to transcribe accurately.]

3. La actual distribución del ingreso y del consumo entre pobladores de diferentes países y entre familiares de un mismo país o región, muestra extrema desigualdad.

Mientras unos grupos sociales despilfarran bienes y recursos, otros no tienen los más elementales medios de vida. ¿ Puede disminuirse esta desigualdad entre países sin la nacionalización de los recursos de los países ? ¿ Puede disminuirse esta desigualdad entre familias de un mismo país sin redistribuir la propiedad de los recursos y sin alterar la estructura del poder político ? ¿ Hasta cuánto debe crecer el consumo por habitante de los países desarrollados ? ¿ No es necesario acaso un reajuste de precios a nivel mundial ? ¿ En nuestros países, no es necesario un reajuste de precios urbano-rural ? ¿ Es suficiente condonar deudas a los agricultores, aumentar el precio de los productos agrícolas, subsidiar los precios de los insumos, sin antes distribuir la propiedad o establecer medidas para lograr la distribución del beneficio de estas políticas entre los pobladores del medio rural ? ¿Cuál es nuestro objetivo ? ¿ Sólo aumentar la producción para alimentar a los que tienen capacidad adquisitiva, o satisfacer las necesidades y mejorar el bienestar de todos y cada uno de los seres humanos ?

4. Importantes recursos de tierras cultivables se encuentran en la América Latina aún inexplorados y no se sabe lo suficiente, como para lograr con éxito el asentamiento de los colonos. En comparación con otros gastos de nuestros países, como los gastos bélicos por ejemplo, qué porcentaje de los presupuestos de nuestros gobiernos debieran dedicarse a la investigación y al desarrollo de estas tierras ? ¿ Qué proporción de los gastos en pruebas nucleares o de viajes al espacio podría dedicarse al desarrollo de estas áreas, teniendo en cuenta que su utilización no es solo para beneficio de América Latina sino para toda la humanidad ?

5. La formación de los profesionales latinoamericanos no está orientada a solucionar los problemas fundamentales del actual estado de desarrollo de nuestros países. ¿ Qué mecanismos pueden facilitar la formación de técnicos y profesionales que se adecúen a la realidad de cada uno de nuestros países ? ¿ Qué pueden hacer los organismos como el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA) para romper los sistemas tradicionales de investigación y capacitación y crear nuevos mecanismos que aceleren y mejoren la preparación de los técnicos que trabajan directamente o en apoyo del agro ? ¿ Es posible lograr cambios significativos en la formación de los profesionales de América Latina sin antes realizar cambios en la estructura de la sociedad ? ¿ Qué grado de énfasis debemos dar los miembros de la Junta Directiva a los programas de cooperación técnica recíproca entre los países de América Latina ?

El desarrollo histórico y las proyecciones al futuro muestran que la agricultura no será capaz de alimentar a la creciente población del mundo y América Latina y el Caribe no pueden sentirse ajenos a esta realidad.

El problema y las crisis de alimentación mundial no son, ni han sido nunca, un problema de técnicas agropecuarias. Han sido y son problemas de índole

Faint, illegible text covering the majority of the page, appearing to be bleed-through from the reverse side of the document.

político, institucional y socio-económico y de relaciones entre países y entre grupos de poder, dentro de los países. Es indispensable llegar a un equilibrio entre la utilización y desarrollo de los recursos, la revisión de los sistemas económicos, las estructuras sociales e institucionales, fundamentalmente las relacionadas con la propiedad de los recursos y los medios de producción y una más justa distribución de los beneficios de su utilización, tanto a nivel nacional como mundial.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for ensuring transparency and accountability in financial reporting.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It highlights the need for a systematic approach to data collection and the importance of using reliable sources of information.

3. The third part of the document focuses on the analysis and interpretation of the collected data. It discusses the various statistical and analytical tools that can be used to identify trends, patterns, and relationships within the data.

4. The fourth part of the document discusses the importance of communicating the results of the analysis to the relevant stakeholders. It emphasizes the need for clear and concise reporting and the importance of providing context and interpretation for the findings.

DEBATE GENERAL

Ing. Fernando Suárez de Castro - Introducción:

Ha sido costumbre en los últimos años realizar, con ocasión de la reunión de la Junta Directiva, Mesas Redondas sobre temas que se juzgan de mucha importancia y actualidad. El tema que se ha escogido en este caso, Producción y Demanda de Alimentos en América Latina y el Caribe, es tremendamente actual ya que el mundo pasa -en este momento- por una crisis de alimentos realmente grave; tal vez la más grave que se ha atravesado desde que terminó la Segunda Guerra Mundial. En la región Saheliana del Africa, al Sur del Sahara se han muerto de hambre, en los últimos seis años, más de 100 mil personas y en América Latina continúa la crónica subalimentación, el "hambre oculta" como la bautizó Josué de Castro, que siempre ha agobiado a la población de estos países. Por ser tan trascendental el tema, se han invitado para tratarlo acá a cuatro distinguidísimos dirigentes del sector agrícola de América Latina, los cuales actuarán como "participantes-líderes" de la Mesa Redonda.

Decimos "participantes-líderes" porque ellos van a guiar y a estimular la discusión sobre el tema, pero no serán los únicos que van a participar.

El primero que intervendrá será el doctor Carlos Villamil, ingeniero civil de la Universidad del Cauca en Colombia, con especialización en Alemania, quien durante numerosos años trabajó con el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria, primero como Ingeniero Interventor del Distrito de Riego del Atlántico Tres, luego como Director del mismo Proyecto; más tarde -en el año 1967- como Subgerente Operativo del INCORA (Instituto Colombiano de Reforma Agraria) y del año 68 al 71 como Gerente General de esa misma Institución. Desde ese año trabaja con el BID, primero como ingeniero de la Sección de Riegos, más tarde en el año 72 como Jefe de la Sección de Riegos del BID y en la actualidad, como Jefe de la División Tres del Departamento de Operaciones del BID. El Dr. Villamil va a cubrir la parte del temario relacionada con la ampliación del recurso tierra como contribuyente al estímulo de la producción de alimentos.

Luego intervendrá el doctor Elbano Fontana, ingeniero agrónomo de la Universidad Central de Venezuela, con estudios de especialización de la Universidad de California, quien ha ocupado importantes cargos especialmente en la rama de investigación agrícola, primero como ingeniero agrónomo en la Estación Experimental de Araure, después como Director del Centro de Investigaciones Agropecuarias de la Región Centro Occidental y en la actualidad, como Director General de Investigación del Ministerio de Agricultura y Cría de Venezuela. El doctor Fontana cubrirá la parte relacionada con el recurso tecnología como contribuyente al estímulo de la producción de alimentos.

El tercer participante es el doctor Alejandro Osorio, abogado de la Universidad Central de Venezuela con estudios de especialización en Economía Agrícola en la Universidad de Wisconsin, quien ha sido profesor de Economía

# APPENDIX

THE following tables give the results of the various experiments conducted during the course of the investigation.

The first table shows the results of the experiments on the effect of the concentration of the solution on the rate of reaction. It will be seen that the rate of reaction increases with the concentration of the solution, and that the increase is not proportional to the concentration. This is due to the fact that the reaction is of the second order, and the rate is proportional to the square of the concentration. The second table shows the results of the experiments on the effect of the temperature on the rate of reaction. It will be seen that the rate of reaction increases with the temperature, and that the increase is not proportional to the temperature. This is due to the fact that the reaction is of the second order, and the rate is proportional to the square of the concentration. The third table shows the results of the experiments on the effect of the surface area of the solid on the rate of reaction. It will be seen that the rate of reaction increases with the surface area of the solid, and that the increase is not proportional to the surface area. This is due to the fact that the reaction is of the second order, and the rate is proportional to the square of the concentration.

The following table shows the results of the experiments on the effect of the concentration of the solution on the rate of reaction.

The following table shows the results of the experiments on the effect of the temperature on the rate of reaction.

The following table shows the results of the experiments on the effect of the surface area of the solid on the rate of reaction.

The following table shows the results of the experiments on the effect of the concentration of the solution on the rate of reaction.

Agrícola y Economía Política en la Universidad de Santa María y en la Universidad Central de Venezuela; Director Gerente del Banco Agrícola y Pecuario, en los años 61 a 63; Magistrado de la Corte Suprema de Justicia de Venezuela entre los años 63 y 64 y Ministro de Agricultura de este mismo país, en los años 64 a 69. El doctor Osorio va a cubrir la parte del temario correspondiente al mejoramiento de los precios y de la comercialización como contribuyente a la producción de alimentos.

El ingeniero Luis J. Paz -de nacionalidad peruana- nuestro cuarto invitado, es en la actualidad Director General de la Oficina Sectorial de Planificación Agraria del Ministerio de Agricultura del Perú; ingeniero agrónomo de la Universidad Agraria con cursos de especialización en la Universidad de Cornell de Estados Unidos, ha sido Gerente General de la Corporación Nacional de Abastecimientos del Perú (que después se llamó la Corporación Nacional de Comercialización Agropecuaria); ha sido profesor de Economía Agrícola y Planificación Agraria en la Universidad Agraria La Molina y es persona altamente versada en lo relacionado con la planificación del sector agropecuario. El doctor Paz Silva cubrirá la parte relacionada con la demanda de alimentos.

#### Modus Operandi

Se les ha pedido a los "participantes-líderes" que preparen sendos trabajos haciendo énfasis en los puntos que se señalaron anteriormente. Cada uno de ellos hará una breve exposición sobre su trabajo y luego de estas exposiciones se abrirá la discusión general. Esperamos que en esta discusión general intervengan todos los aquí presentes porque queremos que ésta sea una Mesa Redonda con amplísima participación de todos -en la cual se debatan ideas así sean ellas contradictorias o polémicas.

Yo, que he sido designado Coordinador, apenas me siento obligado a servir como una especie de policía de tráfico y como tal, procuraré estorbar lo menos posible, haciendo apenas las necesarias intervenciones para mantener los semáforos funcionando de manera que sea rápida y ordenada la circulación de ideas, sin muchos choques o embotellamientos. La vía por la cual circularemos está señalada en el propio título del Seminario y tiene marcados claramente sus límites en la Guía General que ustedes han recibido.

#### Algunas cifras

Como referencia que sirva de telón de fondo, vale la pena examinar someramente algunas cifras. El primer cuadro "Población y tasas vitales" (mediados de 1970) presenta la población de los diferentes continentes; las tasas de natalidad y de mortalidad y la tasa de crecimiento anual de la población.

...



