

3230000

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION  
PARA LA AGRICULTURA

(IICA)

Centro Interamericano de  
Documentación e  
Información Agrícola

08 / 1993

IICA - CIBIA

SITUACION ACTUAL, OPORTUNIDADES Y DESAFIOS  
DE LA ACTIVIDAD ARROCERA

Lic. Julio Martín Lagos

Consultor

IICA  
E71  
M382

Tegucigalpa, M.D.C

Honduras, C.A

Abril de 1993

00000228



25 5

SITUACION ACTUAL, OPORTUNIDADES Y DESAFIOS  
DE LA ACTIVIDAD ARROCERA

RESUMEN . . . . .	v
I. IMPORTANCIA ECONOMICA Y SOCIAL DEL ARROZ . . . . .	1
A. Cifras macroeconómicas . . . . .	1
B. Políticas macroeconómicas . . . . .	2
C. Políticas sectoriales . . . . .	5
II. CARACTERIZACION DE LA CADENA: ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO . . . . .	8
A. Estructura . . . . .	8
A.1. A nivel de la producción primaria . . . . .	8
A.2. A nivel de abastecimiento de la producción . . . . .	16
A.3. A nivel de transformación . . . . .	18
A.4. A nivel de comercialización . . . . .	19
B. Funcionamiento . . . . .	21
B.1. A nivel de la producción primaria . . . . .	21
B.2. A nivel de abastecimiento de la producción . . . . .	23
B.3. A nivel de transformación . . . . .	24
B.4. A nivel de comercialización . . . . .	31
B.5. A nivel de consumo . . . . .	42
C. Dinámica . . . . .	44
III. PERSPECTIVAS DEL ARROZ EN EL MARCO DE DISTINTOS ESCENARIOS . . . . .	46
A. Los cambios internacionales . . . . .	46
B. La integración regional . . . . .	46
C. Las políticas económicas nacionales . . . . .	47
IV. BIBLIOGRAFIA . . . . .	49

11CA  
E21 M 382  
BV-7705



## LISTA DE CUADROS

		<u>Página No.</u>
1.	Porcentaje de productores que vendieron al IHMA según estrato de tamaño de finca. . . . .	6
2.	Comportamiento de la producción, superficie cosechada y rendimientos de arroz granza. . . . .	9
3.	Honduras: Cantidades de maquinaria y equipo por explotación por estrato de productores de granos básicos. . . . .	18
4.	Arroz: Precios promedio pagados al productor . . . . .	26
5.	Productos y subproductos obtenidos del proceso de industrialización de arroz granza seco y limpio . . . . .	27
6.	Valor de los productos y subproductos obtenidos del proceso de industrialización de arroz granza . . . . .	29
7.	Costo promedio de procesamiento en los beneficios . . . . .	30
8.	Participación de los operadores en la venta directa del arroz oro al consumidor final . . . . .	34
9.	Participación de los operadores en la captación de la producción neta comercializable de arroz . . . . .	35
10.	Márgenes brutos de comercialización de arroz oro corriente . . . . .	36
11.	Transportistas: Margen neto de comercialización . . . . .	37
12.	Mayorista: Margen neto de comercialización del arroz oro corriente . . . . .	38
13.	Detallista: Margen neto de comercialización del arroz oro corriente . . . . .	39
14.	Beneficios: Margen neto de comercialización del arroz oro corriente en bolsas . . . . .	40
15.	Beneficios: Margen neto de comercialización del arroz oro corriente en saco a granel . . . . .	42
16.	Honduras: Importaciones de arroz . . . . .	43

## LISTA DE ANEXOS

1. Caracterización general de los productores de granos básicos.
2. Honduras: Comportamiento productivo del arroz.
3. Honduras: Destino de la producción de arroz.
4. Superficie cosechada y producción obtenida de arroz por tamaño de finca.
5. Serie histórica de la superficie cosechada, producción y rendimiento de arroz según región.
6. Distribución porcentual de la superficie y producción de arroz según región.
7. Honduras: Ubicación de la producción de arroz.
8. Superficie cosechada de cultivos agrícolas seleccionados.
9. Beneficios de arroz: Localización geográfica, capacidad de almacenamiento y procesamiento.
10. Plan de inversión para cultivar una manzana de arroz: Nivel tecnificado.
11. Plan de inversión para cultivar una manzana de arroz: Nivel semi-tecnificado.
12. Costos de producción de 55 manzanas de arroz en el período 1992-1993, sembradas por el grupo campesino La Cuesta en San Jerónimo, Comayagua.
13. Honduras: Capacidad de almacenamiento de los beneficios de arroz.
14. Arroz granza: Flujos de las zonas productivas a los beneficios de arroz.
15. Circuitos y flujos del arroz a nivel nacional, ciclo 1991-1992.
16. Arroz oro: Flujos de los beneficios de arroz a los centros de consumo.
17. Arroz oro: Demanda nacional.

## RESUMEN

El presente documento consta de tres capítulos. El primero de ellos describe la importancia económica y social del arroz, para lo cual se incluyen en el mismo las principales cifras macroeconómicas de Honduras y una síntesis de las políticas macroeconómicas y sectoriales.

Entre los aspectos relevantes contenidos en este capítulo se puede mencionar que el Gobierno de Honduras en la búsqueda de soluciones a los problemas relacionados con el déficit fiscal, desequilibrio en la balanza de pagos, y de deuda externa, viene implementando un Programa de Ajuste Estructural de la Economía, que incluye la adopción de una serie de medidas de política tanto en el área macroeconómica como sectorial.

En el marco de la política sectorial se introducen cambios que conllevan entre otros aspectos a la liberalización del comercio interno y externo para todos los productos, independientemente del sector de donde provengan. Además, se inicia el proceso de integración centroamericana. Es decir, el modelo de desarrollo que se adopta se basa en el establecimiento de una economía de mercado, cuyos objetivos básicos persiguen alcanzar mayores niveles de seguridad alimentaria para la población hondureña, reducir el déficit fiscal, la brecha en la balanza de pagos, estabilizar los precios y eliminar las distorsiones en los mismos, así como lograr mayores niveles de empleo y de ingresos.

En el capítulo dos se hace una caracterización de la cadena de producción, comercialización e industrialización del arroz, enfocada desde el punto de vista de su estructura y funcionamiento.

Los aspectos sobresalientes de este capítulo en lo que respecta a la estructura y funcionamiento de la cadena a nivel de producción primaria, consisten en que la producción de arroz a nivel nacional se encuentra concentrada en productores cuyo tamaño de sus parcelas es superior a las 50 hectáreas; sin embargo, estas representan únicamente el 8.4% de las explotaciones que se dedican a la producción de arroz a nivel nacional.

Además, desde el punto de vista de ubicación geográfica, la producción de este cultivo se concentra en dos de las siete regiones agrícolas en que se divide el país, las cuales aportan el 56% del total nacional.

Para el cultivo del arroz se utilizan predominantemente en Honduras dos niveles de tecnología, definidas como semitecnificada y tecnificada, con rendimientos y costos de producción que oscilan en forma respectiva entre 50 y 80 quintales por manzana y entre 357.00 y 584.00 dólares por manzana.

El abastecimiento de insumos requeridos para la producción de arroz proviene netamente de importaciones, las cuales se originan principalmente de los Estados Unidos de América, Alemania y Japón y se realizan mayormente por cuatro empresas. La distribución de estos en el mercado interno se efectúa a través de una red de casas distribuidoras de insumos con cobertura regional y local.

A nivel de transformación Honduras cuenta con 33 empresas arroceras industriales con una capacidad instalada de almacenamiento de 2.5 millones de quintales, que excede en aproximadamente 600.0 miles de quintales la oferta nacional. La gran mayoría de estas empresas fueron instaladas hace veinte años y durante todo este período de operaciones apenas cuatro de ellas han realizado fuertes inversiones para ampliar su capacidad instalada y adquirir nuevo equipo de procesamiento y molinado.

La ubicación geográfica de estas empresas se encuentra concentrada en los Departamentos de Cortés y Francisco Morazán con el 32.3% y 26.0% respectivamente del total nacional, situación que responde a la concentración de la producción y demanda nacional en esos Departamentos.

Todas estas empresas forman parte de la Asociación Nacional de Molineros de Honduras y a través de la misma sus miembros acuerdan anualmente los niveles de precio de compra de la cosecha nacional para cada período agrícola, lo que reduce la competencia en el mercado interno y convierte a la industria arrocera en un oligopolio.

Por las razones señaladas anteriormente, se observa que el funcionamiento de estas empresas, desde el punto de vista de las compras, se concentra básicamente en las zonas de influencia de las mismas y zonas aledañas, la cual esta determinada por su ubicación geográfica. Por su parte, las ventas efectuadas por estas empresas observan una cobertura nacional; sin embargo, es evidente que de acuerdo a la ubicación geográfica de cada beneficio de arroz, en sus zonas de influencia predominan las marcas de arroz que estas elaboran, por razones de precios.

Los precios nominales de arroz granza recibidos por los productores durante el período de 1987 a 1991, presentan una tendencia ascendente al pasar de Lps. 23.33 a Lps. 67.73 por quintal en forma respectiva, observándose un descenso en el año de 1992, al alcanzar un nivel de Lps.45.00 por quintal, que en términos relativos representa una caída de 33.5%.

Los costos de procesamiento varían para cada beneficio, dependiendo del nivel de tecnología que utilizan, capacidad de almacenamiento, capacidad de molinado y la fuente de energía que emplean. Esto último es un aspecto muy importante, ya que algunos beneficios han realizado inversiones para utilizar como fuente de energía la cascara del arroz y otros desperdicios.



El costo de procesamiento en 1992 a nivel nacional se estimó en un promedio de Lps. 33.27 y las variaciones encontradas de cada beneficio oscilan entre 12% a 17% del promedio nacional, siendo el costo relacionado con el secado y el beneficiado los que más inciden en dicha variación.

El margen bruto de comercialización del arroz oro indica que del 100% del precio pagado por el consumidor final durante el año de 1992, que en promedio a nivel nacional ascendió a Lps. 161.00 por qq., el productor, punto de partida de la cadena, recibió el 50.0% (Lps.80.50); mientras que la intermediación a través de sus diferentes agentes se apropió del otro 50.0% restante, distribuido por orden de importancia de la siguiente manera: beneficio de arroz 32.1% (Lps.51.68); detallista 7.4% (Lps.11.91); mayorista 6.0% (Lps.9.66) y el transportista 4.5% (Lps.7.25).

De las cifras anteriores se deduce que los beneficios de arroz obtienen el mayor margen bruto en la comercialización del arroz, tanto por la tasa de utilidad como por el volumen de grano comercializado; sin considerar otros beneficios que obtienen como producto de negociaciones de compras anticipadas, financiamiento a la producción, suministro de transporte, etc.

En cuanto a la dinámica de la cadena, se puede manifestar que el comportamiento de los productores y de las empresas arroceras industriales ha obedecido fundamentalmente al crecimiento vegetativo de la población y a las características del mercado en que han venido operando, el cual era eminentemente cautivo.

Con el proceso de apertura de la economía, es lógico esperar cambios a todo lo largo de la cadena, tanto desde el punto de vista estructural como en su funcionamiento.

## I. IMPORTANCIA ECONOMICA Y SOCIAL DEL ARROZ

### A. Cifras macroeconómicas

Durante el período de 1980 a 1989, el sector agrícola continuó desempeñando un papel preponderante en el desarrollo económico y social del país. En términos relativos, la participación del sector en la formación del producto interno bruto (PIB) representó en promedio el 28%, y si a ello se suman los sectores agroindustriales y de comercio agrícola su participación alcanza casi el 50 por ciento.

Por otro lado, el sector agrícola absorbió el 60 por ciento de la población económicamente activa, aproximadamente un 10 por ciento más de la que ocuparon el resto de los sectores. Considerando que la mayoría de la población hondureña vive en las áreas rurales, se desprende que la reducción en la tasa de crecimiento del sector agravó los problemas sociales y nutricionales en estas áreas.

Las exportaciones del sector representaron el 82 por ciento de las exportaciones totales de bienes y servicios, manteniéndose en niveles similares a los alcanzados en el año de 1974.

Sin embargo, el sector agrícola demostró mayor capacidad de adaptación a situaciones adversas, al presentar una tasa de crecimiento de 2.23% anual, superior a la registrada en el resto de los sectores, aunque inferior a la registrada en la década anterior a los ochentas.

Los niveles de protección otorgados a la producción agrícola en general, a través de la política arancelaria y del control del comercio exterior, fue en promedio negativa, mientras los demás productos de otros sectores alcanzaron niveles de protección del cien por ciento. Es decir, la política arancelaria presentaba un sesgo en contra de los productos agrícolas y por otro lado se otorgaban exoneraciones o franquicias aduaneras en beneficio del sector público y en algunos casos de privados.

El Estado, al igual que en la década de los años setenta, continuó manteniendo un monopolio del comercio exterior en casi todos los productos agrícolas no tradicionales, ya que la única institución autorizada por ley para realizar importaciones y exportaciones de estos bienes era el Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola. Además, el Estado a través del Ministerio de Economía y Comercio continuó ejerciendo un control de precios sobre los productos básicos, y a través del IHMA, estableció precios de garantía para los principales granos (maíz, frijol, arroz y sorgo).

Que país jugó el arroz  
en este escenario:

2

aunque la mayoría de los pequeños productores no tuvieron acceso a los mismos.

Como consecuencia de las políticas descritas anteriormente los precios reales recibidos por los productores se redujeron en promedio en un 30 por ciento y las importaciones de granos básicos durante este período se incrementaron en un cien por ciento en relación a la década anterior.

Tal como se indicó anteriormente, las importaciones estaban sujetas a barreras no arancelarias que se ejecutaban mediante controles administrativos. Este sistema condujo a una subutilización de los recursos productivos, por cuanto dificultó el arribo oportuno y adecuado de materias primas necesarias para mantener operando el aparato productivo a niveles adecuados.

En lo que respecta a la participación del valor agregado de la producción de arroz en la formación del PIB agrícola a precios constantes de 1978, ha sido en promedio de 18.0 millones de lempiras, que en términos relativos equivale a un 1.4%. El PIB agrícola en los últimos 3 años ha oscilado entre 1,271 y 1,329 millones de lempiras constantes.

#### B. Políticas macroeconómicas

Como consecuencia de los grandes problemas económicos afrontados por el país en la década de los ochenta, en el año de 1990 el Gobierno de la República puso en ejecución un programa de ajuste estructural con el propósito fundamental de corregir los desequilibrios económicos y demás distorsiones y ponerla en condiciones que permitieran alcanzar un crecimiento económico suficiente para atender las necesidades básicas de la población.

En tal virtud, el programa persigue alcanzar mayores niveles de seguridad alimentaria para la población hondureña, reducir el déficit fiscal y en la balanza de pagos, estabilizar los precios, eliminar las señales distorsionadas de precios, así como lograr mayores niveles de empleo y de ingresos.

Para la consecución de estos objetivos el Gobierno de Honduras ha adoptado entre otras, medidas tendentes a reducir el tamaño del aparato estatal, privatizando aquellas empresas en las cuales tenía acciones o era propietario y que de acuerdo al nuevo marco de políticas son actividades cuya ejecución corresponde al sector privado. También adoptó una estrategia que conlleva la aplicación de medidas en las áreas de política monetaria, crediticia, arancelaria y comercial, orientadas a operar en una economía más abierta y

10.000 millones  
Comunes = 100 millones

Política Monetaria: - masa monetaria  
- tasa de cambio  
- tasa de redescuento  
- tasa de interés

→ como afectan al erroy.

Pol. crediticia: - tasa de interés  
- tasa de cambio

competitiva, en donde no existan restricciones cuantitativas al comercio interno y externo, pero que se otorgue a la producción nacional una protección moderada y uniforme entre productos y sectores de la economía, con un régimen financiero fortalecido en el cual la asignación de los recursos se realice de manera eficiente.

Los cambios introducidos en cada una de estas áreas de política se resumen a continuación:

Política monetaria: cambiaria

En el área de política monetaria se adoptan medidas orientadas a corregir las distorsiones ocasionadas por el control de divisas ejercido por el Banco Central de Honduras y consecuentemente por la existencia de un mercado paralelo. Para este fin, se establece un mecanismo que garantice la existencia de un tipo de cambio libre o flotante que resulte de las fuerzas de mercado.

En este sentido, en el Decreto 18-90, se establece la tasa de cambio interbancaria, la cual es fijada periódicamente por el Banco Central en base a la oferta y demanda de divisas, cuyo valor es utilizado para definir el factor de valoración aduanero que se aplicará en la valorización de importaciones, a efecto de estimar el monto de los aranceles a pagar sobre las importaciones que se realicen.

La política cambiaria tiene como finalidad evitar el ingreso de productos importados en condiciones desleales para la producción nacional, ya que la existencia de una tasa de cambio sobrevaluada abarata el costo de los productos importados y, por otro lado, desincentiva las exportaciones al encarecer su precio de venta en el mercado internacional, restándole competitividad en este mercado.

Política crediticia:

Los lineamientos de la actual política crediticia conllevan a la eliminación de los subsidios otorgados a través de la tasa de interés, para lo cual se suprimieron la mayoría de líneas de redescuento que manejaba el Banco Central de Honduras, exceptuándose la línea de crédito especial para la producción de maíz y frijol.

Esta medida persigue promover un uso más eficiente de los escasos recursos financieros con que cuenta el país, ya que la asignación de los mismos responderá al interés de los productores de invertir en una actividad o en otra bajo condiciones de igualdad desde el punto de vista de tasas de interés.

#### Política arancelaria:

En relación a los aranceles, con la aprobación del Decreto No. 18-90 también se corrigen las dispersiones y sesgos arancelarios que existían en contra del sector agrícola, estableciéndose un período de tres años para reducir los aranceles aplicables a las importaciones a niveles que otorgan una protección adecuada (20% sobre el valor CIF, según estimaciones de tasas de protección efectiva realizadas en Honduras en 1991), y a su vez uniformar los aranceles entre productos y sectores de la economía, conservando siempre una estructura escalonada en la cual los menores niveles arancelarios se aplican a las materias primas (5% sobre el valor CIF), y los mayores a los productos terminados.

En este mismo orden de ideas, el Decreto 18-90 elimina las sobretasas, exceptuándose la del 5% por servicios aduaneros establecida por el Decreto No 84-85; y en el mes de enero de 1993 se eliminó la sobretasa del 10% del Decreto 54-81.

En la búsqueda de una mayor recaudación fiscal, y de la eliminación de distorsiones ocasionadas por el otorgamiento de tratamientos preferenciales a ciertos sectores, se eliminan todas las exoneraciones del pago de aranceles contempladas en las leyes de fomento y las otorgadas administrativamente a instituciones privadas o gubernamentales.

#### Política comercial:

En el área comercial se libera el comercio interno y externo de productos agrícolas. Para la realización de exportaciones o de importaciones ya no se requiere del otorgamiento de permisos administrativos previos, únicamente se deja vigente la presentación al Banco Central de un informe con fines estadísticos. Las importaciones o exportaciones pueden ser efectuadas por cualquier persona natural o jurídica, sujetándose únicamente a las disposiciones legales vigentes en materia aduanera, tributaria, cambiaria, de sanidad vegetal y animal, salud pública y a los convenios internacionales que regulen su comercio.

Para los efectos anteriores, en mayo de 1991 la Junta Directiva del Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola (IHMA), emitió una resolución mediante la cual se eliminaba el requisito de solicitar a esa institución el otorgamiento del permiso de importación de granos básicos.

Posteriormente, con la aprobación de la Ley para la Modernización y el Desarrollo del Sector Agrícola, Decreto No.31-92, de fecha 5 de abril de 1992, específicamente en el

#### Política arancelaria:

En relación a los aranceles, con la aprobación del Decreto No. 18-90 también se corrigen las dispersiones y sesgos arancelarios que existían en contra del sector agrícola, estableciéndose un período de tres años para reducir los aranceles aplicables a las importaciones a niveles que otorgan una protección adecuada (20% sobre el valor CIF, según estimaciones de tasas de protección efectiva realizadas en Honduras en 1991), y a su vez uniformar los aranceles entre productos y sectores de la economía, conservando siempre una estructura escalonada en la cual los menores niveles arancelarios se aplican a las materias primas (5% sobre el valor CIF), y los mayores a los productos terminados.

En este mismo orden de ideas, el Decreto 18-90 elimina las sobretasas, exceptuándose la del 5% por servicios aduaneros establecida por el Decreto No 84-85; y en el mes de enero de 1993 se eliminó la sobretasa del 10% del Decreto 54-81.

En la búsqueda de una mayor recaudación fiscal, y de la eliminación de distorsiones ocasionadas por el otorgamiento de tratamientos preferenciales a ciertos sectores, se eliminan todas las exoneraciones del pago de aranceles contempladas en las leyes de fomento y las otorgadas administrativamente a instituciones privadas o gubernamentales.

#### Política comercial:

En el área comercial se libera el comercio interno y externo de productos agrícolas. Para la realización de exportaciones o de importaciones ya no se requiere del otorgamiento de permisos administrativos previos, únicamente se deja vigente la presentación al Banco Central de un informe con fines estadísticos. Las importaciones o exportaciones pueden ser efectuadas por cualquier persona natural o jurídica, sujetándose únicamente a las disposiciones legales vigentes en materia aduanera, tributaria, cambiaria, de sanidad vegetal y animal, salud pública y a los convenios internacionales que regulen su comercio.

Para los efectos anteriores, en mayo de 1991 la Junta Directiva del Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola (IHMA), emitió una resolución mediante la cual se eliminaba el requisito de solicitar a esa institución el otorgamiento del permiso de importación de granos básicos.

Posteriormente, con la aprobación de la Ley para la Modernización y el Desarrollo del Sector Agrícola, Decreto No.31-92, de fecha 5 de abril de 1992, específicamente en el

Capítulo II, secciones I y II, se establecen disposiciones legales orientadas a liberalizar el comercio interno y externo de productos agrícolas, incluyendo los granos básicos, exceptuándose aquellos productos que se sujeten a leyes especiales.

### C. Políticas sectoriales

La actual política sectorial parte de las políticas macroeconómicas y persigue el desarrollo de incentivos, la dotación de recursos básicos y el acceso a mercados, insumos y tecnología, por considerar que sin estos elementos sería imposible devolverle al sector su dinamismo de antaño, y a su vez alcanzar los objetivos específicos que persigue el programa de reactivación.

En este sentido, la actual política sectorial introduce cambios tendientes a promover una mayor participación del sector privado, mediante la redifinición de políticas sectoriales y del papel de las instituciones que conforman el Sector Público Agrícola, tal como se describe a continuación:

Aspectos institucionales y mecanismos de coordinación y ejecución.

En el marco institucional, la política sectorial actual parte de la necesidad de replantear un nuevo rol a las instituciones que conforman el sector público agrícola, sustrayéndolas de la ejecución directa de actividades que puedan ser llevadas a cabo más eficazmente por el sector privado, y a su vez concentrándolas en el establecimiento de normas, procedimientos y controles que regularían la ejecución de las mismas por privados. Para estos fines, en la ley para la Modernización y el Desarrollo del Sector Agrícola se establece un nuevo marco institucional, al igual que los mecanismos de coordinación y ejecución de las políticas sectoriales.

En este sentido, se convierte a la Secretaría de Recursos Naturales en el organismo rector de la política sectorial, para lo cual se le asignan las funciones de coordinar, planificar, y supervisar la acción sectorial en armonía con las políticas y estrategias de orden global, así como la de formular la política sectorial y velar por su cumplimiento a través de los organismos administrativos competentes.

Política de precios y comercialización:

El actual marco institucional y de políticas sectoriales asigna al Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola (IHMA) un papel eminentemente normativo, quitándole todas aquellas

facultades anteriores que lo permitían participar directamente en la compra y venta de granos, ejercer control sobre el comercio exterior y fijar precios de garantía, es decir, que dicha institución ya no podrá establecer precios de compra (precios de garantía) previo al inicio del período de siembra con fines de asegurarle a los productores un precio de compra que les permitiera cubrir sus costos de producción y obtener un margen de utilidad que los incentive a continuar en esta actividad. Esta modificación de la política se originó debido a las conclusiones obtenidas en diferentes estudios de diagnósticos sobre la problemática de comercialización de granos básicos que indicaron que únicamente los productores mayores de 50 has. tenían acceso a los precios de garantía, mediante la venta de granos al IHMA, tal como puede observarse a continuación:

Cuadro No.1

Porcentajes de productores que vendieron al IHMA  
según estrato de tamaño de finca

Estrato	Porcentaje
Menos de 2.5 has	0.2
2.5 a 5 has.	0.5
5 a 10 has.	1.3
10 a 50 has.	4.0
Más de 50 has.	13.1

Los resultados anteriores reflejan que el acceso al beneficio del precio de garantía pagado por el IHMA, se daba en función del tamaño del predio: el acceso se incrementaba en la medida que era más grande la explotación; las fincas más pequeñas prácticamente no se beneficiaron del precio ofrecido por esa institución.

En consecuencia, la actual participación del IHMA en el comercio de granos se circunscribe al manejo y operación de un sistema de banda de precios de importación en sustitución de los precios mínimos de garantía al productor, y a la constitución y manejo de una reserva estratégica de granos básicos que le permita al Estado garantizar a la población hondureña un abastecimiento adecuado en períodos críticos de escasez provocados por fenómenos naturales.

También tiene la responsabilidad de coordinar con los entes públicos y privados, el ingreso, distribución y comercialización de las donaciones de granos básicos y sus derivados, con el fin de garantizar que tales donaciones se



comercialicen a los precios vigentes de mercado, evitando así el desarrollo de una competencia desleal en perjuicio de los productores nacionales.

La política de precios de los granos básicos ejercida por el Estado a través del IHMA, a partir del período agrícola 1990-1991, tiene como objetivo fundamental mejorar los precios reales al productor y suavizar las fluctuaciones estacionales que generalmente azotan a los consumidores, mediante la aplicación de principios económicos de libre mercado, donde la formación de los precios domésticos responde al libre juego de la oferta y la demanda, estableciendo mecanismos claros de vinculación con el mercado externo, y donde el actor principal lo constituye el sector privado.

#### Sistema de bandas de precios de importación:

Con el propósito de vincular los precios nacionales con los internacionales a través de un mecanismo que permita suavizar las fluctuaciones de estos últimos, evitando que las mismas sean transmitidas al mercado interno en perjuicio de los productores y consumidores nacionales, y a la vez estimular la producción interna de estos productos en forma competitiva frente al mercado internacional, se instituyó a partir del mes de noviembre de 1991, el sistema de bandas de precios de importación que anualmente fija un precio máximo y mínimo, rango dentro del cual se desea estabilizar el costo del grano importado y que definen las condiciones de vinculación con la producción nacional.

El sistema de banda de precios de importación puede considerarse como el principal instrumento estabilizador de la nueva política de precios y comercialización de granos básicos; sin embargo, para que el mecanismo sea efectivo es necesario adoptar medidas de acompañamiento sin las cuales sus efectos en la formación de los precios internos serían muy reducidos. Entre estas medidas se pueden mencionar la liberación del comercio exterior, la eliminación de precios de garantía, el fortalecimiento de la competencia en el mercado interno, uniformar aranceles entre productos y otorgar un nivel de protección moderado. El desarrollo de un mercado competitivo toma su tiempo, es por eso que el Gobierno continúa realizando acciones orientadas a promover el surgimiento de nuevas empresas comercializadoras privadas y de esta manera alcanzar las condiciones básicas para la aplicación efectiva del mecanismo.

En lo que respecta a las importaciones de arroz provenientes del área centroamericana, de acuerdo al tratado de libre comercio y al proceso de integración que se está llevando a cabo, estas estarán exentas del pago de aranceles de

importación, siempre y cuando el país de donde provengan apliquen a sus importaciones de este mismo producto el arancel externo acordado en forma comunitaria. De lo anterior se colige, el fortalecimiento del intercambio comercial en el área centroamericana, es decir, que cuando se presenten situaciones de desabastecimiento en un determinado país, lo más probable es que el déficit se cubra con los excedentes que se pudieran producir en otro país miembro.

### El comercio interno y externo

En consonancia con el objetivo de mejorar los precios reales al productor y de suavizar las fluctuaciones de los precios internos, en el comercio interno se elimina la intervención del Estado en todos aquellos aspectos restrictivos al libre juego de la oferta y la demanda, anulando la fijación o control de precios sobre productos agrícolas que utilizan como materia prima para su elaboración los granos básicos.

También se eliminan todas aquellas barreras que obstaculizan el comercio interno y externo de los productos agrícolas, con el fin de ampliar las posibilidades y condiciones de colocación de la producción nacional, mejorar el abastecimiento interno, elevar la tasa de utilización de la infraestructura de almacenamiento, reducir la brecha entre los precios al productor y consumidor, y lograr de esta manera una mayor eficiencia a lo largo de la red de comercialización.

Complementariamente, se han tomado acciones en otras dependencias del Estado que simplifican aún más los trámites relacionados con la importación o exportación de estos productos, creando para ello un sistema de ventanilla única, en donde se realizan en forma simple y expedita los trámites correspondientes.

De igual forma, se han tomado acciones tendientes a la eliminación de restricciones al transporte y comercio interno, consistentes en la eliminación de los controles ejercidos anteriormente por las postas de inspección.

## II. CARACTERIZACION DE LA CADENA: ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO

### A. Estructura

#### A.1 A nivel de la producción primaria

- Comportamiento de la producción, superficie y rendimientos:

La producción de arroz en el quinquenio 1988-1989 a 1992-1993 presenta una tendencia ascendente, al pasar de 703.7 miles de quintales en 1988-1989 a 980.5 miles de quintales en 1992-1993, resultando una tasa promedio de crecimiento del 8.6%. Este comportamiento obedece en primer lugar a incrementos en el área sembrada, y en segundo lugar a incrementos en los rendimientos, por cuanto estos dos factores presentan tasas promedio de crecimiento del orden de 4.8% y 2.5% respectivamente.