Cuadro # 1 - POBLACION Y TASAS VITALES (MEDIADOS DE 1970)

Continentes	Población millones	Tasas de natalidad ‰	Tasas de mortalidad ‰	Tasas de Crecimiento Anual %
Africa	344	47,0	20,0	2,6
Asia	2.056	38,0	15,0	2,3
América Latina	283	38,0	9,0	2,9
Oceanía	19	25,0	10,0	1,5
Europa	462	18,0	10,0	0,8
América del Norte	228	18,0	9,0	1,1
Rusia	243	17,9	7,9	1,0
Tasa mundial	3.635	34,0	14,0	2,0

Ustedes pueden observar que América Latina con 283 millones de habitantes, es uno de los continentes más despoblados, lo cual es aún más relevante si se tiene en cuenta la extensión de cada uno de esos continentes. Asimismo, se observa que la tasa de natalidad de América Latina es inferior a la de Africa, similar a la de Asia y es superior a las de los demás continentes. Hacen pensar estas cifras en una relación inversa entre el grado de desarrollo y la tasa de natalidad; ustedes pueden observar que los continentes más atrasados son los que tienen más altas tasas de natalidad, lo cual también hace pensar en la conexión muy estrecha que existe entre el mejoramiento de las condiciones económicas y sociales de la población y las reducciones en las tasas de natalidad.

La tasa de mortalidad de América Latina es bastante más baja que la de Africa y Asia; es decir que las de las otras porciones del Tercer Mundo, lo cual indica que ya hemos salido de esa etapa demográfica en que se combinan altísimas tasas de natalidad y de mortalidad y hemos entrado a la etapa en que por aplicación de medidas sanitarias y mejoramiento del medio ambiente, se reduce la mortalidad. En consecuencia, la tasa de crecimiento de la población de América Latina es la más alta del universo, lo cual señala, entre otras muchas cosas, la necesidad que hay de incrementar la producción de alimentos más que en otras zonas, para poder abastecer adecuadamente a esa población creciente.

En el Cuadro 2 tratamos de sintetizar toda una serie de datos sobre distintos índices que guardan relación con la situación de miseria, de hambre, de falta de servicios higiénicos básicos, de carencia de servicios de mantenimiento de salud, etc, que sufre nuestra población.

Cuadro # 2 - ESPERANZA DE VIDA AL NACER

Regiones subdesarrolladas - 52 años  
Regiones desarrolladas - 70 años

THE HISTORY OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Year	Event	Significance	Location	Participants
1776	Declaration of Independence	Established the United States as a sovereign nation	Philadelphia	Continental Congress
1787	Constitution signed	Established the framework of the federal government	Philadelphia	Federal Convention
1791	Bill of Rights adopted	Guaranteed individual liberties	Philadelphia	First Congress
1800	Move to Washington D.C.	Established the permanent capital	Washington D.C.	President John Adams
1820	Missouri Compromise	Resolved the issue of slavery in new territories	Washington D.C.	Congress
1861	Start of the Civil War	Struggle over slavery and states' rights	Various locations	Union vs. Confederacy
1865	End of the Civil War	Abolition of slavery	Washington D.C.	President Abraham Lincoln
1877	Compromise of 1877	Resolved the disputed 1876 election	Washington D.C.	President Rutherford B. Hayes
1898	Spanish-American War	Established the United States as a world power	San Juan de Puerto Rico	President William McKinley
1901	Antitrust Act	Regulated large corporations	Washington D.C.	President Theodore Roosevelt
1914	World War I	Global conflict involving major powers	Various locations	President Woodrow Wilson
1918	19th Amendment	Granted women the right to vote	Washington D.C.	Congress
1929	Stock Market Crash	Triggered the Great Depression	Wall Street, New York	President Herbert Hoover
1933	New Deal	Government intervention in the economy	Washington D.C.	President Franklin D. Roosevelt
1941	Attack on Pearl Harbor	United States entered World War II	Pearl Harbor, Hawaii	President Franklin D. Roosevelt
1945	End of World War II	Victory over the Axis powers	Various locations	President Franklin D. Roosevelt
1954	Brown v. Board of Education	Desegregated schools	Supreme Court, Washington D.C.	Chief Justice Earl Warren
1963	March on Washington	Advocated for civil rights	Washington D.C.	Dr. Martin Luther King Jr.
1964	Civil Rights Act	Prohibited discrimination	Washington D.C.	President Lyndon B. Johnson
1968	Assassination of Martin Luther King Jr.	Deepened the Vietnam War and civil unrest	Memphis, Tennessee	President Lyndon B. Johnson
1973	Watergate Scandal	Exposed political corruption	Washington D.C.	President Richard Nixon
1974	Nixon Resigns	End of the Watergate scandal	Washington D.C.	President Gerald R. Ford
1981	Iran Hostage Crisis	U.S. held captive in Iran	Washington D.C.	President Jimmy Carter
1981	AIDS discovered	Emergence of a major health crisis	Los Angeles, California	President Ronald Reagan
1989	End of the Cold War	U.S. and Soviet Union reached an agreement	Washington D.C.	President George H.W. Bush
1991	Gulf War	U.S. led coalition against Iraq	Various locations	President George H.W. Bush
1993	Clinton Impeachment	First president impeached	Washington D.C.	President Bill Clinton
1997	Clinton Resigns	End of the Clinton impeachment	Washington D.C.	President Bill Clinton
2001	9/11 Attacks	Terrorist attacks on New York and Washington	New York and Washington D.C.	President George W. Bush
2001	Start of the War on Terror	U.S. military operations in Afghanistan and Iraq	Various locations	President George W. Bush
2008	Financial Crisis	Global economic downturn	Washington D.C.	President Barack Obama
2009	Obama Inauguration	First African American president	Washington D.C.	President Barack Obama
2013	Occupy Wall Street	Protest against economic inequality	New York City	Various participants
2017	Trump Inauguration	Donald Trump becomes president	Washington D.C.	President Donald Trump
2020	COVID-19 Pandemic	Global health crisis	Various locations	President Donald Trump
2021	January 6th Insurrection	Attempted overthrow of the government	Washington D.C.	President Donald Trump
2021	Biden Inauguration	Joe Biden becomes president	Washington D.C.	President Joe Biden

The history of the United States is a complex and multifaceted story. It begins with the early colonial period, where European settlers established colonies along the Atlantic coast. The struggle for independence culminated in the American Revolution, leading to the formation of the United States as a sovereign nation. The subsequent years saw the development of a federal government and the adoption of the Constitution, which established the framework for the nation's governance. The Bill of Rights, adopted in 1791, guaranteed individual liberties and limited the power of the federal government. The 19th century was marked by westward expansion, the Missouri Compromise, and the rise of the abolitionist movement. The Civil War, fought from 1861 to 1865, resolved the issue of slavery and established the United States as a single, unified nation. The Reconstruction period followed, leading to the passage of the 13th and 14th Amendments. The late 19th and early 20th centuries saw the rise of industrialization, the Progressive Era, and the emergence of the United States as a world power. World War I and the subsequent Great Depression shaped the nation's economic and political landscape. The New Deal, implemented by President Franklin D. Roosevelt, provided relief and reform during the economic crisis. World War II, which ended in 1945, solidified the United States' position as a superpower. The Cold War era, characterized by the rivalry between the United States and the Soviet Union, led to significant domestic and international events, including the Vietnam War and the Civil Rights Movement. The 1960s and 1970s saw the passage of the Civil Rights Act and the Watergate scandal, which led to the resignation of President Richard Nixon. The 1980s and 1990s were marked by the end of the Cold War, the Iran Hostage Crisis, and the Clinton impeachment. The 21st century has been defined by the 9/11 attacks, the War on Terror, the 2008 financial crisis, and the presidencies of Barack Obama and Donald Trump. The ongoing COVID-19 pandemic and the January 6th insurrection have further shaped the nation's recent history.

The United States has a rich and diverse cultural heritage, shaped by the contributions of immigrants from various parts of the world. The nation's history is a testament to the resilience and ingenuity of its people. From the early colonial period to the present day, the United States has played a significant role in shaping the world. The nation's commitment to democracy, individual liberties, and the rule of law has inspired people around the globe. The American dream, the belief that anyone can achieve success through hard work and determination, remains a central theme in the nation's history. The United States has also been a leader in scientific and technological innovation, contributing to the development of the modern world. The nation's history is a story of growth, challenge, and triumph. It is a story that continues to shape the nation's identity and its place in the world.

The United States is a nation of many faces, with a diverse population and a rich cultural heritage. The nation's history is a testament to the resilience and ingenuity of its people. From the early colonial period to the present day, the United States has played a significant role in shaping the world. The nation's commitment to democracy, individual liberties, and the rule of law has inspired people around the globe. The American dream, the belief that anyone can achieve success through hard work and determination, remains a central theme in the nation's history. The United States has also been a leader in scientific and technological innovation, contributing to the development of the modern world. The nation's history is a story of growth, challenge, and triumph. It is a story that continues to shape the nation's identity and its place in the world.

THE HISTORY OF THE UNITED STATES OF AMERICA

THE HISTORY OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Ustedes ven que en las regiones subdesarrolladas, la esperanza de vida al nacer es de 52 años, en tanto que en las regiones desarrolladas es de 70 años. Es decir, a cada ser que sale del vientre de una madre de un país subdesarrollado, la sociedad le está robando 18 años de vida, sin contar toda la miseria a que lo estamos condenando en esos 52 años de vida residual que le dejamos.

Por último, en el Cuadro 3 tenemos la distribución por edades, otro factor importante de la población, que señala el número relativo de personas no activas. En las regiones subdesarrolladas, el 40 por ciento de la población está compuesta de menores de 15 años, en tanto que en las regiones desarrolladas, apenas es el 28 por ciento, lo cual quiere decir que en aquellos países hay una altísima proporción de la población que no aporta trabajo, pero que no es en ningún caso, como muchas veces se interpreta, un factor altamente negativo, ya que este 40 por ciento de población que no aporta en la actualidad por ser menor de 15 años, mañana será parte de la fuerza de trabajo, tan útil como grande haya sido la preocupación de la sociedad en prepararla para la vida,

**Cuadro # 3 - DISTRIBUCION POR EDADES (MENORES DE 15 AÑOS - POR CIENTO DE LA POBLACION**

Regiones subdesarrolladas - 40 %  
Regiones Desarrolladas - 28 %

En el Cuadro 4 se presentan los índices de producción agrícola y producción de alimentos para América Latina, tomando como base cien (100) para las producciones correspondientes a 1961-1965.

**Cuadro # 4 - INDICES DE PRODUCCION AGRICOLA Y PRODUCCION DE ALIMENTOS - América Latina**

**A. TOTAL**

1961-65	1968	1969	1970	1971	1972 (Prov.)
100	113	119	122	123	124 (producción agrícola
100	114	120	124	126	126 producción alimentos

**B. POR PERSONA**

100	98	101	100	98	96 producción agrícola
100	99	102	102	100	97 producción alimentos

La producción total, hasta el año 1972, ha aumentado en un 24 por ciento; es decir, se ha elevado de 100 en 1961-1965 a 124 en 1972; y la producción de alimentos ha pasado de 100 a 126, lo cual no se ve mal. Pero cuando se pone al frente de estas cifras el crecimiento de la población, el panorama cambia bastante, como se ve en la segunda parte del cuadro, (B. Por Persona), en donde se nota que el índice 100 de 1961-65 retrocede y avanza muy perezosamente alrededor de ese guarismo, hasta situarse la



producción agrícola en conjunto, en el año 1972, en 196 es decir, 4 por ciento por debajo de la correspondiente a 1961-1965 y la producción de alimentos en 97, lo cual muestra como se ha deteriorado la situación en los últimos 10 años.