Es importante mencionar que si se tomara como base de análisis los últimos 10 años, las tasas de crecimiento de producción de arroz y superficie del último quinquenio fueron menores ya que en el quinquenio 1983-1984 a 1987-1988, la producción de arroz fue mayor, tal como se puede observar en el cuadro siguiente:

Cuadro No.2

**Comportamiento de la producción, superficie cosechada  
y rendimientos de arroz granza,  
en el periodo 1988-1993**

Años	Superficie (Manzanas)	Producción (Quintales)	Rendimientos (QR/Mz)
1988-1989	19,325	703,658	36.41
1989-1990	24,141	1,028,121	42.59
1990-1991	25,100	989,380	39.42
1991-1992	29,870	1,194,970	40.01
1992-1993	23,630	986,230	41.74
Promedio			
1983-1988	25,420	1,031,960	40.59
1988-1993	24,413 ↓	980,471	40.16 ↓
Tasa de Crec.			
1983-1987	6.7	19.0	14.8
1988-1992	5.1	8.8	3.4
1983-1992	5.1	3.2	2.2

Fuente: Encuesta de Pronóstico de Producción de la DGEC.

Nota: En el año de 1992-1993, la cosecha de postrera corresponde a estimaciones del autor.

Un dato importante respecto a la superficie lo constituye la pérdida que ocurre entre la superficie sembrada y cosechada, la cual oscila entre un 10% y 15%, dependiendo principalmente en el comportamiento del régimen de lluvias que se presente en cada ciclo agrícola.

- Caracterización de los sistemas de producción:

La Secretaría de Recursos Naturales (SRN) ha identificado dos sistemas tecnológicos en la producción de arroz: el tecnificado y el semi-tecnificado. Esta clasificación se hace según el grado de utilización de insumos y de servicios mecanizados. El sistema tecnificado se divide en tecnificado bajo riego y tecnificado sin riego.

El tipo de riego más comúnmente utilizado en el sistema tecnificado es realizado por gravedad.

En la cosecha de primera, la cual representa el 85 % de la cosecha anual, el arroz se siembra bajo riego y de secano. En la cosecha de postrera las áreas que se siembran todas son bajo riego, en zonas con microclimas especiales que están ubicadas en los departamentos de Cortes, Atlántida, Yoro y Colón.

En base a investigaciones efectuadas por la SRN, con el objeto de conocer las áreas cultivadas bajo el sistema tecnificado y semi-tecnificado a nivel regional, se constató que no existe información disponible al respecto.

- Caracterización de los productores de arroz:

Los estudios mas recientes y mas completos sobre la caracterización de productores de granos básicos son los realizados en 1988 y 1991 por la Secretaría de Recursos Naturales, bajo el auspicio del Programa de Seguridad Alimentaria del Comité de Acción de Apoyo al Desarrollo Económico y Social de Centroamérica (CADESCA): " Honduras : Caracterización de los Productores de Granos Básicos 1988 " y Estudio de Casos de los Productores de Granos Básicos 1991.

Dicho estudio identificó la existencia de cinco tipos de productores: microfundios (menos de 2.5 has), minifundios (2.5 a 5 has), pequeños productores (5 a 10 has), medianos productores (10 a 50 has) y grandes productores (mayores de 50 has). Más detalle sobre las características de estos productores se presenta en el anexo No.1 de este documento.

El estudio de caracterización de productores de granos básicos realizado en 1988 continua aún siendo válido en el caso particular del arroz y en general de los granos

básicos, ya que un estudio posterior: Estudio de Casos de los Productores de Granos Básicos 1991, mostró que los resultados del primer estudio continúan vigentes; por tal razón se utiliza como base de análisis en este trabajo.

En el anexo No. 2 se presentan los resultados obtenidos del estudio de caracterización de productores, en relación al comportamiento productivo del arroz en la cosecha de 1987-1988.

En el anexo aludido se observa que la concentración de explotaciones de arroz está en la categoría de 0 < 2.5 has (microfundios) con 6,992 explotaciones que representan el 43 % del total; sin embargo, únicamente participan con el 13 % de la superficie sembrada y con el 9 % en la producción bruta. En el otro extremo donde se ubican los productores mayores de 50 has (grandes productores) únicamente existen 1,347 explotaciones que representan el 8 % del total, pero que participan con el 67 % de la superficie sembrada y el 72 % de la producción.

Otro dato interesante es el relacionado con los rendimientos por hectárea, ya que los rendimientos más bajos se concentran en los microfundios y minifundios, y los rendimientos mayores en los pequeños y grandes productores.

En lo referente al destino de la producción de arroz, el anexo No.3 muestra que la mayor parte de la producción en todos los estratos esta destinada a la venta, ya que una pequeña cantidad es destinada al autoconsumo en el caso de los microfundios y minifundios (menos del 10%); y en el caso de los pequeños y medianos productores sube un poco pero no llega al 15%. En el estrato de los grandes productores este porcentaje es solamente 0.4%. lo anterior indica que este cultivo tiene un carácter netamente comercial.

Una hipótesis sobre el bajo autoconsumo humano consiste en que el arroz para consumirse tiene que pasar por un proceso industrial que consiste en descascararlo, aunque esta practica puede hacerse con métodos rudimentarios, no es muy utilizada, ya que resulta un arroz oro de mala calidad, especialmente en lo que se refiere a su relación entero quebrado.

Otra fuente de información estadística que arroja luz sobre el tipo de productores de arroz lo constituye la Encuesta Nacional Agrícola ( EAN-89 ) que obtuvo información sobre la cosecha 1989-1990. El anexo No.4 muestra la concentración de la producción de arroz en los estratos <5 Has. y >20 Has., donde se concentra el 87% de la producción, de este total los productores del estrato >20 aportan el 58% . Es importante aclarar que la alta participación del estrato de

<5 Has se debe a que en este segmento están incluidos los beneficiarios de la reforma agraria, quienes cultivan sus tierras colectivamente (en extensiones grandes) pero que aparecen incluidos en el mismo como productores individuales. (ver anexo No.4)

Un aspecto muy importante de la producción de arroz lo constituye el hecho que según datos de la EAN-89, el 39 % de la producción de arroz es generada por el sector reformado; y su participación se ha incrementado en los últimos años, ya que los datos de la encuesta de caracterización de productores en 1988 indicaban que el sector reformado producía el 29 % del total. Este comportamiento es avalado por algunos dirigentes campesinos entrevistados sobre este particular, afirmando que el arroz continua siendo el segundo cultivo mas importante en este sector.

La alta participación del sector reformado en la producción de arroz se debe a los buenos rendimientos que obtienen, los cuales en promedio están en 4.3 tm/has, mientras en el sector no reformado el promedio es de 3.01 tm/has.

El estudio sobre caracterización de productores atribuye la relación anterior a los siguiente elementos: los grupos del sector reformado dedicados a esta actividad cultivan en terrenos planos en un 100 %, mientras que los productores individuales lo cultivan en parcelas que son 91% planas. En segundo lugar, estos resultados son influenciados por el aspecto tecnológico, por cuanto los grupos del sector reformado cultivan un mayor porcentaje de superficie con semilla mejorada (73%), frente a 41% del promedio de los productores independientes. Además, los productores del sector reformado utilizan una mayor cantidad de fertilizantes por unidad de superficie sembrada (64% vrs 44%); con aplicación de insecticidas (58% vrs 49%); y con utilización de otros químicos (98% vrs 41%).

Por último, pero no por eso menos importante, los grupos del sector reformado utilizan servicios de mecanización con tracción mecánica en un porcentaje superior (58%) y la tracción animal únicamente en un 12.0%, frente a 50 % y 37% para los productores de la caracterización general.

- Distribución de la producción a nivel regional:

La producción de arroz en los últimos 5 años se ha concentrado en 4 regiones que juntas producen el 93 % de la cosecha a nivel nacional. Estas regiones son las siguientes: Región Norte con 31%, Región del Litoral Atlántico con 25%, Región Centro Occidental con 18% y la Región Nor-Oriental con 19% y el 7 % restante se distribuye entre el resto de las regiones. (Ver anexos No. 5, 6 y 7).

### Región norte

Esta región esta compuesta por los departamentos de Cortes, Santa Bárbara y Yoro, la cual a nivel nacional ocupa el primer lugar en la producción de arroz, participando con un promedio del 27% del Área cosechada (6,600 Mz.) y 31% en la producción nacional (316,600 quintales).

Para estimar la importancia del arroz a nivel regional se ha tomado como base el tamaño de la superficie cosechada a nivel de cada una de las regiones del país. El último año que se dispone de esta información corresponde a lo publicado en la Encuesta Nacional Agrícola de 1984 (EAN/84) que se presentan en el anexo No.8. Conforme a estos datos el arroz ocupa el quinto lugar en orden de importancia. La EAN/84 no consideró los datos correspondientes al banano.

La producción de arroz esta concentrada en los Valles de Sula (principalmente en los municipios de Villanueva y Río lindo) Municipio de Cuyamel y Omoa, valle de Cuyamapa (municipios de Santa Rita y el Negrito), en el valle de Naco en el departamento de Santa Bárbara y en el municipio de Olanchito en el departamento de Yoro. Estas zonas están dotados de buenas carreteras y caminos de penetración, razón por la cual la salida de cosecha no constituye ningún problema.

El período de siembra de primera en esta región abarca los meses de mayo a junio, cosechándose en los meses de septiembre a octubre. En el ciclo de postrera o de verano la siembra se realiza en los meses de septiembre y octubre, mientras que la cosecha en los meses de marzo y abril. Una investigación realizada por el Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola en el año de 1988 indicó que los municipios donde se concentran áreas de siembra de postrera en esta región son: Choloma, San Pedro Sula, Santa Cruz de Yojoa, Lima, Cuyamel, El Negrito, Morazán, Yorito y Olanchito.

### Región del litoral atlántico

La región del Litoral Atlántico esta formada por los departamentos de Atlántida, Yoro, Colón, Islas de la Bahía y Gracias a Dios. Participa con el 25% de la producción nacional (252,000 Quintales) y 22% de la superficie sembrada (5,500 Mz). Según los resultados de la EAN/84, el arroz ocupa el cuarto lugar en el orden de importancia.

Esta región, al igual que la región norte, presenta altos rendimientos por manzana y en algunos años los rendimientos han sido superiores a los de la región norte. En los últimos

5 años la región del litoral atlántico registró un rendimiento promedio de 46 quintales por manzana.

Las zonas más productoras de arroz en esta región se encuentran localizadas en los municipios de Jutiapa, Tela, Esparta, Ceiba y el Forvenir en el departamento de Atlántida; en el departamento de Colón en los municipios de Trujillo, Santa Rosa de Aguan, Limón, Balfate e Iriona; en el departamento de Gracias a Dios en el municipio de Lempira.

La siembra de primera se realiza en el período de abril a junio y se cosecha entre noviembre y diciembre. Las siembras de postrera se encuentran principalmente en el municipio de Jutiapa, en la zona conocida como Bajo Aguan y San Juan Pueblo; sembrándose en los meses de agosto, septiembre y octubre, y cosechándose en los meses de marzo y abril. Se tiene conocimiento que en el departamento de Colón y de Gracias a Dios se siembran algunas áreas en postrera; sin embargo, no fue posible precisar estas zonas.

En algunas zonas del departamento de Colón, especialmente en los municipios de Iriona y Balfate y en el Departamento de Gracias a Dios se presentan problemas serios en la comercialización por falta de vías de comunicación en buen estado. Es por esta razón que se utiliza mucho el transporte marítimo, a través de goletas, para la comercialización de este cereal. Este tipo de transporte encarece el producto y genera bajos márgenes de comercialización para los productores de la zona.

#### Región centro occidental

Los departamentos que conforman esta región son: Comayagua, Intibuca y la Paz. Esta región produce un promedio de 172,300 quintales de arroz granza, que representan el 18% de la producción nacional. Los rendimientos promedios son de 39 qq/mz y la superficie sembrada promedio es alrededor de 4,400 Mz que representa el 19% del total nacional.

La producción de arroz en esta región esta concentrada en los municipio de Comayagua, Jesús de Otoro y San Jerónimo, ambos tienen buenas vías de comunicación y no se presentan mayores problemas para sacar la producción del campo.

El arroz es el quinto cultivo mas importante de toda la región, pero a nivel de municipio, especialmente en Jesús de Otoro es una actividad económica muy importante, lo mismo ocurre en el valle de Comayagua, en especial para los grupos campesinos beneficiarios de la reforma agraria.



En esta región únicamente se siembra en el ciclo de primera, en el mes de junio y se cosecha en los meses de septiembre y octubre.

#### Región nor-oriental

Esta región la constituye únicamente el departamento de Olancho y participa con el 19% de la producción y de superficie cosechada a nivel nacional. Su volumen de producción, superficie y rendimientos promedio es de 178,300 quintales, 4,700 manzanas y 38 qq/mz respectivamente. El arroz es el quinto cultivo mas importante de la región.

La producción de arroz esta concentrada en los municipios de Juticalpa y Catacamas. En las zonas productoras de arroz los municipios cuentan con buenas vías de comunicación para sacar la producción del campo, con excepción de la producción de algunas áreas que se siembran en la zona del Patuca.

En esta región la cosecha de primera se siembra en los meses de mayo y junio, cosechándose en septiembre y octubre. La cosecha de postrera únicamente se realiza en la zona del Patuca y se siembra en el período septiembre - Noviembre cosechándose en los meses de febrero y marzo.

#### Región occidental

La región occidental esta formada por los departamentos de Lempira, Copan y Ocotepeque; produce un promedio de 41,000 quintales que representa el 4% de la producción nacional. la superficie promedio es de 2,100 Mz con un rendimiento promedio de 20 qq/mz. El arroz es el sexto cultivo mas importante de la región.

La producción de arroz en esta región esta concentrada en los municipios de Nueva Arcadia, Florida, Santa Rosa de Copan y Cucuyagua en el departamento de Copan. En el departamento de Ocotepeque se cultiva pequeñas áreas en los municipios de San Marcos y Ocotepeque.

En esta región este cultivo se siembra únicamente en la cosecha de primera en los meses de mayo y junio cosechándose en el período septiembre - octubre.

#### Región sur

Esta región esta formada principalmente por los departamentos de Choluteca y Valle, su participación en la producción nacional de arroz únicamente es del 1% que equivale aproximadamente a 11,200 quintales, con una área estimada de 500 Mz.. El arroz en 1984 ocupaba el último

lugar entre los cultivos mas importantes de la región. Este orden continua manteniéndose.

La producción de arroz esta concentrada en el municipio de Choluteca y se siembra en la cosecha de primera en los meses de mayo a junio cosechándose en los meses de septiembre y octubre.

#### Región centro oriental

Esta formada por los departamentos de Francisco Morazán y el Paraíso, al igual que la región sur su producción equivale al 1% de la producción nacional. La superficie sembrada promedio es de 500 Mz. que están distribuidas principalmente en el departamento del Paraíso en pequeñas unidades productivas. Este cultivo ocupa el último lugar en los cultivos mas importantes de la región.

#### A.2 A nivel de abastecimiento de la producción

En vista que en el país no se produce ningún tipo de insumo agroquímico, la demanda de estos es abastecida mediante importaciones. En el caso de los fertilizantes, el 91.5% provienen de Estados Unidos de América (EE.UU), Alemania y Japón, siendo importados por aproximadamente 15 empresas, de las cuales FERTICA participa con el 52% del total.

Las importaciones de insecticidas provienen en un 89.0% de EE.UU., Guatemala, Costa Rica y Alemania, y existen un total de 12 empresas importadoras distribuidoras, de las cuales 4 controlan el 69% de las importaciones totales. Estas empresas son Química Integrada, Eyl Comercial, CADELGA y Honduras Química.