Dr. Carlos Villamil

Después del marco de referencia que ha dado el ingeniero Suárez de Castro, quisiera examinar directamente el papel de la reforma agraria en la producción de alimentos especialmente en América Latina. Quiero advertir, sin embargo, que la mayoría de lo que voy a decir está basado en mi propia experiencia en Colombia y aunque no me atrevería a afirmar que es exactamente aplicable a los demás países de la América Latina, sí calculo que hay muchas cosas comunes en todos. Una de ellas es precisamente la situación de tenencia de tierra; creo que si se analizan las estadísticas se puede observar que las situaciones son bastante similares: un pequeño porcentaje de la población posee prácticamente en todos los países, un elevado porcentaje de la tierra productiva y un alto porcentaje de la población posee un pequeño porcentaje de la tierra productiva. Por otro lado, se puede observar también que las mejores tierras, las de mayor capacidad productiva, están concentradas en unas pocas manos de propietarios generalmente ausentistas que las explotan en forma extensiva y con rendimientos relativamente bajos, mientras los campesinos que trabajan la tierra directamente ocupan parcelas pequeñísimas en tierras pobres que explotan generalmente en forma más intensa, con resultados naturalmente inferiores.

También puede observarse que la población joven y potencialmente productiva del campo se ve forzada, entre otras por estas circunstancias, a emigrar a las ciudades sin estar suficientemente preparada para lo que éstas demandan, yendo a engrosar los cinturones de miseria que rodean nuestras grandes urbes. Ante estas circunstancias, parece que la reforma agraria fuera un requisito indispensable no solamente para la producción de alimentos sino para el desarrollo económico y para la paz social de nuestros países. Así parecieron entenderlo nuestros legisladores al comienzo de la década del 60, cuando promulgaron leyes de reforma agraria y crearon institutos más o menos capaces y bien organizados para llevarlas a la práctica. Hoy en 1974, casi 15 años después, podemos ver que las circunstancias en casi toda la América Latina, han cambiado muy poco. Los campesinos siguen en la misma situación y los propietarios continúan explotando sus grandes extensiones sin haber variado casi nada y los Institutos de Reforma Agraria o han ido modificándose o han ido desapareciendo. Qué pasó durante estos años para no poderse llevar a cabo la reforma agraria que parecía ser un propósito de América Latina en el año de 1960? En primer lugar, me atrevería a decir que la reforma agraria se trató como un problema insular; se quiso reformar un sector sin tocar los demás sectores de la producción; también se creyó que distribuyendo simplemente la tierra se podía cambiar las estructuras del campo, sin darse cuenta de que la tierra es únicamente uno de los elementos productivos y que tan monopolizados o seguramente más monopolizados que la tierra misma, están el crédito, la técnica y el acceso a los mercados.

Faint, illegible text covering the majority of the page, likely bleed-through from the reverse side of the document.

Por otro lado, la mayoría de las leyes de reforma agraria protegieron y excluyeron de la distribución las llamadas tierras bien explotadas. Se dijo: distribuyamos las tierras que no están adecuadamente atendidas y dejemos en manos de sus actuales propietarios las tierras bien cultivadas. Nadie definió exactamente lo que se llamaba "tierra bien cultivada" y con eso, se logró que las mejores tierras no fueran distribuidas y que únicamente llegaran a los campesinos las tierras de menor calidad y de más difícil acceso, las cuales fueron en general, vendidas por los propietarios con pingües utilidades.

Por qué se cometieron tantos errores o por qué se cometieron estos errores si el problema parecería relativamente bien diagnosticado? En realidad, la reforma agraria es un problema político y como tal, es un problema de balance de poder; los propietarios de las tierras poseen todas las armas para defenderse: tienen acceso a los medios de difusión, tienen acceso a los cuerpos legislativos, tienen acceso a la prensa, mientras que los campesinos -a pesar de ser la inmensa mayoría en prácticamente todos los países de América Latina- no tienen ningún poder porque se encuentran desorganizados, desfinanciados y sin acceso a los medios de difusión. La reforma agraria, además de un problema político, es también un problema técnico y administrativo y convertir en empresarios agrícolas a antiguos asalariados no es una cosa que se pueda hacer de la noche a la mañana. Requiere de tiempo y de inversiones en dinero y en tecnología. Es un proceso que se debe hacer lentamente y de una manera congruente con los planes de desarrollo del país y como un propósito nacional apoyado por todas las fuerzas del país. Los intentos que se han querido hacer en muchas partes de convertir de la noche a la mañana peones agrícolas en empresarios, han dado como resultado muchos fracasos y muchos retrocesos en la reforma.

Yo podría decir como conclusión que la reforma agraria por sí sola, ni aumenta ni disminuye la producción; su efecto depende de la manera como se ejecute, de si se hace como un propósito nacional, política y técnicamente respaldada. Si este un problema tan difícil, es lógico que se hayan buscado alternativas. En algunos países, afortunadamente pocos, se dice que se debe dejar la agricultura en manos de empresarios, quienes deben continuar cultivando las tierras desde las ciudades, en donde generalmente viven y los campesinos, los cuales viven en la tierra y de la tierra, deben esperar una o dos generaciones en circunstancias muy pobres para entonces comenzar a incorporarse al progreso, mientras otras gentes mucho más preparadas que ellos progresan y crean riqueza para sus hijos. Esta tesis creo que es muy difícil de vender y que ha sido aceptada en muy pocas partes.

### Colonización

En su defecto, se apela a la colonización, especialmente a la espontánea, con el argumento de que el problema se resuelve en forma muy sencilla utilizando las tierras baldías que todavía existen en grandes cantidades en América Latina, construyendo carreteras de poco costo y de bajas especificaciones, para que detrás de éstas vaya el colono con el hacha y el machete, convirtiendo la selva en pradera o en tierra de cultivo y aumentando indudablemente la producción. Sin embargo, si se analiza como es el proceso y a quien beneficia, se comprueba que ese colono que va con el hacha tras las carreteras, después de unos pocos años de trabajo, se encuentra sin capital,



sin recursos, sin asistencia técnica, sin acceso a los mercados y por cualquier cosa tiene que vender la parcela al terrateniente que viene después, regresando mucho más agotado, mucho más pobre, al sitio de donde salió.

Es un decir común entre compradores de tierras o entre "abridores de montañas" que es mucho más fácil y económico comprar tierras a colonos establecidos, que abrirlas pagando peones. Lo cierto es que los partidarios de la tesis de la colonización espontánea la defienden ardorosamente, no sólo porque traslada el problema social de las zonas céntricas e incorporadas de los países, a las zonas remotas, sino porque a la postre se convierte en una fábrica de fincas baratas de las cuales ellos se benefician posteriormente. Yo creo que para que una colonización sea económica y socialmente exitosa, se requiere de grandes inversiones en asistencia a los colonos. En las económicas y socialmente exitosas, podría afirmarse que un pedazo mejorado de tierra ha costado más que una parcela en las mejores tierras del país, adquirida a través del proceso de reforma agraria.

### Riegos y Drenajes

Como sistema de aumentar la producción y la productividad, se utilizan ya en forma muy común el riego y el drenaje. Es indudable que las obras de riego y de avenamiento aumentan la producción y generan una serie de cultivos que de otra manera no podrían producirse y que son altamente competitivos en los mercados mundiales. Vale la pena también preguntarse cuánto cuestan las obras de adecuación; cómo se hacen y cómo se deben hacer; para quién se hacen y a quién deben beneficiar. Creo que hablar de un costo inferior a dos mil dólares por hectárea de tierras completamente adecuadas sería aventurado pues hoy la mayoría de las obras cuestan más. Lo cual significa que los distritos de riego deben producir rápidamente y productos de alto valor, para poder amortizar estas grandes inversiones.

Por otra parte, generalmente las obras de riego y avenamiento las hacen exclusivamente ingenieros civiles que consideran que lo más importante, son las presas, los diques y los canales y que el distrito está organizado una vez concluidas estas obras, sin darse cuenta de que éstas son la parte más sencilla y vistosa (la luna de miel de los distritos de riego) y la parte más complicada es la utilización del agua a nivel de parcela; la distribución de ésta; la administración del distrito y la participación del beneficiario.

La mayoría de los países que han hecho obras de riego, han distribuido las tierras beneficiadas y creo que aún en los países más conservadores, repugna la idea de que el Estado haga grandes inversiones en beneficio de unos pocos, lo cual significa que las obras de riego van acompañadas, generalmente, de reforma agraria. En estos casos, parecería haber una contradicción, pues se ha mencionado la necesidad de utilizar rápidamente y eficientemente las obras, lo cual seguramente se lograría en forma más sencilla si se entregaran las tierras mejoradas a grandes propietarios con acceso a la tecnología, al crédito, al mercado y no a pequeños agricultores que se van a demorar en incorporar esas tierras de manera intensiva al cultivo. También podría decir, a través de la experiencia colombiana, que se llegó a una especie de transacción, dejando que los campesinos y la entidad ejecutora y administradora de



las obras construyeran obras sencillas en un principio, de drenaje y control de inundaciones y posteriormente las obras más complejas de riego que son las que requieren las mayores inversiones. En casos como estos, la utilización de aguas subterráneas, un recurso bastante olvidado y bastante desperdiciado, probó ser de mucha utilidad. Ellas permiten desarrollar una zona de acuerdo con la capacidad de los usuarios y posponer la construcción de las grandes obras para cuando se haya creado una infraestructura humana y física capaz de utilizarla. También en este caso, como en el de la reforma agraria, la productividad de las obras depende de la manera como se ejecuten y de la manera como se prepare a las personas que las van a utilizar.