Las importaciones de fungicidas proceden en un 81% de EE.UU. y Alemania, otros países abastecedores son Costa Rica, Holanda y Francia, que participan con un 12% del total. La estructura de las importaciones según empresa muestra la existencia de un mercado oligopólico, ya que el 70% es controlado por 2 empresas (Química Integrada y Astro Agrícola).

Los herbicidas y adherentes se importan de EE.UU., Guatemala, Alemania, Inglaterra y Suiza, de donde proviene el 80% del total importado. Con respecto a las importaciones se observa también la existencia de una estructura oligopolica, por cuanto el 78% del total se efectúa por cuatro empresas (Química Integrada, CADELGA, Astro Agrícola y AGRINOVA) y en la etapa de distribución interna se amplia su estructura de comercialización al incorporar a un gran número de pequeñas casas distribuidoras con cobertura

regional o local, quienes normalmente establecen precios de venta sugeridos por las casas importadoras.

Existen tres aspectos básicos que tienen que superar los productores de arroz para no depender de las comercializadoras de agroquímicos e insumos en general, los cuales son los siguientes: a) La falta de organización de los productores de arroz para realizar compras en conjunto, que les permitiría obtener mejores precios; b) Limitaciones en la obtención de financiamiento y c) La Ley de Marcas y de Representaciones. Este último aspecto constituye el más difícil de superar, ya que implica legislar para modificar las disposiciones contempladas en dicha Ley al respecto.

Por todo lo anterior los productores tienen que aceptar las condiciones y precios que fijan las empresas dedicadas a la comercialización de insumos.

En lo que respecta a la semilla, no se dispone de información confiable que permita estimar las áreas sembradas con semilla importada, pero la opinión calificada de expertos en la materia, indica que el mayor porcentaje de las áreas sembradas en Honduras se efectúa con semilla certificada o clasificada proveniente de lotes que siembran los mismos productores de granos bajo condiciones especiales.

Tradicionalmente el Estado ha participado en la comercialización de estos productos por medio del Banco Nacional de Desarrollo Agrícola, atendiendo una parte muy pequeña de la demanda nacional, con excepción de algunos años que ha recibido donaciones de fertilizantes del gobierno del Japón. Sin embargo, a raíz de la implementación de un programa de privatización de empresas estatales se ha programado transferir al sector privado esta actividad en el presente año.

En lo que respecta a la maquinaria y equipo el estudio de caracterización de los productores indica que la cantidad de maquinaria y equipo por explotación es poca y con frecuencia no sobrepasa la cantidad de una unidad por explotación en los estratos menores de 50 has y en los mayores de 50 has. llega hasta 2 unidades, un detalle sobre este particular se presenta a continuación:

Cuadro No.3

Honduras: Cantidad de maquinaria y equipo por explotación  
por estrato de productores de granos básicos  
(Cantidad por explotación)

Maquinaria y Equipo	0<2.5	2.5<5	5<10	10<50	≥50
Arados para tractor	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6
Arados tipo animal	1.04	1.4	1.4	0.3	3.6
Bombas Fum. manual	1.2	1.4	1.2	1.4	6.0
Bombas manuales agua	1.0	1.0	2.0	1.0	1.8
Bombas de motor agua	0	0	1.5	1.0	1.1
Bombas fum. de motor	1.0	0	1.0	1.0	1.0
Cosechadoras	0	0	0	1.0	0
Cultivadoras	1.0	0	0	1.0	1.0
Motor diesel	0	0	0	0	1.0
Motor de gasolina	0	0	1.0	1.0	1.0
Sembradoras	0	0	0	0	1.0
Tractores	1.0	0	0	1.3	1.7

Fuente: Encuesta de caracterización de los productores de granos básicos, 1988, SRN/DFS - PSA/EJE II.

En general el estudio concluye que hay una baja disponibilidad de maquinaria y equipo por explotación, independientemente del tamaño del estrato y tipo de grano básico cultivado; sin embargo es notable la existencia de otros instrumentos de trabajo como machetes, palas, etc., que no influyen decididamente en elevar la producción por su poca incidencia en el desarrollo fisiológico del cultivo.

### A.3 A nivel de transformación:

- Características generales de las empresas arroceras.

A nivel nacional la industria arrocera cuenta con 33 beneficios cuya capacidad de almacenamiento asciende a 2.5 millones de quintales. Esta cifra no incluye beneficios de

arroz con una capacidad de almacenamiento inferior a los 4.0 miles de quintales, los cuales operan básicamente a nivel artesanal, y su producción es destinada a satisfacer la demanda de las pequeñas localidades donde se encuentran ubicados. El nivel de tecnología utilizado por estos beneficios es bastante rudimentaria, ya que generalmente no cuentan con silos de almacenamiento, ni limpiadoras, secadoras, clasificadoras o envasadoras de arroz, lo que los obliga a producir arroz oro corriente envasado en sacos de cien libras.

El tipo de molino que operan es normalmente de origen japonés con una capacidad de molinado de 3 quintales a 8 quintales por hora de arroz granza.

Por otro lado, estos beneficios de arroz generalmente no operan durante todo el año, ya que sus propietarios también se dedican a otro tipo de actividades comerciales y además no cuentan con suficiente capital de trabajo para adquirir volúmenes de grano que les garantice sus operaciones en forma continua.

Los beneficios de arroz que aparecen incluidos en el anexo No.9, son considerados como arroceras industriales, presentando las características siguientes: a) Capacidad de procesamiento de arroz granza superior a los 10 quintales por hora, b) cuentan con silos y bodegas para operar la mayor parte del año, c) disponen de equipo de clasificación de arroz oro y de envasadoras, d) Cuentan con equipo de limpieza, secado y silos de reposo e) Normalmente cuentan con recursos financieros suficientes para adquirir la materia prima necesaria para operar la mayor parte del año.

La mayoría de estos beneficios fueron instalados y equipados hace más de veinte años, sufriendo pequeñas modificaciones y ampliaciones a efecto mantenerse tecnológicamente actualizados. Sin embargo, en los últimos cinco años, cuatro de estas empresas han realizado fuertes inversiones en la ampliación de su capacidad instalada y en la adquisición de nuevos equipos de procesamiento y molinado, lo que les permite ubicarse a la vanguardia de sus competidores nacionales y en condiciones de competir en el mercado regional.

#### A.4 A nivel de comercialización

Los granos básicos (maíz, frijol, y arroz) constituyen la principal fuente de alimentación de nuestra población, representando mas del 45% su participación en la estructura de la dieta básica familiar.

En Honduras, en los últimos años se han presentado problemas serios en el abastecimiento de estos productos, los cuales tienen su origen en varias causas, siendo las más importantes: a) las fluctuaciones en la producción originada por aspectos climatológicos; b) el fracaso de la política agrícola estatal; y c) la ausencia de una política de acumulación de existencias y de eficiencia en la comercialización. Este último aspecto, constituye el tema que analizaremos es esta oportunidad a través de una breve descripción de la estructura del sistema de comercialización en Honduras.

Al analizar los Planes Nacionales de Desarrollo (PND), encontramos que en términos generales los Gobiernos habían presentado poca atención a la comercialización agropecuaria. Las políticas globales de comercialización de granos, consistían en procurar la estabilización de los precios de los granos básicos a nivel de productor y consumidor, a través del Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola.

La estrategia consistió en intervenir directamente en la comercialización; y no se realizaron esfuerzos para reformar las estructuras comerciales.

Respecto a la estructura del mercado, se encuentran dos situaciones en el mercadeo de productos agropecuarios en Honduras:

- a. Mercados de productos alimenticios de consumo interno. Los que se caracterizan por una oferta proveniente de muchos productores, en su mayoría pequeños y medianos, desasistidos por el Gobierno, atomizados geográficamente y desorganizados desde el punto de vista asociativo.
- b. Mercados de productos agropecuarios para exportación. Se caracterizan por una oferta proveniente de muchos productores, pero en su mayoría medianos y grandes, ampliamente asistidos por instituciones gubernamentales de investigación, extensión, crédito y comercialización; un poco menos dispersos geográficamente o claramente concentrados en algunas regiones, asociados en organizaciones privadas de productores, compitiendo en un mercado internacional normado en base a acuerdos y con un fuerte poder de negociación ante las empresas proveedoras de insumos por el volumen de compras, las que se realizan individualmente o a través de sus asociaciones.

Puede observarse que ambos sistemas son completamente diferentes, ya que se da mayor apoyo a aquellos productos de

comercialización externa, en vista de la necesidad de obtener divisas.

También es posible estudiar la estructura del sistema de comercialización de acuerdo a los diferentes agentes que participan en el, sean estos privados o estatales.

## B. Funcionamiento

### B.1 A nivel de producción primaria

En el país las instituciones que han realizado estudios completos sobre costos de producción únicamente son la Secretaría de Recursos Naturales y el Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANADESA).

Estas instituciones han identificado 3 niveles de costos de producción, los cuales corresponden al nivel de tecnología utilizado por cada productor, ya sea tecnificada, semitecnificada y tradicional. Para tales fines, ambas instituciones definen los niveles de tecnología de acuerdo al rendimiento por unidad de superficie sembrada en la siguiente forma: tradicional con rendimientos menores o iguales a 30 quintales por manzana; semitecnificado con rendimientos comprendidos entre 30 y 50 quintales por manzana; y tecnificado con rendimientos mayores de 50 quintales por manzana.

En vista que la producción de arroz a nivel nacional se encuentra concentrada en los niveles de tecnología semitecnificado y tecnificado, no se incluyeron en el presente estudio los costos de producción para el nivel de tecnología tradicional.

Por las razones señaladas anteriormente, en el presente estudio se analizaron ambas fuentes de información de costos de producción, y se decidió utilizar los de la SRN, en vista que estos responden a investigaciones recientes. Además de lo anterior, se hizo una visita a la cooperativa CARCOMAL en el municipio de Comayagua, obteniendo información sobre los costos incurridos por el Grupo campesino Piedras Azules, en la siembra de 55 Mz de arroz en la cosecha actual (1992-1993).

Los costos de producción con sus respectivos coeficientes técnicos se presentan en los anexos 10, 11 y 12. Puede observarse que la estructura de costos de producción se divide en 4 componentes: mano de obra, otros servicios, materiales y otros costos.

Mano de Obra. En este costo se clasifica la mano de obra necesaria para la realización de las actividades agrícolas.

El coeficiente técnico es día hombre por cada practica cultural y su valor corresponde al pago de un día de trabajo que esta de acuerdo al salario mínimo de la región y de la actividad. Este valor presenta pequeñas variaciones a nivel regional, las cuales básicamente se deben a la época en que se realicen las actividades. El total de días hombre utilizados en el cultivo de arroz varia de acuerdo al nivel de tecnología utilizado, para el caso, el nivel tecnificado requiere de aproximadamente 35 días hombre y el nivel semitecnificado de aproximadamente 57 días hombre por manzana.

Otros servicios. En este componente se incluyen los servicios mecanizados por preparación de tierras, arado, limpieza, labores de cultivo, labores de cosecha etc. Las tarifas de una región a otra pueden variar.

Materiales. En este componente se incluyen los fertilizantes, herbicidas, insecticidas y otros insumos básicos para la producción de arroz. su costo varia conforme a la distancia de los centros de distribución de insumos.

En los anexos No.10 y 11 se describen en detalle los costos de producción de una manzana de arroz sembrada bajo riego (Tecnificada) y una manzana cultivada bajo nivel tecnológico semi-tecnificada. El costo total por manzana tecnificada se calcula en \$584.40 y se estima un rendimiento promedio de 84 quintales. En el caso del nivel semi-tecnificado se estima un costo de \$357.00 con un rendimiento promedio de 50 quintales por manzana. Los rendimientos pueden variar dependiendo de la zona y el comportamiento del invierno.

Para analizar la rentabilidad obtenida por los productores se utilizó el precio promedio a nivel nacional el cual fue de \$7.63 el quintal de granza con una humedad entre el 14 y 18%. Los cálculos de rentabilidad pueden observarse al final de los cuadros de costos de producción y muestran que en el caso del nivel tecnificado el ingreso neto es de \$76.52 resultando un porcentaje de rentabilidad de 14%. En el caso del nivel semi-tecnificado el ingreso neto es de \$24.50 con una rentabilidad de 7%. Los datos anteriores indican una rentabilidad muy baja que no compensa los esfuerzos que implica las labores agrícolas y el alto factor de riesgo que tiene esta actividad por causa de factores exógenos.

En el anexo No.12 se presentan los costos de producción del grupo campesino Piedras Azules, este grupo al momento de la visita (03-12-93) todavía no había comercializado su grano dado los bajos precios prevalecientes en el mercado. Sin embargo, para efectos comparativos se calculó su rentabilidad absoluta, resultando en un total de \$ 8,001.50 para un promedio por manzana de \$ 145.48 y una rentabilidad



relativa de 31%, la cual es muy superior a la estimada en base a los costos de producción de la Secretaría de Recursos Naturales. Esto se debe a que los grupos afiliados a la cooperativa obtienen mejores precios en insumos y servicios mecanizados.

Es importante manifestar que en el año recién pasado los productores obtuvieron precios muy bajos debido a que los beneficios de arroz aprovecharon una disminución de los aranceles de importación y efectuaron importaciones que equivalieron aproximadamente a un 60% de la producción de arroz, esto produjo una acumulación de inventarios para la cosecha 1992-1993, consecuentemente el precio de mercado para el productor nacional bajo considerablemente.

Para solventar lo anterior, el gobierno a través del Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola (IHMA) y el Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANADESA), implementaron un mecanismo de financiamiento mediante el cual BANADESA les pignoró el grano por \$ 10.17 el quintal, adelantándoles el 80% de este precio. Los grupos campesinos de el Departamento de Comayagua se acogieron a esta medida y la cooperativa CARCOMAL tiene almacenado actualmente (03-19-93) 35,000 quintales de arroz granza. En la entrevista realizada con los dirigentes de esta cooperativa manifestaron que aún no encuentran ningún beneficio de arroz que les ofrezca un precio equivalente al de la pignoración.

El análisis efectuado nos indica que los productores de arroz no están motivados para continuar dedicándose a esta actividad y vislumbran un grado de incertidumbre en la nueva política de comercialización, sin embargo este aspecto se analiza en otro inciso de este documento.

## B.2 A nivel de abastecimiento de la producción

En el proceso de transformación del arroz se requieren una serie de factores e insumos cuya mayoría son de origen externo y que además representan un elemento determinante en la estructura de costos de industrialización.

Para el caso, la maquinaria y equipo con que cuentan la mayoría de los beneficios de arroz es de origen japonés o alemán, y que a raíz del proceso de ajuste estructural de la economía, emprendido por el gobierno de la República a partir de 1990, su valor se ha triplicado, al igual que los costos de los otros rubros importantes tales como, empaque, costos financieros, energía y consecuentemente los costos relacionados con mano de obra y gastos administrativos.

Por las razones apuntadas anteriormente, la disponibilidad en el mercado nacional de los factores e insumos requeridos

para la transformación del arroz, es limitada, por lo que algunos beneficios se ven forzados en algunas ocasiones a parar sus operaciones mientras reciben los accesorios o repuestos requeridos en casos de daños a sus equipos o maquinaria. Por las mismas razones apuntadas, la gran mayoría de los beneficios de arroz se han visto obligados a incrementar su inventarios de repuestos, incrementando sus costos financieros, y por ende los precios de venta del producto transformado.

El incremento registrado en el costo de la energía eléctrica (108.0% de incremento), ha forzado a varias empresas arroceras a realizar inversiones orientadas a utilizar otras fuentes de energía proveniente de la utilización de los desechos resultantes del procesamiento de este producto (casulla de arroz). Por su parte, los costos financieros también han sufrido alzas significativas, al pasar de una tasa de interés del 11.0% anual, en el año de 1990, a una tasa promedio de 25.0% anual en el año de 1992. Este mismo efecto ha sido observado en los costos de adquisición de otros insumos tales como las bolsas plásticas para empaque y en los sacos de polipropileno.

Si bien es cierto que los costos de mano de obra y gastos administrativos no se han incrementado en la misma proporción que los factores o insumos antes señalados, es importante apuntar que estos han sufrido aumentos de aproximadamente 74% entre 1990 y 1992, como consecuencia de las modificaciones al salario mínimo decretadas por el Gobierno.

Todos estos aspectos han tenido un impacto directo en la estructura de costos de procesamiento, en los márgenes de comercialización de cada uno de los operadores de la cadena de comercialización y en los precios de venta a nivel de consumidor.

### B.3 A nivel de transformación

Estos beneficios de arroz se encuentran organizados dentro de la Asociación Nacional de Molineros de Honduras, lo que les permite operar a nivel nacional como el sector agroindustrial mejor organizado del país, a tal grado que en algunas circunstancias presentan las características de cartel, llegando a acuerdos previos en cuanto a precios de compra del arroz granza durante la época de cosecha para evitar la competencia entre sus miembros.

La capacidad instalada de almacenamiento a nivel nacional para el año de 1992, supera en aproximadamente 600.0 miles de quintales la producción de arroz granza registrada en el ciclo agrícola 1991-1992, cifra que coincide con la demanda

para ese mismo período. Sin embargo, es importante resaltar que algunos de estos beneficios de arroz también utilizan su capacidad de almacenamiento para el manejo de otros productos agrícolas como el café y granos básicos. Sin embargo, en aquellos casos en que dicho exceso de capacidad instalada no es utilizada para otros fines, los costos fijos de las empresas por unidad de arroz comprado se incrementan proporcionalmente a la capacidad instalada que se mantiene ociosa y al valor de los costos fijos.

- Ubicación geográfica de las empresas arroceras

Tal como se puede observar en los anexos No.9 y 13, la mayor parte de las empresas arroceras se encuentran concentradas en los Departamentos de Cortés y Francisco Morazán, por cuanto el 32.3% y el 26.0% de la capacidad total de almacenamiento a nivel nacional se encuentra ubicada respectivamente en esos dos departamentos. Esta situación es consecuente con la ubicación de la producción del arroz, así como con la ubicación de la demanda, ya que en estos departamentos se obtienen los mayores volúmenes de producción y, además, constituyen los principales centros de consumo, debido a la concentración poblacional que generan las ciudades de San Pedro Sula y Tegucigalpa.

Además, debido a la infraestructura vial con que cuenta el país, estos dos departamentos representan el paso obligado de la producción hacia centros de consumo de menor importancia.

Por su orden de importancia, el resto de la capacidad instalada de almacenamiento se encuentra ubicada en los departamentos de Yoro, con un 11.0%; Comayagua, con 10.1%; Olancho, con 5.9%; La Ceiba con 3.4%; Copán con 3.1% y Colón con 2.4%. En los departamentos restantes operan únicamente pequeños beneficios de arroz que por sus características han sido clasificados en el presente documento como artesanales.

Es importante resaltar que de los 33 beneficios de arroz indicados en el anexo No.9, existen cinco que representan el 45.0% de la capacidad total de almacenamiento a nivel nacional, lo que los ubica en una posición determinante en la formación de los precios, tanto a nivel de productores, como a nivel de mayoristas y de consumidores finales.

- Flujos de la producción de arroz

Diferentes estudios realizados a nivel nacional indican en forma clara los diferentes circuitos de comercialización del arroz granza para cada zona; sin embargo, no se ha podido determinar con precisión los volúmenes que se destinan por zona a cada uno de los beneficios de arroz, ya que sus

propietarios no indican en las facturas de compra el origen del producto que adquieren.

Por las razones anteriores, en el presente documento se indican los principales circuitos de comercialización, sin indicar las cantidades.

En el anexo No.14, se observa que los beneficios de arroz ubicados en la zona norte del país se abastecen principalmente de la producción obtenida en esa misma zona (Cortés y Yoro), la proveniente de la zona del Litoral Atlántico (Yoro, Atlántida y Colón), y en menores cantidades de la que proviene de la región Occidental (Santa Bárbara, Copán y Ocotepeque) y de la región Centro Occidental (Intibuca).

En el caso de los beneficios de arroz ubicados en la zona Central, estos se abastecen principalmente de la producción local y de las zonas Centro Occidental (Comayagua, Intibuca y La Paz) Nor Oriental (Olancho) y Centro Oriental (El Paraíso y Francisco Morazán).

Los precios nominales del arroz granza recibidos por los productores durante el período de 1987 a 1991 presentan una tendencia ascendente, al pasar de Lps. 23.33 por quintal a Lps. 67.73 en forma respectiva, observándose un descenso en el año de 1992, al alcanzar un nivel de Lps. 45.00 por quintal, lo que representa en términos relativos una caída de 33.5%. En términos reales, el comportamiento de los precios presenta una tendencia ascendente hasta el año de 1990, y en los años subsiguientes una tendencia descendente hasta alcanzar su nivel más bajo en el año de 1992, siendo inclusive inferior al nivel registrado en el año de 1987, tal como se puede apreciar en el cuadro siguiente.

Cuadro No.4  
ARROZ: Precios promedios pagados al productor  
(Lps por quintal a nivel de finca)

Año	Arroz		Arroz	
	Granza Lps corrientes	Oro	Granza Lps constantes*	Oro
1987	23.33	35.93	11.79	18.16
1988	23.56	36.28	11.39	17.55
1989	28.37	43.69	12.49	19.24
1990	52.10	80.23	18.60	28.65
1991	67.73	104.30	18.05	27.80
1992	45.00	69.30	11.02	16.98

Fuente: Departamento de Estudios Económicos, Banco Central de Honduras.

\* Para el cálculo de los precios constantes se utilizó el índice de precios al consumidor publicados por el Banco Central de Honduras en base a 1978.

- Rendimientos, cantidades y calidades de arroz procesado por los beneficios.

Según las encuestas efectuadas con anterioridad, y más concretamente, de acuerdo a la investigación de campo realizada en dos de los principales beneficios de arroz ubicados en Tegucigalpa y Comayagua, se pudo establecer que el rendimiento promedio a nivel nacional de arroz granza húmedo y sucio es de 81%; es decir, que de cada 100 libras de arroz granza húmedo y sucio (humedad 25% e impurezas de 7% ) se obtienen 81.0 libras de arroz granza seco y limpio (humedad 13.0% e impurezas 2.0%).

El rendimiento que normalmente se obtienen del arroz granza seco y limpio es de aproximadamente 65.0%, porcentaje o cantidad en libras que resulta en la obtención de los productos y subproductos siguientes:

Cuadro No.5

**Productos y subproductos obtenidos del proceso de industrialización de arroz granza seco y limpio**

Descripción	Libras	Porcentaje
1. Arroz granza	100.0	100.0%
2. Arroz oro	65.0	65.0%
2.1. Arroz clasificado	15.0	15.0%
2.2. Arroz de segunda (20% quebrado)	25.0	25.0%
2.3 Arroz corriente (50% quebrado)	25.0	25.0%
3. Semolina	8.0	8.0%
4. Puntilla de arroz	5.0	5.0%
5. Total productos vendidos	78.0	78.0%
6. Casulla y desperdicios	22.0	22.0%

Fuente: Investigación realizada en los beneficios de arroz Cielito Lindo (Tegucigalpa) y El Pollito (Comayagua).

A pesar que la calidad de los arroces producidos y procesados a nivel nacional generan una mayor cantidad de

arroz oro de segunda y de arroz oro corriente, los beneficios de arroz, especialmente los más grandes, destinan una mayor proporción a la elaboración de arroz oro clasificado, y por su orden, menores proporciones a arroz oro de segunda y a arroz oro corriente. Para estos fines, los beneficios de arroz realizan actividades de clasificación de los arroces procesados hasta obtener las cantidades de los diferentes tipos de arroces de acuerdo a lo antes mencionado.

La mayor cantidad del arroz oro clasificado y de segunda es vendido en bolsas con diferentes presentaciones. En el caso del arroz oro corriente, este se vende la mayor parte en sacos de 100 libras.

Los subproductos que se obtienen del procesado del arroz (semolina y puntilla) se venden en sacos de 100 libras a las empresas elaboradoras de alimentos balanceados y a la Cervecería Hondureña, en el caso de la puntilla.

- Ingresos resultantes de la venta de productos y subproductos de arroz procesado.

Los ingresos resultantes de la venta de productos y subproductos obtenidos del proceso de industrialización del arroz, se describen en el cuadro siguiente:

Cuadro No.6

Valor de los productos y subproductos obtenidos del proceso de industrialización de arroz granza

Descripción	Quintales	Valor Lps/qq con saco	Total Lps.
- Arroz granza (100 qq)			
- Arroz oro	65.00		9,800.00
Arroz clasificado	15.00	170.00	2,550.00
Arroz de segunda (20% quebrado)	25.00	150.00	3,750.00
Arroz corriente (50% quebrado)	25.00	140.00	3,500.00
- Semolina	8.00	33.00	264.00
- Puntilla de arroz	5.00	35.00	175.00
- Total productos vendidos	78.00		10,239.00

Fuente: Investigación realizada en los beneficios: Cielito Lindo (Tegucigalpa) y El Pollito (Comayagua).

Del cuadro anterior se desprende, que del total de ingresos percibidos por la venta de productos y subproductos resultantes del proceso de industrialización del arroz granza, corresponden al arroz oro el 95.7% (clasificado, de segunda y corriente), 2.5% a semolina y 1.8% a puntilla.

Es importante mencionar que estos ingresos y los márgenes de utilidad se incrementan en la medida que los beneficios de arroz venden mayores cantidades envasadas en bolsas plásticas de diferentes denominaciones, por cuanto esto les permite obtener beneficios adicionales derivados de la venta de arroz en bolsas plásticas con pesos inferiores a la libra (400 gramos).

#### - Costos de procesamiento

Los costos de procesamiento varían para cada beneficio, dependiendo del nivel de tecnología que utilizan, capacidad de almacenamiento, capacidad de molinado y de la fuente de energía que emplean. Esto último es un aspecto sumamente importante, ya que algunos de los beneficios han realizado inversiones para utilizar como fuente de energía la cáscara del arroz y otros desperdicios.

No obstante lo indicado en el párrafo anterior, los resultados de la investigación realizada para tales fines, permiten concluir que en promedio los costos de procesamiento de los beneficios de arroz a nivel nacional durante el año de 1992, son los que se presentan en el cuadro a continuación:

Cuadro No.7

Costo promedio de procesamiento en los beneficios  
Año 1992

Descripción	Lempiras/Quintal
1. Costo del saco	1.00
2. Transporte	1.00
3. Manipuleo	0.40
4. Limpieza	0.50
5. Secado	4.00
6. Envasado	2.02
7. Fumigación	0.20
8. Beneficiado	5.00
9. Envase	10.00
10. Perdidas	0.60
11. Gastos de administración	2.00
12. Gastos financieros	6.55
5. Total	33.27

Fuente: Investigación realizada en los beneficios: Cielito Lindo (Tegucigalpa) y El Pollito (Comayagua).

Las variaciones encontradas en los costos de procesamiento de cada beneficio oscilan entre un 12% a 17% del promedio nacional, siendo los costos relacionados con el secado y el beneficiado los que más inciden en dicha variación.

El análisis de los datos indicados en el cuadro anterior permite concluir que en términos relativos, del total de los costos de procesamiento de Lps 33.27 por quintal, el rubro que más incide en la formación de dicha estructura es el correspondiente al envasado, el cual representa el 30.0%, seguido por los costos financieros con 19.6%, costos de beneficiado con 15.0% y de secado con 12.0%. Los demás costos que aparecen contenidos en el cuadro en referencia representan el 24.4% restante. Además, es importante resaltar que el componente importado del total de costos de procesamiento representa aproximadamente el 59.7%.

Como resultado del proceso de ajuste estructural de la economía, emprendido a partir de 1990, los costos



financieros, de procesamiento y de adquisición de materia prima importada como las bolsas para empaque, han venido cobrando mayor incidencia en la estructura de costos de procesamiento.

#### B.4 A nivel de comercialización

Debido a las características específicas del sistema de comercialización de nuestro país, en el comercio de granos básicos en general, y en el arroz en particular, hay una amplia gama de participantes, que constituyen la intermediación tales como los acopiadores rurales, camioneros (como intermediarios y no como transportistas), mayoristas, detallistas, comisionistas, empresas arroceras industriales y otros, sin excluir a los consumidores finales en su calidad de participantes en el mercadeo.

Por este procedimiento se construye un "Circuito de Comercialización" o "Canal de Comercialización" a través de la identificación de los participantes en el flujo de la producción de origen a destino.

Conforme al estudio efectuado por una Misión Técnica de la Comunidad Económica Europea y Técnicos del IHMA en 1981 titulado "Producción y Comercialización de Granos Básicos a Nivel Regional y la Función del IHMA", identificó los distintos operadores que intervienen en la comercialización de arroz (granza y oro), además del productor, punto de salida de la producción. En esta clasificación se pudo establecer que hay 3 categorías principales de operadores en el mercado de este producto.

Las transacciones de compra y venta de arroz granza que normalmente efectúan los beneficios, consisten en compras al contado a los transportistas o acopiadores locales, quienes en muchos casos actúan como agentes de compra a los productores en representación de los beneficios, en base a un precio previamente fijado por este último.

A menudo los beneficios industriales proporcionan financiamiento a los productores y suministro de insumos, a cambio de la entrega de una parte de su cosecha, dependiendo del precio acordado, del monto financiado y de la tasa de interés fijada. El precio acordado se establece para arroz granza seco y limpio, por lo que al momento de la entrega del producto el propietario del beneficio de arroz aplica descuentos en función del grado de humedad, impureza, grano dañado y del posible rendimiento en el molinado.

En vista de la práctica de compra que utilizan, los propietarios de beneficios de arroz pagan precios a nivel de beneficios, siendo el transportista o el productor quien

asume el costo de transporte, carga, ensacado y los descuentos aplicables de acuerdo al caso. Es por esta razón que los productores tradicionalmente reciben a nivel de finca un precio más bajo de lo que les correspondería, ya que los transportistas para protegerse del riesgo que implica la aplicación de los descuentos mencionados anteriormente, efectúan deducciones en peso regularmente superiores a las normales.

#### - Circuitos

La configuración geográfica nacional ha permitido la formación de un gran número de pequeños y grandes mercados del arroz, no integrados completamente al sistema de mercado a nivel nacional.