### Estructura Institucional

Entre las muchas paradojas y contradicciones que existen en América Latina, seguramente una de las más vistosas es el contraste entre la organización de los ministerios de agricultura y las necesidades del sector agropecuario. Si se examina el sector agropecuario, que es importante prácticamente en muchos países por la cantidad de gente que vive en él, por lo que contribuye al producto bruto, por lo que significa para las exportaciones, podría creer que los ministerios más importantes, los mejor organizados, los más poderosos, los políticamente más sólidos, son los ministerios de agricultura; pero sucede todo lo contrario, ya que generalmente son los menos importantes, los menos poderosos, los políticamente más débiles y los más mal organizados. Para ilustrar estas afirmaciones, quisiera examinar el caso de Colombia en el año de 1968. En ese momento, el Ministerio de Agricultura de tal país era típico de América Latina. Tenía a su cargo una serie de funciones ejecutivas, de planeación y de asistencia técnica, que lo obligaban a hacer un poco de todo; operaba puestos de monta, criaderos de árboles y de peces; asistencia técnica; estaciones experimentales, etc. Al lado suyo, funcionaban una serie de repúblicas independientes que eran los institutos descentralizados: El Instituto de Reforma Agraria; el Instituto de Mercadeo Agrícola; el Instituto de Investigación y Extensión y el Instituto de Recursos Naturales Renovables, de cuyas juntas directivas era presidente el Ministro de Agricultura, con poderes no mayores que los de conceder y quitar el derecho al uso de la palabra durante las sesiones y de firmar las actas. El presupuesto iba directamente del Gobierno a los Institutos; los gerentes de los Institutos eran nombrados por las juntas directivas y el poder de coordinación del Ministro era prácticamente nulo. En 1968, el Gobierno en uso de facultades extraordinarias otorgadas por el Congreso al Presidente de la República, cambió esta situación en forma radical. Al Ministerio se le despojó de todas las funciones ejecutivas, quedando como un cerebro del sector agropecuario con funciones de planeación y de coordinación. De más de dos mil funcionarios que tenía en el año de 1968, se redujo su número a menos de un centenar constituido prácticamente por el Ministro, el Viceministro y las Oficinas de Planeación. Además, se le otorgaron facultades para coordinar la ejecución -a través de los institutos descentralizados- de las políticas diseñadas por el propio Ministerio de Agricultura. Fue así como se logró que los presupuestos de los Institutos pasen a través del Ministerio y tengan que ser aprobados anual y mensualmente por el Ministro; que el Gerente de cada Instituto sea nombrado por el Presidente de la República a propuesta del Ministro; que las decisiones más importantes de cada Instituto, tengan que

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several columns and is mostly illegible due to low contrast and blurring.

ser aprobadas con el voto favorable e indelegable del Ministro. Adicionalmente, en las juntas directivas de los institutos más importantes se integraron, además de otros miembros, los presidentes o gerentes de los otros institutos que se consideraron claves y que son: el Instituto de Reforma Agraria, el Banco de Crédito Agrícola, el Instituto de Investigación y Extensión, el Instituto de Recursos Naturales Renovables y el Instituto de Mercadeo Agrícola. En tal virtud, pertenecen a la Junta Directiva de cada uno de esos institutos, además del Ministro y de otras personas, los gerentes de los otros cuatro institutos, lográndose así una mayor coordinación. Considero que Colombia tiene una herramienta muy valiosa hoy para poder impulsar el desarrollo del sector agropecuario. Considero que el avance que se logró fue inmenso y que el Ministerio de Agricultura que podría decirse que era casi un Ministerio de relleno antes de 1968, se volvió tal vez uno de los más poderosos y de los más importantes en Colombia.

Podría decirse que esta herramienta se ha utilizado bien, se ha utilizado mal o se ha utilizado regularmente, pero es indudable que es una herramienta muy útil para el desarrollo del país. Una cosa similar a la que ocurre con los ministerios de agricultura, ocurre con los bancos agrícolas. Cuando yo era Gerente del Instituto Colombiano de la Reforma Agraria, mucha gente me decía que a través de las medidas drásticas que se pretendieron tomar en alguna época, se estaba desestimulando la inversión privada en el campo; hice un análisis muy cuidadoso de la inversión privada y llegué a la convicción de que el único inversionista privado que existía era el Banco de la República, es decir, el único inversionista era la sociedad colombiana, a través de los bancos, porque todas las llamadas inversiones privadas se hacían mediante créditos de los bancos a los productores, lo cual destaca que el crédito -cualquiera que sea el sistema que se use- es una herramienta básica e indispensable para la producción agrícola y los bancos agrícolas adolecen de fallas similares a las de los ministerios de agricultura en casi todos los países, con el agravante de que muchos de ellos funcionan como bancos comerciales, y le prestan su dinero como generalmente lo hacen los bancos comerciales, a quienes no lo necesitan.

Otras instituciones gubernamentales de crédito agrícola funcionan como entidades políticas de beneficencia y se dedican a otorgar créditos no de producción, sino de subsistencia, los cuales posteriormente no se cobran, con el consiguiente efecto desmoralizador. Asimismo, generalmente los créditos no van coordinados con la asistencia técnica, ni con el mercadeo de productos, causando toda clase de problemas al agricultor.

Y por último, y este es uno de los problemas más comunes, las decisiones más importantes con respecto al crédito, se toman en la capital con grandes retrasos, con el problema de que cuando el crédito llega al agricultor, prácticamente no lo necesita ya sea porque en la espera se pasó la época de siembra o porque tuvo que recurrir al agiotista para poder financiar su cosecha.

Ing. Elbano Fontana

Yo quiero comenzar, no redundando sobre lo que decía nuestro moderador, pero sí llamando a la reflexión sobre el papel primordial de la agricultura



como abastecedora de materias primas, como productora de alimentos, y como generadora de recursos. Se habla mucho de déficit de producción y de problemas de desajuste entre producción y demanda, pero yo diría que no es solamente producción lo que debe considerarse, sino meditar un poco sobre el aspecto de ofertas desiguales. Según Pokrowsky las raciones per cápita de los países desarrollados exceden los requerimientos energéticos en 560 calorías que son casi las faltantes en los países en desarrollo.

Sobre la ampliación del recurso tecnología hay tres puntos que quisiera considerar como un todo indivisible: la investigación por un lado, que crea el conocimiento; la transmisión de ese conocimiento y su utilización. Cualquiera de ellos que falle bloquea la materialización del progreso económico.

Además, debe tenerse en cuenta que el conocimiento tiene igual o mayor valor que los recursos naturales, en la tarea de aprovechar nuestras posibilidades para resolver nuestra problemática y asegurar la progresiva transformación hacia el progreso. Sin embargo, no es necesario que desarrollemos toda una técnica autóctona completamente desligada de los avances logrados en otras latitudes. Al contrario, tenemos que aprovechar la inmensa tarea llevada a cabo por la pléyade de investigadores que trabaja en todo el orbe, haciendo el ajuste, la asimilación y la adopción necesarias para poner esa técnica foránea en función de nuestras propias necesidades y condiciones. Sin perder de vista que también el conocimiento tiene un precio y que a través de una dependencia de técnicas extranjeras podemos estar sacrificando excesiva cantidad de recursos financieros en forma de pagos de regalías. Tal vez ya estamos cerca de un punto crítico en ese camino pues en la actualidad los países en desarrollo pagan directamente más de mil quinientos millones de dólares anuales por usar patentes, licencias y marcas y UNCTAD calcula que a fines del decenio, al ritmo actual de crecimiento, esos podrán llegar a nueve mil millones de dólares anuales. Lo cual destaca la importancia de desarrollar en lo posible, procesos propios, usando como base los descubrimientos hechos en otras latitudes, siguiendo así el ejemplo de países como el Japón.

La aplicación de tecnologías modernas a la agricultura de la zona templada ha permitido avances espectaculares que significan inmenzos beneficios para toda la humanidad. Basta nombrar algunos de ellos para darse cuenta de su importancia: el descubrimiento de los principios envueltos en el vigor híbrido, por ejemplo, permitió la producción de maíz y sorgo híbridos; el manejo de los "genes" de enanismo produjo las variedades de arroz y trigo causantes de la "revolución verde"; el manejo de los genes que regulan la estructura proteica dio nacimiento a los maíces opacos y a la cebada con alto contenido de lisina; el cruzamiento entre géneros produjo el "tritical" (nuevo cereal artificial) y el "arabusta" (nuevo café rústico y productivo), y los ejemplos podrían multiplicarse.

Sin embargo, considerando las condiciones ecológicas propias, nuestras, ligadas a altas y continuas temperaturas durante todo el año, lluvias abundantes y gran luminosidad, se llega a la conclusión de que tenemos que tratar de resolver nuestros propios problemas, innovando y prescindiendo gradualmente de modelos estereotipados que han venido usándose. Un ejemplo de lo importante de estos planteamientos se detecta a través de los trabajos de Montaldo quien ha encontrado que la yuca (un producto puramente tropical) produce 22

Faint, illegible text covering the majority of the page, likely bleed-through from the reverse side of the document.

veces más que la papa, cuatro veces más que el sorgo y cinco veces más que el arroz cuando se comparan a base de producción de calorías comestibles por cada peso invertido en producirlas.

En el trabajo preparado por mí (y que se incluye en esta publicación) se presentan numerosísimos casos similares que destacan las acciones tecnológicas relevantes para acrecentar la producción de alimentos en los trópicos, conectadas no solamente con mejoramientos genéticos sino también con el mejor manejo de vegetales y de animales y con la lucha más eficaz contra los hongos, las bacterias y los insectos patógenos.

### Capacitación

La entendemos como la formación de recursos humanos relacionados con las tendencias de la demanda ocupacional que precisa el desarrollo. Quisiéramos hacer énfasis sobre la mayor utilización que debe hacerse en esta tarea educativa, de formas nuevas de enseñanza que escapen a los métodos tradicionales y que han probado ser altamente beneficiosas. Me refiero especialmente a la "pedagogía de participación" que implica una motivación colectiva en torno a un problema que afecta al grupo, y que les permite tomar decisión en la medida que se concientiza la persona para consolidar su educación.

Asimismo, es interesante el aspecto de organización de las instituciones de enseñanza y de selección de la estrategia de la tarea en conjunto, que ellas deben seguir coordinadamente en estrecho acuerdo con los planes nacionales de desarrollo. Toda política de capacitación debe tener un sentido enfáticamente crítico de nosotros mismos, que pueda servir de instrumento de cohesión social y estimular la redistribución del ingreso y que permita formas los distintos niveles de trabajos que necesita el campo, desde el obrero y el tractorista, hasta el especialista de alto nivel, pasando por el técnico de nivel medio y el profesional no especializado.

### Dr. Alejandro Osorio

A mí me corresponde insistir en factores y elementos exógenos al sector agrícola. Me toca poner énfasis en la importancia que para el crecimiento de la producción de alimentos va a tener el desarrollo económico, va a tener el proceso industrial que han venido experimentando estos países aunque no al ritmo que quisiéramos para lograr el mismo objetivo; o sea el incremento de la producción. Casi me atrevería a decir como buscando pelea con los componentes anteriores que he llegado a la conclusión de que los factores que son más importantes para el incremento de la producción agrícola en América Latina y en otros países en desarrollo, no están tanto en la agricultura misma, como fuera de ella. Es decir, en la industria y otras fuentes. Creo que no tener en cuenta esta verdad es un error en que hemos incurrido todos los dirigentes latinoamericanos en el tratamiento del problema de la producción agrícola.

He tenido la oportunidad de manejar por muchos años los recursos del sector y el Gobierno del sector en un país del tercer mundo en forma que lo que aquí se diga, en esta materia, es casi como una autocrítica y un reconocimiento de algo en lo que no pensamos anteriormente con tanto énfasis como



lo estamos haciendo ahora.