En virtud de lo anterior, han permitido el surgimiento en el país de sistemas de mercadeo y redes de transporte del arroz, que se han ocupado tradicionalmente de mover la producción de este cereal a través de los canales de distribución nacional.

El anexo No.15, sintetiza las etapas (flujos) y circuitos de comercialización para del arroz (granza y oro). Debido a que no se dispone de estudios más recientes, de fuentes estadísticas muy seguras, así como también de información que permita cuantificar con exactitud las diferentes cantidades y valores que se comercializan a través de los diferentes canales, ha sido necesario hacer un estimado, que después del análisis correspondiente se comprobó que es representativo del total nacional.

De acuerdo al estudio citado con anterioridad, en los canales de comercialización del arroz a nivel nacional se puede diferenciar, según el volumen manejado, que existen básicamente dos modalidades en la venta de este cereal: el circuito principal y circuitos secundarios.

Tomando como base la producción bruta de arroz granza obtenida durante el ciclo agrícola 1991-1992 que ascendió a 1,888.8 miles de qqs., después de deducidas las cantidades que en concepto de auto consumo humano, animal y diversos usos y pérdidas postcosecha y por acondicionamiento, podemos determinar que la producción neta comercializable durante ese ciclo fue de 1,405.0 miles de qqs. de arroz granza (ver anexo No.15).

De el total de la producción neta comercializable, el productor como punto de partida de la producción, comercializó a través de ese circuito principal 1,388.0 qqs. que en términos relativos representó el 98.8%, con los transportis-

tas comerciantes, los que a la vez venden a los beneficios de arroz.

Del mismo anexo podemos inferir que a través de un flujo secundario, el productor comercializó los 17.0 miles de qqs. restantes, que significaron el 2.8% distribuidos de la siguiente forma: 10.0 miles de qqs. (0.7%) por medio de las asociaciones de productores que poseen su propio beneficio (tradicionalmente artesanal); 4.0 miles de qqs. (0.3%) con los bodegueros con beneficio y 3.0 miles de qqs. (0.2%) directamente con los beneficios de arroz.

En lo referente a los canales mediante los cuales el arroz oro (clasificado, de segunda y corriente) llega al consumidor final, se pudo establecer que del total de arroz oro producción nacional que se consumió a nivel nacional, aproximadamente el 98.0% se procesó por las empresas arroceras industriales; y las asociaciones de productores y bodegueros con beneficios elaboraron apenas el 2.0% restante.

Como se indica en los párrafos anteriores, por no disponer de estudios o información estadística que determinen con precisión los volúmenes de arroz oro que se comercializan en las diferentes zonas del país, en el anexo No.16, se indican únicamente las rutas (principales y secundarias) que se conocen con propiedad mediante las cuales el arroz llega desde los centros de industrialización hacia los centros de consumo.

Por otro lado la investigación de campo realizada en dos beneficios de arroz, nos permitió concluir que preferentemente estos utilizan a mayoristas y minoristas como canales de distribución de sus diferentes productos; y en menor escala realizan ventas a través de La Surtidora Nacional de Productos Básicos (BANASUPRO) en su condición de detallista y ventas directas a los consumidores finales. Un detalle más ilustrativo de la situación anterior se presenta a continuación:

## Cuadro No.8

Participación de los operadores en la venta directa  
del arroz oro al consumidor final  
Año 1992  
(1,000 de quintales)

Operadores	Quintales	Porcentaje
Comerciantes privados	871.6	95.4%
Beneficios	11.9	1.3%
BANASUPRO	27.1	3.0%
Bodegueros con beneficio	2.6	0.3%
Total consumo	913.2	100.0%

Fuente: Estimaciones del Consultor en base a datos del Estudio Producción, Comercialización, Transformación de los Granos Básicos Diagnóstico y Programa. IHMA-Misión CEE, SCET-AGRI, 1982.

El cuadro anterior también muestra la participación absoluta y relativa que cada uno de los operadores tuvieron en la captación de la producción neta comercializable de arroz a nivel nacional durante el ciclo agrícola 1991-1992.

En virtud que el arroz antes de llegar a manos del consumidor final debe sufrir un proceso de industrialización por parte de los beneficios de arroz (industriales o artesanales), consecuentemente la producción neta comercializable de este cereal, es captada principalmente por los beneficios de arroz, quienes en términos relativos captaron el 99.0%.

## Cuadro No.9

Participación de los operadores en la captación de la producción neta comercializable de arroz, ciclo 1991-1992 (1,000 de quintales)

Operadores	Quintales		Porcentaje
	Granza	Oro	
Comerciantes privados	4.0	2.6	0.3%
Asociaciones de productores	10.0	6.5	0.7%
Beneficios	1,391.0	904.2	99.0%
Total producción comerc.	1,405.0	913.0	100.0%

Fuente: Estimaciones del Consultor en base a datos del Estudio Producción, Comercialización, Transformación de los Granos Básicos Diagnóstico y Programa. IHMA-Misión CEE, SCET-AGRI, 1982.

## - Márgenes

El margen de comercialización es la retribución o beneficio neto que los diferentes agentes que participan durante el proceso de producción y comercialización de arroz, obtienen después de sufragar los costos y riesgos del mercadeo de este cereal. Para los fines de este documento analizaremos separadamente los márgenes brutos y netos de comercialización del arroz.

## Margen bruto

Al analizar los márgenes brutos de comercialización del arroz oro corriente, el Cuadro No.10 pone en evidencia que del 100.0% del precio pagado por el consumidor final durante el año de 1992, que en promedio a nivel nacional ascendió a Lps. 161.00 por qq., el productor, punto de partida de la cadena, recibió el 50.0% (Lps.80.50); mientras que la intermediación a través de sus diferentes agentes se apropió del otro 50.0% restante, distribuido por orden de importancia de la siguiente manera: beneficio de arroz 32.1% (Lps.51.68); detallista 7.4% (Lps.11.91); mayorista 6.0% (Lps.9.66) y el transportista 4.5% (Lps.7.25)

Cuadro No.10

## Márgenes brutos de comercialización de arroz oro corriente

Descripción	Lempiras/Quintal
Precio pagado al productor	80.50
Márgenes brutos	
Transportista	7.25
Beneficio	51.68
Mayorista	9.66
Detallista	11.91
Precio al consumidor	161.00
Relación porcentual	
Productor	50.0%
Transportista	4.5%
Beneficio	32.1%
Mayorista	6.0%
Detallista	7.4%
Total	100.0%
Margen total de comercialización	50.0%

Fuente: Estudio sobre la Estructura de Costos y Márgenes de Comercialización de Granos Básicos en Honduras. Proyecto IHMA-AID, 1989.

De las cifras anteriores se deduce que los beneficios de arroz obtienen el mayor margen bruto en la comercialización del arroz, tanto por la tasa de utilidad como por el volumen de grano comercializado; sin considerar su capacidad de negociación en la realización de compras anticipadas, financiamiento a la producción, suministro de transporte, etc.

De este mismo cuadro podemos concluir que en el otro extremo, los transportistas resultan ser los operadores que obtienen el menor margen. Sin embargo, su ganancia al final del período resulta ser considerable si tomamos en cuenta la alta rotación de capital, generada por los fuertes volúmenes que transportan desde la finca a los beneficios de arroz.

En virtud de que las empresas arroceras más importantes del país, en los últimos años están estableciendo sus propias redes de distribución a nivel nacional, cada vez la participación de los mayoristas se esta viendo reducida. Lo

anterior es consecuente con las cifras presentadas en el cuadro citado donde podemos observar que del total del precio pagado por los consumidores apenas el 6.0% (Lps.9.66) correspondió a estos operadores.

#### Márgenes netos de comercialización

Transportistas. El Cuadro No.11 muestra, que en promedio a nivel nacional, los transportistas obtuvieron por la compra y venta de arroz granza, un margen bruto de Lps.7.25 por qq. De este margen, Lps. 3.95 (54.5%) fue destinado para cubrir sus costos de operación y los Lps. 3.30 restantes (45.5%) correspondió a su utilidad neta. Este mismo cuadro nos muestra, que en relación al precio de venta del arroz granza, su margen neto representó el 5.54%.

Como se indica anteriormente, estos operadores son los que obtienen el menor margen de ganancia en la comercialización del arroz, pero sus utilidades se ven incrementadas si se considera la alta rotación de sus inventarios en épocas de cosecha.

Cuadro No.11

#### Transportistas: Margen neto de comercialización del arroz granza año 1992

Descripción	Lempiras/Quintal
Precio de compra	52.30
Precio de venta	59.55
Margen bruto	7.25
Costos de Comercialización	3.95
a.Costo del saco	1.00
b.Carga y descarga	0.40
c.Combustible y otros	1.52
d.Salarios	0.46
e.Mantenimiento	0.30
f.Depreciación	0.27
Margen neto de comercialización	3.30
Porcentaje	5.54

Fuente: Estudio sobre la Estructura de Costos y Márgenes de Comercialización de Granos Básicos en Honduras. Proyecto IHMA-AID, 1989.

Mayoristas. En la sección anterior se señaló, que las principales empresas arroceras del país en los últimos años han conformado su propia red de distribución, lo que ha venido en alguna medida, a limitar el papel de los mayoristas quienes han pasado a ser los operadores (dentro de la intermediación) que menos utilidades obtienen en la comercialización de este cereal.

El Cuadro No.12 presenta los márgenes bruto y neto de los mayoristas y del cual se puede inferir, que por cada quintal comercializado de arroz oro corriente, obtienen un margen bruto de Lps. 9.70, de los cuales destinan Lps. 2.38 (24.5%) para cubrir sus costos de operación y la diferencia, Lps. 7.32 corresponde a su utilidad neta, que en términos relativos representa el 4.91% de su precio final de venta.

Cuadro No.12

**Mayorista: Margen neto de comercialización del  
del arroz oro corriente  
Año 1992**

Descripción	Lempiras/Quintal
1. Precio de compra	139.25
2. Precio de venta	148.95
3. Margen bruto	9.70
4. Costos de Comercialización	2.38
a. Transporte	1.00
b. Carga y descarga	0.40
c. Gastos de alquiler	0.74
d. Agua, luz y teléfono	0.12
e. Gastos de administración	0.12
5. Margen neto de comercialización	7.32
Porcentaje	4.91

Fuente: Estudio sobre la Estructura de Costos y Márgenes de Comercialización de Granos Básicos en Honduras. Proyecto IHMA-AID, 1989.

Detallista. El margen bruto obtenido por los detallistas por la venta del arroz oro corriente, durante 1992 fue en promedio de Lps. 12.05 por cada quintal vendido. Después de deducidos sus costos de comercialización, que para ese mismo período ascendieron a Lps. 3.06, que relativamente significó el 25.4%.



En el Cuadro No.13 se observa que la utilidad neta antes del pago de impuestos, fue de Lps. 8.99 lo que representa el 5.58% del precio que los consumidores finales pagaron por dicho producto.

Cuadro No.13

**Detallista: Margen neto de comercialización del  
del arroz oro corriente  
Año 1992**

Descripción	Lempiras/Quintal
1. Precio de compra	148.95
2. Precio de venta	161.00
3. Margen bruto	12.05
4. Costos de comercialización	3.06
a. Transporte	1.00
b. Descarga	0.20
c. Perdidas de grano (1.0% /precio de compra)	1.48
d. Agua y luz	0.38
5. Margen neto de comercialización	8.99
Porcentaje	5.58

Fuente: Estudio sobre la Estructura de Costos y Márgenes de Comercialización de Granos Básicos en Honduras. Proyecto IHMA-AID, 1989.

Beneficios. De todos los agentes comerciales que conforman la amplia gama de la intermediación, los beneficios de arroz son los que obtienen los mayores márgenes brutos y netos de comercialización del arroz oro (clasificado, de segunda y corriente). El Cuadro No.14 indica que el margen bruto obtenido por los beneficios de arroz, al comercializar el arroz oro corriente en bolsas, fue de L.54.55 por qq. y que sus costos de procesamiento ascendieron en promedio a Lps. 34.22 por qq. que en términos relativos significó el 62.7%. La diferencia, Lps. 20.33 representa el margen neto, lo cual representó el 14.29% del precio final de venta.

## Cuadro No.14

**Beneficios: Margen neto de comercialización del  
arroz oro corriente en bolsas  
Año 1992**

Descripción	Lempiras/Quintal
1. Precio de compra	87.75
2. Precio de venta	142.30
3. Margen bruto	54.55
4. Costos de procesamiento y comercialización	34.22
a. Costo del saco	1.00
b. Transporte	1.00
c. Manipuleo	0.40
d. Limpieza	0.50
e. Secado	4.00
f. Almacenaje	0.90
g. Envasado	2.02
h. Fumigación	0.20
i. Beneficiado	5.00
j. Envase	10.00
k. Perdidas	0.05
l. Gastos de administración	2.00
m. Gastos financieros 1/	6.55
n. Depreciación	0.20
o. Mantenimiento	0.40
5. Margen neto de comercialización	20.33
Porcentaje	14.29

1/ 25% tasa de interés sobre 6 meses

Fuente: Investigación realizada en los beneficios: Cielito Lindo (Tegucigalpa) y El Pollito (Comayagua).

Regularmente este margen de utilidad neta se ve incrementado, si consideramos su alta capacidad de negociación en la realización de compras anticipadas, financiamiento a la producción, y algunos casos disponen de sus propios medios para transporte de la materia prima. Por otro lado, si consideramos que ya en el país existen algunas empresas arroceras industriales, que han entrado en la etapa de integración vertical, esto les permite obtener ganancias adicionales, en virtud de su múltiple papel, de productor, transportista, y mayorista ya que como indicamos anteriormente, los principales beneficios de arroz ya cuentan con su propia red de distribución a nivel nacional, o contratan empresas especializadas para ese papel.

El Cuadro anterior también muestra que dentro de la estructura de costos de procesamiento y comercialización, los más relevantes son los relacionados con el envase L.10.00 (29.2%); costos financieros L.6.55 (19.1%); beneficiado L.5.00 (14.6%) y el secado L.4.00 (11.7%), que suman en total el 74.6%. Los costos financieros fueron calculados considerando que durante 1992, en promedio la tasa de interés fue de 25.0% y que la utilización de dichos fondos fue por un período de seis meses contados desde la adquisición de la materia prima hasta el beneficiado del arroz.

A fin de establecer una comparación, se elaboró el cuadro No.15, que contiene un detalle de los márgenes bruto y neto, cuando los beneficios de arroz deciden comercializar el arroz oro corriente en saco a granel. En estas condiciones su margen bruto asciende a Lps.42.25 y después de deducidos sus costos de procesamiento y comercialización que suman Lps.24.80, su utilidad o margen neto es de Lps.17.45 que relativamente significa el 13.42% del precio pagado por el consumidor final.

## Cuadro No.15

**Beneficios: Margen neto de comercialización del  
arroz oro corriente en saco a granel  
Año 1992**

Descripción	Lempiras/Quintal
1. Precio de compra	87.75
2. Precio de venta	130.00
3. Margen bruto	42.25
4. Costos de procesamiento y comercialización	24.80
a. Costo del saco	1.00
b. Transporte	1.00
c. Manipuleo	0.40
d. Limpieza	0.50
e. Secado	4.00
f. Almacenaje	0.90
g. Fumigación	0.20
h. Beneficiado	5.00
i. Envase	2.60
j. Perdidas	0.05
k. Gastos de administración	2.00
l. Gastos financieros 1/	6.55
m. Depreciación	0.20
n. Mantenimiento	0.40
5. Margen neto de comercialización	17.45
Porcentaje	13.42

1/ 25% tasa de interés sobre 6 meses

Fuente: Investigación realizada en los beneficios: Cielito Lindo Tegucigalpa) y El Pollito (Comayagua).

#### B.5 A nivel de consumo

Durante las últimas tres décadas, Honduras ha registrado un crecimiento poblacional promedio de 3.4% anual, con tendencia ascendente. Según encuestas realizadas por la Dirección General de Estadística y Censos y otras instituciones del Estado, el índice de consumo per capita de arroz es de 26 libras por año a nivel rural y de 34.2 libras por año a nivel urbano; por esta razón la demanda de arroz muestra un crecimiento con características similares al aumento vegetativo de la población, manteniendo sus patrones de consumo a lo largo de este período. Sin embargo, es importante resaltar que las cantidades de arroz clasificado

Y semiclasificado consumidas anualmente se han incrementado en mayor proporción que las de arroz corriente. En términos generales, el consumo de arroz no ha sido afectado por la reducción en el poder adquisitivo de los consumidores, aspecto que se ha agudizado en los últimos tres años, como resultado de la adopción de medidas de ajuste estructural de la economía.

La demanda mensual del arroz presenta un comportamiento constante a lo largo del año, con ligeras variaciones en el mes de diciembre.

En el ciclo agrícola 1991-1992, la demanda total aparente de arroz oro se estimó en 1,072.4 miles de quintales. De este total la demanda correspondiente a insumo agrícola (semilla para siembra) fue de 40.5 miles de quintales expresados en arroz oro, representando el 3.8 por ciento del total. En cuanto al componente de la demanda correspondiente a consumo animal, este ha sido estimado para el mismo período en 8.0 miles de quintales, representando únicamente el 0.7 por ciento. (ver anexo No.17)

Durante los últimos cinco años, el balance oferta-demanda de arroz presenta un déficit promedio de 40.0 miles de quintales anuales. Esta cantidad ha sido cubierta mediante importaciones provenientes principalmente del área centroamericana, donaciones de Gobiernos amigos o importaciones de los Estados Unidos. (ver cuadro No.16).

Cuadro No.16

**Honduras: Importaciones de arroz**  
(Miles de quintales)

Año	Cantidad
1982	60.7
1983	3.3
1984	5.0
1985	19.0
1986	14.7
1987	100.7
1988	0.6
1989	130.0
1990	103.4
1991	723.4
1992*	9.8

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos.

\* Comprendidas hasta mayo de 1992

Del análisis del cuadro anterior se puede inferir que en el año de 1991, las importaciones de arroz se incrementaron en 1,800 por ciento en relación al promedio anual registradas durante los últimos nueve años. Las importaciones de este mismo año representaron aproximadamente el 70.0% de la demanda aparente de ese período. Al respecto es importante señalar que en el año de 1991 es cuando el Gobierno de la República decide liberalizar el comercio exterior de granos básicos, coincidiendo con una reducción temporal de los aranceles aplicables a la importación de este rubro, bajándolo de un arancel efectivo de 65.0% a 10.0%, lo que fue aprovechado por varios procesadores de arroz para importar enormes cantidades que vinieron a provocar serios trastornos en la comercialización de la cosecha nacional. Otro aspecto importante que contribuyó a esta masiva importación de arroz fue la caída del precio de este producto en el mercado internacional y la tardanza del Gobierno en la implementación del sistema de banda de precios de importación, el cual entró en vigencia hasta en el mes de diciembre de ese mismo año, cuando ya se habían efectuado las importaciones.

Como se dijo anteriormente, a partir de 1991 el comercio interno y externo del arroz es totalmente libre, es decir, a partir de esa fecha ya no se requiere de permisos administrativos previos para la realización de importaciones o de exportaciones, las cuales a partir de diciembre de ese mismo año, están sujetas al sistema de banda de precios de importación, cuando las mismas se originan en terceros países, y libres cuando provienen del área centroamericana. A partir de la liberación del comercio exterior del arroz, las importaciones efectuadas tienen fines agroindustriales, realizándose en la forma de arroz granza, para efectos de proteger a las empresas arroceras nacionales, ya que éstas tienen que realizar el procesamiento del grano importado.

### C. Dinámica

En términos generales, la estructura y funcionamiento a nivel de producción primaria del arroz no ha registrado cambios significativos durante las últimas dos décadas. Los operados básicamente obedecen al establecimiento de algunas políticas relacionadas con el régimen de tenencia de la tierra, como consecuencia de la aprobación de la Ley de Reforma Agraria en el año de 1974, así como también a la ejecución de otros programas y medidas de acompañamiento de tipo preferencial a los beneficiarios de la reforma agraria, en las áreas de asistencia técnica, crediticia y de comercialización.

Estas medidas promovieron la incorporación de un gran número de pequeños productores beneficiarios de la reforma agraria

en la producción de granos básicos y muy particularmente del arroz.

El comportamiento de los productores independientes durante este mismo período, ha observado una tendencia estrechamente vinculada al crecimiento vegetativo de la población, así como en respuesta al desarrollo de proyectos específicos de riego impulsados por el Gobierno en algunas zonas que presentaban características especiales para su ejecución. En consecuencia, se puede manifestar que la actitud y dinámica de los productores independientes ha sido bastante pasiva, principalmente por la sobreprotección otorgada por la existencia de un comercio exterior controlado y la de un arancel efectivo aplicable a las importaciones de un 65.0%.

En cuanto al funcionamiento, su comportamiento ha obedecido principalmente a la tasa de crecimiento poblacional y a mejoras efectuadas en los últimos años en las vías de comunicación, a tal grado que algunos beneficios de arroz se han incorporado en otro segmento de la cadena de comercialización, procurando alcanzar mayores márgenes de comercialización.

Lo anterior se debe a que durante las últimas dos décadas se ha venido operando en un mercado cautivo y controlado, cuyo objetivo principal consistió en la sustitución de importaciones. Todo estos aspectos incidieron en forma negativa en el desarrollo de un sistema productivo, de procesamiento y comercialización más eficiente, ya que los transformadores de este grano adoptaron una actitud de conformismo frente a las utilidades que les generaba operar en un mercado de tales características.

No obstante lo indicado en los párrafos anteriores, es lógico avisar cambios en la estructura y funcionamiento a nivel de producción primaria, de abastecimiento de factores de producción, de comercialización, de transformación y de consumo debido a los cambios introducidos a partir de marzo de 1990, en la política macroeconómica, muy particularmente en el área de política comercial, ya que tal como se indicó previamente, a partir de mayo de 1991, se instituyó una política de comercio exterior libre, en donde cualquier persona natural o jurídica puede realizar importaciones y exportaciones de arroz, sin que se requiera para tales fines la autorización de permisos administrativos previos.

### III. PERSPECTIVAS DEL ARROZ EN EL MARCO DE DISTINTOS ESCENARIOS

#### A. Los cambios internacionales

Actualmente el Gobierno de Honduras se encuentra en un proceso de inserción de la economía en el contexto internacional, en este sentido, se han realizado todos los trámites para la incorporación de la República de Honduras al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT).

El GATT es un convenio multilateral firmado en la actualidad por 103 países que manejan conjuntamente mas del 90% del comercio mundial.

El objetivo principal del GATT es aumentar el comercio internacional por medio de la liberación del mismo. En el marco de este acuerdo se establece un código de normas para el comercio internacional y un marco de negociaciones comerciales multilaterales sobre la liberación y expansión del comercio mundial.

#### B. La integración regional

El proceso de integración centroamericano recibe un fuerte apoyo en la Reunión Cumbre de Presidentes, celebrada en Antigua (Guatemala) en 1990, con la aprobación del Plan de Acción Económica para Centroamérica (PAECA). Este plan considera la integración regional como un elemento determinante para acelerar el ritmo de crecimiento de cada una de las economías nacionales y a la vez, permitir una adecuada inserción de la región en la economía internacional.

Con el objeto de apoyar los lineamientos contenidos en el PAECA, los Ministros de Agricultura de la región, elaboraron el Plan de Acción para la Agricultura Centroamericana (PAC) siendo aprobado en la XI Cumbre Presidencial realizada en julio de 1991 en San Salvador, República de El Salvador.

El PAC es un instrumento que permite la coordinación de políticas para la incorporación efectiva del sector agrícola al desarrollo económico y social, enfatizando programas que garanticen la seguridad alimentaria y el abastecimiento de productos básicos, en condiciones de estabilidad de precios y de libre comercio de la región centroamericana.

El PAC atiende también al mandato de los Presidentes del área en la Declaración de Puntarenas, que sobre comercio intrarregional señala "Con el fin de facilitar el intercambio de productos agropecuarios básicos entre los países de la Región y garantizar la seguridad alimentaria los Ministros de Agricultura en coordinación con los Ministros



Responsables de la Integración y el Desarrollo Regional y demás autoridades competentes en la materia deberán de:

- a. En el proceso de armonización de políticas agropecuarias se de prioridad al tema de precios y comercialización regional de productos básicos, a efecto de garantizar la satisfacción plena de las necesidades de consumo de los pueblos de la Región.
- b. Emprendan acciones inmediatas para la conformidad de intercambio de información de mercados.
- c. Definan políticas regionales sobre el manejo, compra y venta de productos e insumos; importaciones concesionarias, negociaciones de excedentes y faltantes de productos agropecuarios básicos.

En el área de comercio intrarregional y extrarregional que afecta la comercialización del arroz, la medida de política lo constituye la implementación del Sistema de banda de Precios de Importación para Arroz, Maíz y Sorgo en todos los países de la región (excepto Costa Rica), la cual se analiza mas ampliamente en el contexto de las políticas nacionales.

C. Las políticas económicas nacionales

En línea con los acuerdos suscritos por el Gobierno de Honduras a nivel regional en materia de integración Centroamericana y con el proceso de inserción de la economía nacional en el contexto internacional, las políticas macroeconómicas y sectoriales actuales, así como a mediano y largo plazo, se orientan al establecimiento de un marco de políticas en donde el Estado asume un papel orientador y normativo de las diferentes actividades económicas que actualmente y en el futuro deberá desempeñar el sector privado.

Por otro lado, este marco de políticas incentiva la producción nacional en condiciones de competitividad en el mercado internacional, otorgándole niveles de protección moderados, eliminando las barreras no arancelarias a las importaciones o exportaciones de productos en general, así como los controles de precios o la fijación de los mismos y mediante el establecimiento de reglas claras en las distintas actividades productivas.

Por las razones expuestas en los párrafos anteriores, así como en el capítulo I del presente documento, se considera que habrá una mejor asignación de los recursos productivos con que cuenta el país, los cuales se orientarán fundamentalmente al desarrollo de aquellas actividades en las cuales el país o alguna región en particular, cuente con

ventajas comparativas que le permitan producir para satisfacer la demanda interna o para incursionar en los mercados regionales o internacionales.

En tal sentido, el futuro de la producción de arroz a nivel nacional, dependerá en gran medida de la rapidez con que los diferentes agentes económicos que participan en el proceso de producción y comercialización, se vuelvan más eficientes en la realización de las actividades que les corresponden. Para el caso, los productores enfrentan el reto de mejorar su nivel de tecnología, a efecto de incrementar sus rendimientos por unidad de superficie sembrada y a su vez intensificar el uso de la tierra. De no observarse respuestas rápidas por parte de los productores en general, es razonable esperar que los más ineficientes sean eliminados del mercado como consecuencia del fortalecimiento de la competencia entre productores del área, en donde algunos países como El Salvador y Costa Rica presentan índices de productividad mucho mayores en relación a los registrados en el caso de Honduras.

Igual esfuerzo deberán de realizar los propietarios de beneficios de arroz, así como los demás agentes involucrados en la comercialización de este producto, con el fin de disminuir los márgenes de intermediación.

## BIBLIOGRAFIA

1. Weitz-Hettel Sater Engineers, Marketing and Storage Facilities for Selected Crops Honduras, Honduras, septiembre 1965.
2. Scet-Agri, Misión Comunidad Económica Europea C.E.E., Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola (IHMA), Región Norte y Litoral Atlántico Producción, Comercialización, Transformación de los Granos Básicos Diagnostico y Programa, Tegucigalpa, D.C., diciembre 1982.
3. Scet-Agri, Misión Comunidad Económica Europea C.E.E., Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola (IHMA), Producción y Comercialización Granos Básicos en Honduras a Nivel Regional y la Función del IHMA, Tegucigalpa, D.C., diciembre 1981.
4. Proyecto IHMA-AID, Estudio Sobre la Estructura de Costos y Márgenes de Comercialización de Granos Básicos en Honduras, Tegucigalpa, D.C., agosto de 1989.
- X Cáceres Javier, La Política de los Granos Básicos en Honduras: Hacia una Transparencia y Estratificación, Ottawa, Canadá, octubre 1992.
6. Secretaría de Recursos Naturales, Política Integral de Granos Básicos, junio de 1992.
7. Proyecto APAH/Abt Associates Inc., Banco de Datos, diciembre 1991.
8. Secretaría de Recursos Naturales, Programa de Seguridad Alimentaria, UFSA-CADESCA, Estudio de Casos de los Productores de Granos Básicos.
9. Secretaría de Recursos Naturales, CADESCA/C.C.E., Honduras: Caracterización de los Productores de Granos Básicos, noviembre de 1990.
10. Secretaría de Recursos Naturales, PRIAG, El Cultivo del Arroz, Boletín Técnico, diciembre de 1992.

A N E X O S

ANEXO No.1

CARACTERIZACION GENERAL DE LOS PRODUCTORES DE GRANOS BASICOS

a. Microfundios

Son las unidades que tienen menos de 2.5 hectáreas y que también son conocidas como de infra-subsistencia. Estos productores son generalmente semi-proletarios, es decir, no tienen suficiente tierra para asegurar su propia alimentación, lo que les obliga a buscar fuera de su predio ingresos complementarios en forma sistemática.

Generalmente poseen tierras infértiles o marginales y naturalmente no contratan mano de obra asalariada. La producción está orientada hacia el autoconsumo. La mayoría de las veces recurren al préstamo informal por falta de garantías para acceder al crédito bancario.

b. Minifundios

Los límites en este conglomerado son de 2.5 a 5 hectáreas. Aquí están agrupados los productores que tienen suficientes tierras para satisfacer sus necesidades mínimas sin tener que recurrir a fuentes de trabajo asalariado en forma sistemática, aunque no poseen los suficientes recursos para general un excedente que permita satisfacer el resto de las necesidades básicas como salud, educación y vivienda.

El nivel de autoconsumo es relativamente alto pero guarda un equilibrio con la producción destinada al mercado. Las fuentes de financiamiento son principalmente del sector informal.

Entre estos productores hay una mayor incidencia de la propiedad nacional y ejidal, siendo la privada insignificante. La mano de obra utilizada es fundamentalmente familiar y marginalmente asalariada.

c. Pequeños productores

Son los que se agrupan en las unidades que tienen entre 5 y 10 hectáreas. Estos productores viven en condiciones cualitativamente superiores a los anteriores. Usan mano de obra familiar, además de la asalariada contratada temporalmente, siendo esta última la más importante. El autoconsumo es inferior a las ventas.