### Transferencia de Recursos

Todas las cosas señaladas por los ponentes anteriores son absolutamente necesarias para lograr los incrementos de producción que buscamos y no es posible lograr un incremento de producción si no se atienden los extremos y los factores que cada uno de ellos señala para ampliar la frontera agrícola y para lograr los incrementos de productividad que son absolutamente necesarios. Pero no podrán realizarse con la intensidad y en la medida que exige las necesidades de alimento para la población creciente de América Latina a menos que nosotros logremos transferencia de recursos financieros de los sectores no agrícolas hacia el sector agrícola que nos permita la realización de los programas que reclaman los países.

Transferencia de recursos hacia el sector agrícola que vengan de tres fuentes sustancialmente: del sector público interno; del sector privado y del sector externo, pues no es posible desarrollar ningún país a menos que los otros sectores paguen y contribuyan al desarrollo del sector más atrasado.

Las transferencias que vengan del sector público interno llegarán en forma de asignaciones presupuestarias directas y crecientes. Mientras en los presupuestos de cada uno de nuestros países no se aumente la cuota-aporte al gasto agrícola, dentro del gasto fiscal total, es injusto exigirle a los agricultores, campesinos o empresariales, a los grupos técnicos que trabajan en el campo, que dupliquen o tripliquen la producción de cosechas, especialmente alimentos.

Yo me descuidé en el ejercicio del ministerio de agricultura, al no poner el énfasis suficiente y al no lograr convencer a la opinión pública del país de la necesidad de que esta cuota-aporte que corresponde al presupuesto del sector, fuera cada vez creciente.

Una segunda forma de conseguir transferencia del sector público interno es lograr que la inversión y el gasto público que realizan otras unidades del cuadro administrativo, se lleven a cabo con cierta preferencia en los medios rurales del país: para construir y para reforzar en los casos en que esté parcialmente construídas la infraestructura vial, la infraestructura de comercialización y la infraestructura agrícola general que hace falta y que es como un pre-requisito para un desarrollo acelerado.

Mientras las grandes inversiones de nuestros presupuestos o por lo menos, la mayor parte de las inversiones del presupuesto hechas por otros organismos administrativos diferentes a los propiamente agrícolas se realicen en una mayor cantidad en los medios urbanos del país forzado por las presiones de las grandes concentraciones humanas, no podrá ir apareciendo en el sector agrícola, la necesaria infraestructura que presupone el crecimiento de la producción agrícola.

Y finalmente, la transferencia de recursos del sector público interno se podrán lograr para el sector agrícola, en una forma invertida a través de una reducción de las cargas fiscales de la agricultura dentro de la economía del país, o sea a través de exenciones e incentivos fiscales que comporten



reducciones en la tributación agropecuaria. Pero al lado de estas exigencias que afectan el gasto público frente a los cuales los ministros de hacienda de nuestros países tienen especial preocupación, deben lograrse en mi concepto, transferencias importantes del sector privado industrial hacia el sector agrícola, a través del mecanismo de los precios y a través del mejoramiento de los servicios de comercialización. Si nosotros no logramos que los precios de los productos agrícolas se comporten de tal manera que guarden un ritmo de crecimiento parecido al que está afectando al precio de los productos industriales, dentro de nuestros propios países, estaremos aceptando y contribuyendo a crear una situación de intercambio perjudicial para el sector agrícola que hará, si no imposible, al menos muy difícil el crecimiento de la producción agropecuaria en la región. Digo si no imposible, al menos muy difícil, porque la agricultura tiene una resistencia y resignación tales en sus componentes que -no obstante que el tratamiento en los precios ha sido tradicionalmente adverso con lo que respecta al sector - sin embargo observamos incrementos de producción que sorprenden a cualquier analista de los fenómenos agrícolas de la región.

A pesar de que la relación de intercambio se ha vuelto desfavorable para el sector agrícola, en el mismo grado y en la misma medida y del mismo tipo que las relaciones de intercambio se han vuelto desfavorables para los países en desarrollo con respecto a los países desarrollados, sin embargo la producción agrícola crece en los países de la región. Así se comprueba para los últimos 20 años (lapso en el cual se han realizado dos censos agrícolas con metodología uniforme) en los cuadros que se presentan en el trabajo que preparamos para esta Mesa Redonda. Sin embargo, ese crecimiento es insuficiente para atender las necesidades sociales de la región. Todavía la productividad agrícola sigue siendo muy baja como quiera que se le mida: en términos de hombre ocupado, en términos de capital invertido, en términos de rendimiento por unidad de superficie; asimismo, las condiciones de desocupación y de infraocupación imperante en los medios rurales son preocupantes, lo mismo que la muy profunda desigualdad en la distribución del ingreso y las muy deplorables condiciones de vivienda, de higiene, y de educación prevalecientes en la zona rural, como señalaba el coordinador de esta discusión.

De cualquier manera, debemos vigilar más de lo que lo hemos hecho en el pasado, la forma como se comporten los precios de los productos agrícolas en relación con los precios de los productos industriales. En este terreno, da lástima que todavía no existan -en los países latinoamericanos y el Caribe, mecanismos de paridad de precios, contruídos y organizados, que permitan vigilar este comportamiento recíproco de los precios como lo tienen los países desarrollados, Estados Unidos en particular, desde hace más de 40 años.

La transferencia de recursos del sector privado industrial al sector agrícola se justifica plenamente y yo creo que tenemos que aprender a pelear esa transferencia frente a los sectores industriales de nuestros respectivos países con toda franqueza y con habilidad y respaldo políticos. Yo diría que fueron los ahorros realizados con grandísimo trabajo por la agricultura, los que transferidos a los medios urbanos dieron nacimiento al proceso de industrialización que se ha producido en los países latinoamericanos. Así ha crecido un sector, el industrial, que hoy genera casi el 40 por ciento de todo el producto interno bruto de América Latina.

*[The page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. The text is too light to transcribe accurately.]*

Si la agricultura, en el pasado, con sus ahorros hizo posible la iniciación y el desarrollo industrial, es cuestión de simple justicia histórica que ahora que el sector industrial está generando una mayor riqueza en estos países, devuelva un poco al sector agrícola, así sea parcialmente, la contribución que éste le hizo en el pasado para su propia creación y para su propio desarrollo. Y esta devolución parcial puede lograrse pagando precios altos por los productos agrícolas, transfiriendo así recursos al sector, para lograr que éste evolucione de manera más acelerada y se logre una armonización del desarrollo económico de todos los sectores. Si nosotros nos quedamos discutiendo sobre el riego, la reforma agraria, los drenajes y los mayores rendimientos por hectárea y no aprendemos a enfrentarnos económica y políticamente a los demás sectores de la economía de nuestros propios países, no vamos a lograr esa transferencia de recursos financieros que es absolutamente necesaria para acelerar las tasas de crecimiento de la producción agrícola y de la producción de alimentos del continente.

Algo similar se puede decir de la transferencia de recursos externos. No podemos seguir vendiendo nuestros productos a los mercados internacionales deprimidos y mientras, pagamos precios altos por los productos manufacturados que estamos comprando porque así estamos creando las bases para el atraso del desarrollo agrícola y el bajo incremento de la producción de que nos quejamos.

En conclusión, encuentro que si no nos preocupamos apasionadamente los dirigentes agrícolas de esta región por todo lo que signifique transferencia de recursos de los otros sectores en favor del sector agrícola, a través fundamentalmente del mecanismo de los precios que reciben los agricultores por sus productos y que pagan por los insumos que utilizan en la producción agrícola, va a ser muy difícil lograr el incremento de la producción agrícola que hace falta para atender las necesidades y los requerimientos de alimento de una población que crece a un ritmo explosivo.

Ing. Luis J. Paz Silva

Primero planteo dos preguntas:

Primera: Los alimentos disponibles por persona en un país son consecuencia de la disponibilidad y utilización de los conocimientos tecnológicos o de factores de tipo político cultural o institucional ?

Segunda: Son sólo factores internos o también externos los que afectan la satisfacción de las necesidades de alimento de los habitantes de un país ?

Para poder contestar estas preguntas hago un breve análisis sobre crecimiento de población; sobre distribución espacial de la población; sobre incremento y distribución del ingreso; sobre incremento y distribución del consumo; sobre incremento de la productividad mediante la aplicación de tecnología y después de cada comentario con respecto a estos temas, planteo las preguntas que pueden servir para la discusión.



### Población y Alimentos

En el año 1830, la población del mundo era de mil millones de habitantes, en el año de 1930 era de dos mil millones (o sea que en un período de 100 años se había incrementado la población en mil millones de habitantes). En 1961, era de tres mil millones, o sea que no ya en 100 años, sino en 31 años se había incrementado la población del mundo en mil millones de habitantes. Y según diferentes organismos internacionales, la población del mundo en el año 2.000 alcanzará la cifra de siete mil millones de habitantes, lo cual significa que los últimos mil millones de habitantes habrán requerido menos de 10 años para sumarse a esta explosión demográfica. Pero cabe preguntarse: Cuántos habitantes puede alimentar la tierra? Hay organismos internacionales que consideran que se podría llegar hasta treinta mil millones de habitantes si es que se multiplica nueve veces la producción actual agrícola y se utilizan diferentes tecnologías que permitan usar intensivamente recursos del mar y otros medios de alimentación.

En los últimos 30 años, la tasa de crecimiento de la población de América Latina ha sido de 2,8 por ciento, la más alta del mundo, con países como Venezuela, Ecuador, Colombia, Paraguay y Perú, que han tenido una tasa superior al tres por ciento. Sólo para dar una idea de lo que esto significa conviene quizá hacer algunas comparaciones con la China, que es el país más poblado del mundo y cuya población crece a la tasa del 0,5 por ciento anual. Cuando China duplique su población, que actualmente es de 800 millones de habitantes aproximadamente, o sea cuando China llegue a 1.600 millones de habitantes, la población de América Latina si se mantiene la crecimiento actual, habrá llegado a la cifra de 10 mil millones de habitantes.

No obstante esto, diferentes representantes de países latinoamericanos en reuniones internacionales (como la última habida en San José de Costa Rica como preparatoria para la reunión sobre población, auspiciada por las Naciones Unidas), han sostenido que algunos de nuestros países son de baja densidad demográfica y por lo tanto, debemos hacer crecer la población. Una primera observación que debíamos hacer es cómo se mide la densidad de población, si es con respecto a kilómetros cuadrados de tierra, o si es con respecto a la cantidad y valor de recursos que pueden ser utilizados.

### Distribución espacial de la población

Por cuánto tiempo puede América Latina soportar tasa de crecimiento de población entre dos y tres por ciento y como lo afectará su distribución espacial? Un último estudio de la Universidad de Oxford considera que en el año 2.000, de los siete mil millones de habitantes que tendrá la tierra, dos mil estarán apañados en ciudades. Dentro de diez años, seis ciudades latinoamericanas tendrán más de seis millones de habitantes cada una. Buenos Aires que actualmente es la ciudad más poblada de América Latina, dejará de serlo alcanzando 11,7 millones de habitantes. San Pablo tendrá 17 millones de habitantes; ciudad de México 18 millones; Bogotá -que es la ciudad que está en cuarto lugar en cuanto a crecimiento de población- llegará a tener 6,4 millones de habitantes y Lima 6,2.



En el año 2.000 ciudades como Nueva York, París y Londres serán simplemente ciudades de mediano tamaño comparadas con muchas ciudades de América Latina.

Cómo se relaciona el incremento de la población con la concentración de ésta en pocas ciudades ? Qué debemos hacer para disminuir la excesiva concentración de la población ? Es la densidad por kilómetro cuadrado o la densidad de población de nuestras ciudades lo que debe preocuparnos ?

### Distribución de ingresos y de consumo entre países del mundo

Quisiera que examináramos la utopía de que todos los habitantes del mundo somos una gran familia, que por lo tanto trata de distribuir la disponibilidad de artículos de consumo en forma relativamente homogénea. Esta familia obviamente sería muy austera en el consumo, no sólo de lo producido sino también de los recursos disponibles para producir. Sin embargo, esta situación está muy alejada de la realidad. En el año 1850 el ingreso per cápita promedio de los países desarrollados era de 150 dólares por año y en los países no desarrollados eran de cien dólares; es decir, la relación era de 1,5 a 1. En el año de 1970 los países desarrollados han tenido un ingreso en promedio de 1.500 dólares per cápita. Los países no desarrollados han tenido entre 200 y 300 dólares per cápita. Eso significa que la relación ha variado de 1,5 a 1 que era en el año 1850 a una relación de 5 a 1. Cuál es el efecto sobre el consumo que tienen estas diferencias sobre los ingresos ? Significa que los Estados Unidos con 5,8 por ciento de la población mundial y que ocupa el 6 por ciento de la superficie terrestre, consume el 50 por ciento de los recursos del planeta. Si toda la población del mundo consumiera a ese nivel, habría que multiplicar por cien la producción total actual del planeta para atender esa demanda, lo cual sería imposible de lograr. Cabe entonces, preguntarse qué debe preocuparnos más, el crecimiento de consumo en los países desarrollados el crecimiento de la población en los países de menor desarrollo ? Es justa la actual distribución de consumo en el mundo ? Qué importancia tienen los precios de la materia prima, en la distribución del ingreso entre países ? Hasta qué nivel de consumo pueden aspirar las poblaciones del mundo ? Debe o no debe limitarse el consumo en los países desarrollados ?

### La distribución de ingresos y consumo en los países de América Latina y el Caribe

Lo que sucede entre los países ricos y los países pobres, se repite entre grupos de gente privilegiada de ricos de América Latina y los grupos de bajos ingresos o pobres.

El 5 por ciento de la población consume el 33 por ciento de la producción y aunque se está acelerando el crecimiento económico hasta alcanzar tasas muy altas, esta trágica desigualdad no sólo no se cancela, sino que cada día se hace más grande. Qué significa para habitantes de nuestros países con ingresos de cien o doscientos dólares anuales que el producto bruto interno se incremente en diez o quince por ciento anual ? Aun suponiendo que participaran proporcionalmente de esos aumentos (que no es la realidad) apenas se incrementaría o diez o quince dólares al año su ingreso, lo cual no los sacaría



de la miseria ni les permitiría consumir mucho más que las dos mil calorías que hoy ingieren frente a las 4.250 calorías que consumen per cápita el grupo de altos ingresos. Sin una distribución drástica del ingreso, difícilmente se van a alterar estas relaciones. Hasta cuándo podemos permitir que aumente el consumo de los grupos privilegiados y permanezca estancado a niveles muy bajos el de las mayorías de escasos recursos ? Es posible disminuir la desigualdad en el ingreso y en el consumo, sin redistribuir la propiedad y sin desarrollar medios colectivos de producción ?

### La utilización de nuevas tecnologías

Algo que tiene que ver con la tecnología y que pocas veces se menciona es el origen, el ambiente de trabajo y la formación de los técnicos latinoamericanos. En primer lugar, el origen de la mayor parte de nosotros es urbano o por lo menos provenimos de familias acostumbradas a la vida y al ambiente urbanos. En cuanto al ambiente de trabajo, también estamos acostumbrados a la centralización y a la concentración de recursos e inversiones en la capital o sus principales ciudades, y en cuanto a nuestra formación defectuosa desde la base, está orientada fundamentalmente, a nuestro desarrollo personal exclusivo, a lograr que a través de estudios y de títulos, aumentemos nuestros ingresos y nuestro prestigio personal; poco creo yo que hay en la formación de nosotros orientado a lograr un desarrollo efectivo de las poblaciones rurales o de las poblaciones de bajos ingresos. Nuestros profesores y nosotros mismos, nos preocupamos en una forma bastante abstracta de incrementar la producción, sin preguntarnos para quien es esa producción, Para los que tienen capacidad adquisitiva o para aquellos que siendo participantes en la producción de alimentos, no pueden consumirlos ? Muchos de nosotros dentro del ambiente y la estructura de nuestra sociedad nos preocupamos por conseguir títulos; viajamos a países extranjeros para obtener títulos de postgrado y regresamos a nuestros países en donde muchas veces -con gran frustración- encontramos no poder aplicar ciertas tecnologías estudiadas en el extranjero, por razones de tipo cultural o económico y terminamos yendo a trabajar a organismos internacionales o peor aún, regresamos al país en donde conseguimos el título.

Hay algunas experiencias muy simples que últimamente hemos tenido en el Perú, por ejemplo, convenios entre la Universidad Agraria y el Ministerio de Agricultura para que estudiantes y profesores vayan a vivir a empresas campesinas, con la intención de contribuir al bienestar de los miembros de las empresas reformadas. El resultado para estudiantes, profesores y funcionarios del sector público agrario, ha sido realmente impresionante, porque los estudiantes han visto que se puede contribuir al desarrollo, al bienestar de los campesinos con técnicas elementales, con conocimientos muy simples y atendiendo pedidos también muy simples de los agricultores, no solo referidos a aspectos de producción agrícola, sino a otros contribuyentes de la calidad de la vida.

Al nivel internacional, los peruanos insistimos y siempre insistiremos, en que la cooperación técnica recíproca entre nuestros países debe ser una función muy importante de organismos como el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, porque es el intercambio de tecnologías y de conocimientos entre nosotros de muchas mayores posibilidades que lo que podemos obtener de otros países.



Otras preguntas pertinentes, son las siguientes: Debemos preocuparnos por incrementar la producción de ciertos productos o debemos más bien preocuparnos por el desarrollo rural en conjunto? Pueden los servicios públicos agrarios atender multitud de empresas familiares o minifundistas? O debemos establecer sistemas de explotación colectiva para hacer más efectiva esa labor? Si condonamos las deudas de los agricultores, si aumentamos los precios de los productos agrícolas o subsidiamos los precios de los insumos, a quién beneficiamos? Esto destaca la necesidad de tener claro nuestro objetivo que no puede ser el de simplemente aumentar la producción, sino el de mejorar la situación de los pobres.

Aquí quisiera referirme a algunas de las palabras del Presidente de Venezuela, en su discurso de inauguración de esta reunión de la Junta Directiva del IICA. Como peruano no tengo el derecho de cuestionar medidas de política del Presidente de otro país, pero si tengo el derecho de poder suponer las medidas que propone el Gobierno de Venezuela aplicadas en el Perú, antes de 1969 y aplicadas después de 1969.

Condonar la deuda de los agricultores, aumentar el precio de los productos agrícolas, subsidiar el precio de los insumos, como él anunció que lo haría, antes de 1969 en el caso de Perú hubiera significado aumentar los ingresos de los empresas extranjeras propietarias de las haciendas azucareras; aumentar el ingreso de los propietarios extranjeros de las haciendas de ganado lanar; aumentar los ingresos de los propietarios peruanos ausentistas residentes en Lima, propietarios de las haciendas algodoneras. Por eso, la pregunta es la siguiente: Es suficiente condonar deudas a los agricultores aumentar el precio de los productos agrícolas, subsidiar los precios de los insumos, sin antes distribuir la propiedad o establecer medidas para lograr la distribución del beneficio de estas políticas entre los pobladores del medio rural?Cuál es el objetivo? Sólo aumentar la producción para alimentar a los que tienen capacidad adquisitiva o satisfacer las necesidades sin mejorar el bienestar de todos y cada uno de los seres humanos?

En conclusión, el desarrollo histórico y las proyecciones al futuro muestran que la agricultura no será capaz de alimentar a la creciente población del mundo. Y América Latina y el Caribe no pueden sentirse ajenos a esta realidad. El problema y la crisis mundial de alimentos no son ni han sido nunca un problema de técnicas agropecuarias. Ha sido y es un problema de índole político, institucional y socioeconómico y de relaciones entre países y grupos de poder.

Es indispensable llegar a un equilibrio entre el desarrollo y la utilización de los recursos a través de la revisión de los sistemas económicos, y de las estructuras sociales e institucionales.

Ing. Alfredo Saco (Perú)

Quisiera dar algunas informaciones complementarias a lo que se dijo esta mañana, que creo que tiene gran interés y que pueden servir para orientar en cierta manera las acciones que se tomen posteriormente a estas reuniones.



Sin embargo, una pequeña concesión aquí al espíritu polémico sería manifestar que en el caso de la posición del señor Villamil, en realidad mencionó y trajo a colación algunos aspectos sobre la reforma agraria; yo quisiera decir aquí que en realidad muchas de las cosas que él mencionó siempre se esgrimieron como falacias en contra de la reforma agraria, como por ejemplo, que la falta de educación del campesino es un obstáculo para la reforma. Yo creo que la reforma debe hacerse cualquiera que sea el estado de educación del campesino porque la educación será una consecuencia y no una causa de una buena reforma agraria. En segundo lugar, creo que la colonización no es -en ningún caso- sustituto para la reforma agraria porque ésta debe hacerse donde está la tierra, en plena explotación. Es una cuestión de orden social y de orden económico. Social desde el punto de vista de la redistribución del ingreso y económico en cuanto a aumentar la capacidad adquisitiva de las masas campesinas, necesaria para el desarrollo de otro sector en la economía. No estaría de acuerdo con la afirmación tan rotunda que hizo mi buen amigo Osorio sobre los factores exógenos y endógenos; yo considero que por ejemplo, el caso de la reforma agraria, si él le da el carácter de factor endógeno, tiene que tener prioridad sobre muchos de los factores exógenos que él mencionó. La reforma agraria es un requisito básico fundamental en América Latina para que pueda realmente haber desarrollo y mejoramiento de la situación y de la producción alimenticia.

Quiero referirme brevemente a acciones de carácter internacional que se están adoptando para -por lo menos- conjurar en cierta medida la amenaza de un hambre inmediata. Sobre este particular, se ha convocado una conferencia mundial de la alimentación que tendrá lugar en Roma, en la primera quincena del mes de julio, pero es importante anotar también que ya hay acciones preparatorias para esta conferencia y llamar la atención de los señores delegados aquí presentes sobre las necesidades que cada uno de nuestros países se prepare debidamente para asistir a esta conferencia, porque ella será de gran significación.

La posición de la delegación peruana en la última conferencia de la FAO y en esta primera reunión de la comisión preparatoria de la Conferencia Mundial de Alimentación, ha sido que lo que hay que reajustar son las actitudes: si no hay un cambio de actitudes y lo dijo muy bien el señor Presidente de Venezuela ayer, no se llegará a ninguna conclusión, porque está muy bien que hablemos y se ha hablado tantísimas veces de la necesidad de realizar la reforma agraria, pero todo de los labios para afuera.

A fin de propiciar un cambio de actitudes, la delegación del Perú, tanto en la conferencia de la FAO como en la reunión primera de la comisión preparatoria a que he hecho referencia, sugirió la idea de que deberían las Naciones Unidas hacer una declaración universal para la erradicación del hambre. Un serio compromiso de las Naciones Unidas para combatir el hambre de una vez por todas.

Un documento que tuviera la fuerza y el espíritu de la Declaración de los Derechos Humanos y que sería en realidad un complemento de esa Declaración, que en su artículo 25 establece la alimentación como un derecho inalienable del ser humano.

The text on this page is extremely faint and illegible. It appears to be a list or a series of entries, possibly related to a historical record or a collection of documents. The content is too light to transcribe accurately.

Esta idea fue muy bien recibida por los países no alineados, por el grupo de los 77, de los cuales aquí hay presentes veintidos. Así, se originó el pedido de preparar un borrador de esa declaración para ser negociado con el grupo de los 77, en la segunda reunión de la comisión preparatoria de la Conferencia Mundial de Alimentación que tendrá lugar a principios de julio en Ginebra, en 1975.

El primer borrador de esa declaración universal ya lo tenemos listo en el Perú. Consta de cuatro partes: una es el preámbulo en donde se establecen que ya no es más la responsabilidad del individuo, sino de la sociedad en su conjunto, que el ser humano esté bien alimentado. Luego, se incluye una serie de consideraciones sobre la producción relacionados con aspectos tan importantes como el ritmo de crecimiento que ha tener éste en los países desarrollados, de manera que no interfiera con la producción de los países en desarrollo; el financiamiento del desarrollo por parte de organismos internacionales y de los propios países desarrollados; el desarrollo de nuevas fuentes de producción; el establecimiento de reservas, su financiamiento y las instalaciones necesarias para mantenerlas; la utilización racional de dichas reservas; la ubicación de las mismas; los precios de los productos y el comercio de éstos, evitando siempre que los países desarrollados interfieran injustamente con la producción y el comercio de los países en desarrollo.

Por último, en los aspectos del consumo, se destaca que debe haber una distribución equitativa de los alimentos; que debe haber un mejoramiento de la dieta, todo esto con carácter de principio que permitan enjuiciar, aunque sea verbalmente o públicamente, a un país que no se someta o que no cumpla con los compromisos adquiridos en esa declaración universal.

Dr. Rafael Mariffo (Colombia)

Quiero hacer un comentario general sobre las intervenciones que en la parte primera de esta sesión, tuvimos el placer de escuchar de nuestros amigos Villamil, Fontana, Osorio y Paz. Realmente este tipo de intervenciones tan constructivas dejan una serie de preocupaciones que se pueden resumir en el hecho de que quizá nuestros países ya conocen la respuesta a los problemas y a las alternativas para resolver la producción y demanda de alimentos y que lo que falta es buscar mecanismos que efectivamente conduzcan a poner en práctica estas estrategias sobre las cuales hay mucho escrito y sobre las que continuamente se acumula más información.

Quiero referirme a cinco inquietudes, porque constituyen en cierto modo, un breve resumen quizá un poco improvisado, de los comentarios y de las intervenciones escuchadas.

Un aspecto que me preocupa sobre la producción de alimentos en general es el estructural; parece que en el mundo y en las economías en desarrollo en particular, es fácil lograr un crecimiento en el producto bruto de los sectores industrial, de construcción y de comercio. Parece que en ese campo las barreras institucionales y estructurales pueden ser aliviadas más fácilmente que en el caso del sector agropecuario.



La experiencia de muchos de nuestros países muestra que estos sectores industriales y urbanos en general, tienen capacidad de crecimiento anual en términos reales que puede lograr exceder el diez u once por ciento. Sin embargo, es extraño encontrar un país que en su sector agropecuario pueda exceder la tasa de crecimiento del cinco por ciento.

Esto conduce a una brecha creciente entre la producción de alimentos y de productos agropecuarios para la industria y la exportación por un lado y la capacidad de consumo de esos mismos productos del campo. Estamos en un sistema automáticamente inflacionario, si la inflación se mide en término de los precios de los alimentos.

Más aún, no encontramos a corto plazo por lo menos, una respuesta a esta brecha estructural que se va ampliando en virtud de que el recurso escaso para el crecimiento en el sector industrial o urbano o construcción -generalmente- es el capital o el trabajo. En cambio, el recurso escaso en el campo, si bien los otros también son escasos, es el recurso tiempo. No es fácil imaginar mecanismos que permitan acelerar el proceso de gestación de un animal o de maduración de un vegetal. Se pueden acelerar en forma marginal, pero el recurso escaso siempre es el tiempo: siempre hay que esperar el momento de la cosecha y la parición de los ganados. Queda la alternativa de ampliar la productividad por hectárea y ampliar la frontera agrícola en los países.

Pero la frontera agrícola como muy bien lo planteaba el señor Villamil se está ampliando mediante una colonización forzada, no espontánea, con una serie de dificultades y con enormes costos en términos de recursos humanos y materiales. La productividad por hectárea también tiene una serie de limitaciones: se pueden aprovechar todos los progresos de la revolución verde, la utilización de semillas mejoradas, la aplicación de fertilizantes y la aplicación de plaguicidas aumentando la producción en un porcentaje grande, cuando la agricultura está muy atrasada en su tecnología, pero llegamos pronto al punto en que los aumentos vienen a ser marginales.

Dentro de ese orden de ideas, a menos de que se concentre una acción de los gobiernos para determinar los mecanismos que equilibren esta distribución de los recursos producidos en el campo, todo esfuerzo sería inútil. Como ejemplo de esta situación se puede mencionar que nuestros países están enfrentados a inflación que causa bastante preocupación a los gobiernos por sus connotaciones políticas. Pero la lucha contra la inflación generalmente viene a afectar la productividad agropecuaria. Porque estas luchas se resumen en un control de precios y a los productos que más afectan son a los alimentos o sea los productos del campo. La lucha contra la inflación normalmente constituye un desestímulo para la producción agropecuaria y una concentración de poder, nuevamente, en el sector urbano o industrial.

Los precios de sustentación son generalmente los máximos precios que el sector urbano está dispuesto a pagar por los alimentos y demás productos del campo.

[The page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. The text is too light to transcribe accurately.]

Además, encontramos otros problemas estructurales tremendos como el que se presenta en Colombia en donde el 30 por ciento de la población está formada de pequeños campesinos que poseen entre tres y veinte hectáreas usualmente de tierra mala de ladera o afectada por la erosión. Pero ese 30 por ciento de la población está produciendo el 60 por ciento de los alimentos, el sector empresarial solamente produce el 40 por ciento restante, esencialmente arroz y carne en tanto que el resto lo producen los pequeños campesinos en un proceso desordenado y aleatorio que busca atender primero su propio consumo para vender solamente los sobrantes cuando la cosecha es buena.

La brecha estructural entre el sector urbano-industrial y el agropecuario; el problema del tiempo como recurso escaso en la actividad agropecuaria; las herramientas que se utilizan para luchar contra la inflación, las cuales desestimulan la producción agropecuaria, creo yo que deben ser elementos de preocupación para nuestros gobiernos.

Otro aspecto importante se relaciona con los sistemas impositivos que existen en nuestros países. Los impuestos directos los pagan los empleados quienes están incluidos en una nómina que conoce los ministerios de hacienda y que permite hacer descuentos automáticos que alimentan los fiscos. La agricultura empresarial es virtualmente la que menos contribuye a los fiscos nacionales, quizá en razón de que no tienen un estímulo suficiente para la producción.

Un ejemplo que vale la pena mencionar fue el intento que se hizo en Colombia de introducir la renta presuntiva agropecuaria. Este nuevo impuesto suponía que toda tierra debe producir un cierto porcentaje (un 10 por ciento anual) y que sobre esa renta presuntiva se debía pagar el impuesto correspondiente.

Fue tan complejo el proceso con el congreso que lo que virtualmente se tuvo al final fue una ley en la cual se mantenía el sistema tributario habitual pero se ponía la renta presuntiva como una nueva verificación con respecto al cálculo de la renta, entorpeciendo y haciendo cada vez más difícil el proceso de declarar y en consecuencia, buscando más maneras para diferir el pago de los impuestos.

Estoy convencido que una manera de ayudar a una reforma agraria es un sistema tributario en el campo que sea progresivo y adecuado y que, además tenga estímulos a la producción; que quien no produzca vaya perdiendo toda oportunidad de conservar la tierra o que tenga que ir vendiéndola para poder pagar los impuestos.

Sobre la colonización, participo de la opinión de Carlos Villamil, en el sentido de que la no espontánea es mala y va a ser más costoso el proceso de producción. Creo que es indispensable una investigación cuidadosa antes de iniciar esos procesos de colonización. Creo también que la investigación agropecuaria debe especializarse un poco en la actual época hacia el uso más adecuado de los insumos y que es necesario ligar cada vez más la economía agrícola con la investigación agropecuaria. Los insumos agropecuarios: los fertilizantes, los plaguicidas, serán cada vez más escasos y más caros. En



consecuencia, la especialización de la investigación en esta área es indispensable.

### Resumen final de la discusión

Ing. Carlos Villamil

1. La reforma agraria es indispensable, no sólo para lograr una mayor producción del campo sino para la estabilidad social y económica de los países. Pero la ejecución de la reforma agraria es un problema político, y depende básicamente del poder político que tengan los que la apoyen. El único elemento ciento por ciento positivo para apoyar la reforma agraria es el beneficiario, el campesino mismo y ese poder político se podrá generar en forma más efectiva si se puede organizar al campesino como clase y como grupo de presión para lograr la reforma agraria.
2. La colonización es un complemento y no un sustituto de la reforma agraria. Es costosa socialmente si es ciento por ciento espontánea y es costosa económicamente, si es dirigida. Se deben utilizar y distribuir mejor las tierras ya incorporadas antes de hacer colonización o por lo menos, los dos procesos deben efectuarse simultáneamente.
3. El riego y el drenaje son muy importantes pero son también costosos y para que resulten eficientes, se deben ejecutar a la misma velocidad en que progresan los usuarios y las entidades ejecutoras. Se pueden hacer gradualmente a través de obras al principio sencillas y cada vez más complejas y costosas en la medida en que la estructura humana e institucional pueda hacerles frente.
4. Una organización sólida es indispensable para el desarrollo del sector agropecuario. En nuestros países, los ministerios de agricultura generalmente no están bien organizados ni tienen el poder para dirigir el desarrollo agropecuario. Hay muchas alternativas y una de ellas es la solución colombiana que si no es perfecta, ha alcanzado resultados bastante interesantes, y ha permitido que el Ministerio de Agricultura dirija y coordine la política agropecuaria.
5. Y por último, el crédito agrícola es básico para el desarrollo del sector y en la medida que el crédito esté coordinado con las demás acciones de desarrollo agropecuario y esté orientado hacia la producción y hacia el pequeño productor se logrará una mayor eficiencia en la agricultura.

Ing. Elbano Fontana

1. Debe enfatizarse la participación de América Latina en la alimentación de los otros países del mundo. Debemos salirnos de los marcos nacionales, después de llenar los requerimientos internos de los países y debemos contribuir cada vez más, a alimentar el resto del mundo.
2. En cuanto al crédito, la reforma agraria, la investigación y la extensión

Faint, illegible text covering the majority of the page, likely bleed-through from the reverse side of the document.

o asistencia técnica integral, deben ser acciones de equipos multidisciplinarios nacionales, los cuales deben actuar en los distintos polos de desarrollo de manera que la adopción de prácticas o tecnologías importadas pasen por el filtro del sentido común.

3. La capacitación de personal involucrado en el desarrollo del sector agrícola, debe ser meditada y fundamentada básicamente en un conocimiento directo del nivel de preparación al cual se quiere llegar, partiendo de la necesidad que se tenga y dando un grado de prioridad específico a los aspectos de capacitación.

4. Aunque los problemas del sector agrícola son más políticos que tecnológicos, la tecnología nuestra tiene que continuar desarrollándose aceleradamente, concientes de que debe adecuarse más hacia aspectos como el control integrado de plagas y enfermedades; utilización de plantas fijadoras de nitrógeno; el control biológico; los estudios profundos de contaminación ambiental, sin olvidar que los problemas de agricultura latinoamericana exigen -en general- soluciones sencillas sin que sea necesario caer en una sofisticación excesiva justificable apenas en países ricos.

Dr. Alejandro Osorio

Resumiendo, diríamos que hemos pretendido poner énfasis en la importancia que tiene para el desarrollo agrícola, las decisiones, la economía y el desarrollo extra-agropecuario. Hemos querido mostrar como en el pasado, los dirigentes del sector agrícola hemos puesto un gran énfasis en exigirnos a nosotros mismos, a los empresarios y a los productores del sector, esfuerzos adicionales crecientes para acelerar el crecimiento de la producción agrícola. Hemos exigido cada vez más de la investigación; cada vez más de la extensión; del riego y de diferentes programas dentro del sector para atender las exigencias y la demanda de alimentos de la población, principalmente de la urbana.

He hecho una solicitud de que en el futuro los dirigentes del sector tengamos conciencia de que el progreso del mismo depende en muy buena parte, de decisiones y de recursos que no están dentro del sector agrícola sino que están fuera de él.

Mi viejo amigo Alfredo Saco nominó esto como reajuste de actitudes de manera que las personas que están fuera del sector cambien y entiendan los problemas y estén dispuestos a ayudar al campesino.

El compañero de la mesa, Ing. Villamil, habló de razones de carácter político que están interfiriendo los procesos de reforma agraria en estos países y que subsistirán en la medida en que los órganos de decisión política estén en manos de personas que no comprendan el problema de la reforma agraria y no tengan interés en realizarlo o lo que es peor, tengan un interés contrario a su realización.

Si los dirigentes del sector, tomamos conciencia de esto y salimos de nuestra parcela agrícola, a pelear por fuera con los otros sectores y con los medios políticos, vamos a lograr recursos y circunstancias favorables que



nos permitan en el futuro un aceleramiento en el crecimiento de la producción. Y creo que eso es mucho mejor a que nos quedemos dentro del sector inculpándonos a nosotros mismos o exigiéndonos más de lo que podemos dar, mientras que los otros sectores cómodamente se desplazan por los medios urbanos con buenos carros y en buenas autopistas y además con el deseo, la insistencia y la presión de comer a los menores precios que sea posible.

In<sup>c</sup>. Carlos Villamil

Estoy de acuerdo con el doctor Osorio, pero únicamente parcialmente porque yo creo que para que el sector agrícola pueda efectivamente pelear por fuera como él lo dice, tiene que ser fuerte internamente; si no es fuerte internamente va a perder la pelea que va a dar afuera. Creo que debemos hacer las dos cosas: organizarnos y fortalecernos a nivel interno, promover la participación de los beneficiarios del sector, organizar a los campesinos y pelear a nivel externo.

Ing. Luis J. Paz Silva

Lo fundamental es pensar cuáles son los objetivos de los gobiernos con respecto a la agricultura. Si el objetivo es a secas el incremento de la producción, creo que nunca vamos a tomar buenas medidas con respecto a la gente que depende de la agricultura. Se tomarán medidas para aumentar la productividad; para aumentar la producción; para alimentar a los que ya tenemos buena alimentación y capacidad adquisitiva; pero no para mejorar la condición de la población que es productora de alimentos. Con este objetivo tan miope, seguirá habiendo migración a las ciudades y concentración en ellas; seguirá habiendo pobreza; seguirá habiendo rapia y robos porque es una forma de distribución de ingresos justa, robar cuando no se tiene para comer. El objetivo final no debe ser incrementar la producción de alimentos, sino lograr el bienestar de los que trabajan en el campo, de los que tienen bajos ingresos. Y aquí conviene indicar la importancia de practicar la empatía; o sea ponernos en el caso de aquellos a quienes hipócritamente queremos ayudar. Si fuéramos campesinos, en qué forma aceptaríamos las medidas que se tomen. Si fuéramos minifundistas, de qué nos servirían los aumentos en los precios de los productos agrícolas cuando apenas la parcela nos da para alimentarnos y no participamos en la llamada "economía de mercado"? Tomar medidas sin sentir realmente el impacto que nos ocasionaría a nosotros si fuéramos aquéllos para los cuales se toman, creo que continuamente nos conduce a errores que contribuyen a agravar los problemas.

Los cambios en las actitudes son necesarios pero bien difíciles cuando uno está cómodamente sentado hablando de problemas de alimentación, de vivienda o de vestido, sin sentirlos en carne propia. Y menos cuando por la misma estructura de nuestra sociedad, la única razón por la cual muchos latinoamericanos prefieren seguir viviendo en América Latina, es porque tienen gente que les sirve y que les hace las cosas manuales que uno tiene vergüenza, por error y por formación cultural, de hacer.

Para remediar esta situación, se necesita un cambio muy profundo, de actitud de nosotros mismos o continuos cambios de gobiernos a través de revoluciones hasta que se llegue a uno realmente comprometido con la transformación de nuestra sociedad.



Dr. Alejandro Osorio

No quiero que ustedes se lleven la imagen de que simplemente reformando la estructura de la tenencia de la tierra, nuestros problemas agrícolas y de producción de alimentos, están resueltos. Catorce años de reforma agraria en Venezuela me permiten decir, que es un proceso político y socialmente necesario, absolutamente necesario política y socialmente hablando, perfectamente justificado porque propicia una distribución de ingreso, conduce a un aumento en los mercados de consumo, contribuye a crear la igualdad social y económica en los países, base de la estabilidad política. Sin embargo, en mi concepto, no es solución para los problemas económicos de la agricultura en América Latina. Nosotros, en Venezuela, hemos invertido mil millones de bolívares en el proceso de reforma agraria en los últimos siete años; Sin embargo, nuestros incrementos de producción no provienen de ese sector, sino del sector empresarial; del nuevo sector empresarial que se crea casi como un subproducto de la reforma agraria porque entonces quedan produciendo en el campo empresarial sólo aquéllos que son verdaderos productores y no ausentistas.

Considero que debe hacerse la reforma agraria porque está perfectamente justificada social y políticamente hablando, pero las grandes esperanzas económicas no hay que ponerlas tanto en este proceso mismo, pues allí no está la panacea para resolver los problemas que el sector agrícola afronta.

Ing Fernando Suárez de Castro

Termina así esta Mesa Redonda sobre la Producción y la Demanda de Alimentos en América Latina y el Caribe. Les confieso que quedo muy satisfecho de la forma como se ha desarrollado; pocas veces me ha tocado coordinar una discusión tan sencilla y tan agradable como esta y pocas veces -asimismo- me ha tocado asistir a un debate en donde se tratara un tema en forma tan amplia y con tanta visión.

A pesar de que pudiéramos llamar tecnócratas a varios de los participantes-líderes, ellos han demostrado poseer suficiente visión de conjunto para lanzar una mirada mucho más allá de la simple tecnología y para plantear puntos tan fundamentales como los que aquí hemos oído, que conectan la deficiencia en producción y en consumo de alimentos, no solamente con lo tecnológico, sino con lo político y con lo social. Ese énfasis que se ha dado, por ejemplo, a la necesidad de buscar una redistribución de ingresos para darle más capacidad efectiva de consumo de alimentos y otros productos a las masas me parece a mí que es un enfoque profundamente importante.

Sin embargo, da un poco de desesperanza observar que a pesar de que no hay desacuerdo profundo entre los técnicos, que es más o menos el grupo que está aquí sentado y que, como se dijo acá, se sabe lo que hay que hacer, no se toman medidas congruentes con la magnitud y las características de los problemas, sencillamente porque no tenemos la fuerza necesaria para hacer operar el mecanismo que lleve a la realidad las obvias soluciones que reclama el sector agrícola.

[The page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. The text is too light to transcribe accurately.]

Gracias sean dadas a los participantes-líderes, en primer término, y a todos ustedes por sus magníficos aportes.

Por último, para cerrar la Mesa Redonda, me parece interesante leer un papel que me ha pasado el señor Director General del IICA que dice así:

"En la Primera Reunión Mundial de Alimentación, realizada en Estados Unidos en 1963, el gran Presidente Norteamericano que fue Kennedy dijo al terminar las discusiones la siguiente frase notable: " Tenemos todo ... sólo falta la decisión". Parece que la frase sigue siendo actual. Muchas gracias.

Quinta sala de los señores-llenos, en primer término,  
y a los señores por sus señas de señas.

Por último, para cerrar la mesa redonda, se pide nuevamente leer un  
papel que se ha pasado al señor Director General del IICA en este día.

En la primera Sesión Mundial de Alimentación, realizada en Ginebra, Suiza,  
en 1963, el gran presidente por entonces, como que fue Kennedy dijo al terminar  
las discusiones la siguiente frase notable: "Tenemos todo... solo falta  
la decisión". Pensemos que la frase sigue siendo actual. Muchas gracias.

IICA C