Los pequeños productores observan una conducta más empresarial, tienen mayor acceso al crédito estatal o privado, y son importantes vendedores de granos en el IHMA. Por último, tienen una actividad productiva más diversificada con casi un 50% del ingreso proveniente de la explotación pecuaria y otros cultivos.

d. Medianos productores

En esta categoría se ubican las extensiones de 10 a 50 hectáreas. La lógica productiva es para satisfacer las exigencias del mercado, destinando una parte significativa de la producción a las ventas. En este estrato la importancia del trabajo familiar disminuye sustancialmente, quizás a un 25% de la mano de obra utilizada. Poseen una relativamente alta disponibilidad de infraestructura productiva, tales como riego, caminos y bodegas; y utilizan mayores niveles de insumos y mecanización. La actividad pecuaria tiene una contribución relevante en el ingreso bruto y la fuente de crédito estatal juega un papel importante.

Después de vender gran parte de su producción al IHMA, les queda algún excedente para abastecer la industria.

e. Grandes productores

En este espacio están ubicadas las unidades productivas mayores de 50 hectáreas, donde la ganadería ocupa igual o mayor peso específico que el cultivo de granos básicos. Casi no utilizan mano de obra familiar, salvo en labores altamente técnicas, gerenciales o de supervisión; generalmente usan maquinaria de su propiedad, poseen toda clase de insumos indispensables para obtener altos rendimientos y tienen acceso a crédito; prácticamente toda la producción está dirigida al mercado, aunque se les deja un margen a algunos cultivos para consumo e insumo de la unidad.

---

Fuente: Honduras caracterización de los productores de granos básicos. SRN/CADESCA.

Anexo No. 2

HONDURAS: Comportamiento Productivo del Arroz 1987-1988

Descripción	Total				
	0 < 2.5	2.5 < 5	5 < 10	10 < 50	> = 50
Número de Explotaciones	6,992	3,382	2,327	2,103	1,347
Porcentaje de Explotaciones	43.3	20.9	14.4	13.0	8.4
Superficie Sembrada (Has)	5,476.71	3,633.68	2,745.37	1,796.68	27,983.49
Porcentaje Superficie Sembrada	13.2	8.7	6.6	4.3	67.2
Superficie Cosechada (Has)	4,664.28	3,213.58	2,712.25	1,771.69	26,416.50
Porcentaje Superficie Cosechada	12.0	8.3	7.0	4.6	68.1
Producción (TM)	11,817.93	7,502.89	9,715.68	4,920.87	89,665.08
Porcentaje de Producción	9.6	6.1	7.8	4.0	72.5
Relación Superficie Cosechada y Sembrada (%)	85.1	88.4	98.8	98.6	94.4
Superficie Promedio Sembrada/Explotaciones	0.78	1.07	1.10	0.85	20.77
Rendimientos (TM/Ha)	2.53	2.33	3.58	2.78	3.39
Relación Area Sembrada: Primera/Total (%)					3.01
Relación Producción: Primera/Total (%)					98.8
					99.3

Fuente: Encuesta de Caracterización de los Productores de Granos Básicos, 1988  
 SANDPS - PSA/EJE II.

Anexo No. 3  
Honduras: Destino de la Producción del Arroz 1987-1988

Estrato (Has.)	Producción T.M.	Autosuficiencia		Ventas	
		T.M.	%	T.M.	%
0 < 25	11817.93	646.53	5.5	11171.36	94.5
25 < 5	7502.89	744.8	9.9	6758.07	90.1
5 < 10	9715.68	1347.83	14.8	8277.84	85.2
10 < 50	49204920.9	555.67	11.3	4365.19	88.7
> = 50	89665.08	335.79	0.4	89329.28	99.6
Total	123622.48	3720.67	3.0	119901.78	97.0

Honduras: Destino de la Producción del Arroz 1987-1988

Estrato (Has.)	Consumo Humano		Semilla	
	T.M.	%	T.M.	%
0 < 25	489.93	4.2	156.6	1.3
25 < 5	623.3	8.3	121.5	1.6
5 < 10	1282.3	13.2	155.53	1.6
10 < 50	481.96	9.8	73.71	1.5
> = 50	200.69	0.2	135.1	0.2
Total	3978.21	2.5	642.46	0.5

Fuente: Encuesta de Caracterización de los Productores de Granos Básicos. 198  
SRN/DPS - PSA/EJE II.



Anexo No.4  
Superficie cosechada y Producción Obtenida de Arroz Granza  
(Has/QQ)

Tamaño	Superficie			Producción		
	Primera	Postrera	Total	Primera	Postrera	Total
<5	4,216	1,167	5,383	331,892	136,538	468,430
5-<10	2,000	35	2,035	95,015	1,830	96,845
10-<20	1,510	35	1,545	114,030	3,415	117,445
>=20	7,216	1,685	8,901	774,769	163,892	938,661
Total	14,942	2,922	17,864	1,315,706	305,675	1,621,381

Pocentajes

Tamaño	Superficie			Producción		
	Primera	Postrera	Total	Primera	Postrera	Total
<5	28	40	30	25	45	29
5-<10	13	1	11	7	1	6
10-<20	10	1	9	9	1	7
>=20	48	58	50	59	54	58
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: Encuesta Agrícola 1989, D.G.E.C.

Anexo No.5

Serie Histórica de la Superficie Cosechada, Producción y Rendimientos de Arroz, Según Región

En el período 1988-1989 a 1992-1993

(superficie en MZ y Producción en quintales)

Región	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	promedio
<b>Superficie</b>						
Sur	642	604	490	910	410	611
Centro Occidental	4,213	4,420	4,920	4,990	3,530	4,415
Norte	2,477	6,412	7,800	7,910	8,500	6,620
Litoral Atlántico	5,048	5,688	4,620	7,420	4,820	5,479
Nor Oriental	5,292	4,332	4,270	6,050	3,510	4,691
Centro Oriental	251	712	510	400	810	537
Occidental	1,404	1,973	2,490	2,190	2,250	2,061
Total Nacional	19,325	24,141	25,100	29,870	23,830	24,413
<b>Producción</b>						
Sur	21,954	14,699	10,510	4,880	4,180	11,245
Centro Occidental	184,338	173,380	161,730	198,290	143,670	172,261
Norte	93,028	392,215	359,630	324,090	414,130	316,618
Litoral Atlántico	162,720	269,813	240,160	373,930	213,970	252,119
Nor Oriental	214,600	108,578	157,020	243,370	187,880	178,285
Centro Oriental	4,468	6,729	7,650	12,350	11,350	8,509
Occidental	22,554	62,709	52,680	38,060	31,070	41,415
Total Nacional	703,658	1,026,121	969,360	1,194,970	966,230	960,472
<b>Rendimiento</b>						
Sur	34.20	24.34	21.45	5.36	10.20	19
Centro Occidental	43.75	39.23	32.87	39.74	40.70	39
Norte	37.58	61.17	46.11	40.97	48.72	47
Litoral Atlántico	32.25	47.44	51.98	50.39	46.31	46
Nor Oriental	40.55	25.08	36.77	40.23	47.82	38
Centro Oriental	17.80	9.45	15.00	30.88	14.01	17
Occidental	16.08	31.78	21.18	17.36	13.61	20
Total Nacional	36.41	42.59	39.42	40.01	41.74	40

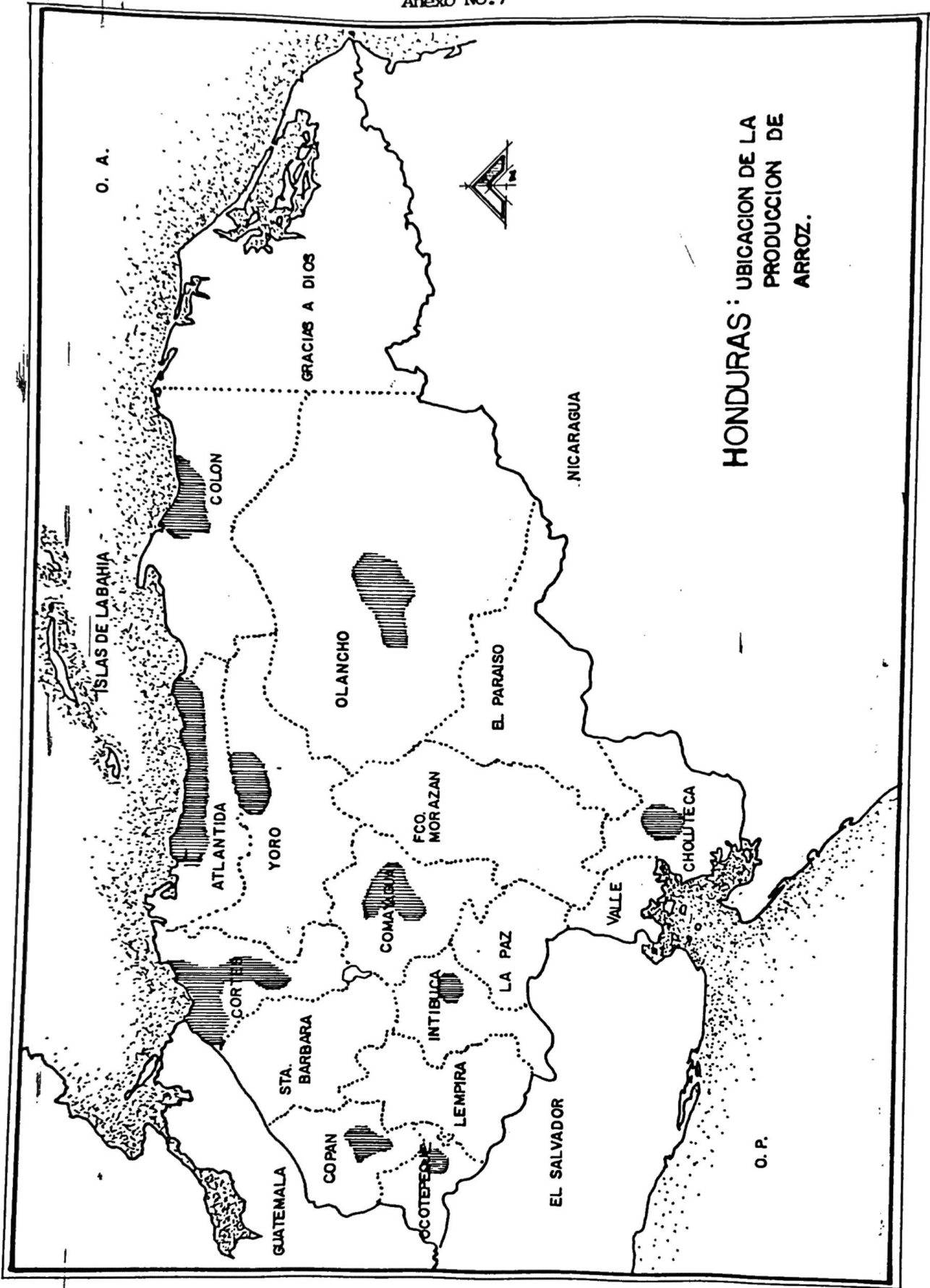
Fuente: Encuesta de Pronóstico de Cosecha de Granos Básicos. D.G.E.C.

Anexo No.6

Distribución Porcentual de la Producción de Arroz Según Región

Región	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	Promedio
<b>Superficie</b>						
Sur	3	3	2	3	2	3
Centro Occidental	22	18	20	17	15	18
Norte	13	27	31	28	36	27
Litoral Atlántico	28	24	18	25	20	22
Nor Oriental	27	18	17	20	15	19
Centro Oriental	1	3	2	1	3	2
Occidental	7	8	10	7	10	8
<b>Total Nacional</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Producción</b>						
Sur	3	1	1	0	0	1
Centro Occidental	26	17	16	17	15	18
Norte	13	38	36	27	42	31
Litoral Atlántico	23	26	24	31	22	25
Nor Oriental	30	11	16	20	17	19
Centro Oriental	1	1	1	1	1	1
Occidental	3	6	5	3	3	4
<b>Total Nacional</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuadro elaborado por el autor en base a los pronósticos de cosecha de la D.G.E.C.



HONDURAS : UBICACION DE LA PRODUCCION DE ARROZ.

Anexo No.8

Superficie Cosechada de Cultivos Agrícolas Seleccionados  
Año Agrícola 1983-1984

Región Sur		Región Occidental		Región Norte	
Cultivos	Superficie Manzanas	Cultivos	Superficie Manzanas	Cultivos	Superficie Manzanas
Maíz	82551	Maíz	77539	Maíz	125633
Azúcar	29864	Café	61081	Café	63186
Marañón	16017	Maicillo	12148	Caña	27269
Maicillo	13558	Frijol	9782	Frijol	17459
Frijol	12912	Arroz	2525	Arroz	10331
Ajonjoli	5800	Caña	1871	Naranja	7398
Arroz	1436	Papa	1486	Palma Afr.	2718

Región Litoral Atla		Región Nor- Orienta		Región Centro Orienta	
Cultivos	Superficie Manzanas	Cultivos	Superficie Manzanas	Cultivos	Superficie Manzanas
Maíz	82918	Maíz	63304	Maíz	84781
Palma Afr.	12581	Frijol	29032	Café	28831
Frijol	9724	Café	28286	Frijol	27802
Arroz	5254	Palma Afr.	11411	Maicillo	17231
Naranja	4316	Arroz	5072	Caña	6092
Caña	1401	Caña	1708	Tabaco	1943
Café	677	Naranja	133	Arroz	664

Región Occident	
Cultivos	Superficie Manzanas
Maíz	57392
Café	27251
Frijol	16121
Maicillo	8925
Caña	6338
Arroz	3723
Tabaco	2226

| Naranja | 103 |

BENEFICIOS DE ARROZ: LOCALIZACION GEOGRAFICA, CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO Y PROCESAMIENTO

Nº	Nombre del Beneficio	Municipio	Departamento	Capacidad de Almacen. qq	Sub Total por Depto.	Porciento Limpieza	Procesamiento qq/Hora	
							Secado	Molido
1	Atlántida	La Ceiba	Atlántida	12,000		n-d	39	8
2	Granos del Norte	La Masica	Atlántida	15,000		50	13	15
3	San Isidro	La Ceiba	Atlántida	60,000	87,000	3.42	7	63
4	Tulio Ligero	Savá	Colón	60,000	60,000	2.42	28	30
5	Beproagro	Siguatepeque	Comayagua	200,000		230	175	230
6	El Pollito	Comayagua	Comayagua	40,000		50	100	38
7	Tenguaje	Comayagua	Comayagua	18,000	258,000	10.12	18	12
8	Evelin	Sta. Rosa Copán	Copán	20,000		n-d	88	80
9	Maya	Sta. Rosa Copán	Copán	60,000	80,000	3.12	150	15
10	Rondonie	Choloma	Cortes	5,000		200	130	10
11	Arrocera Centroamericana	San Pedro Sula	Cortes	250,000		250	250	120
12	Bianca Nieves	Willanueva	Cortes	12,000		100	67	20
13	Cecique	Choloma	Cortes	25,000		n-d	119	160
14	Camilito	Willanueva	Cortes	65,000		300	50	20
15	Dieck	Willanueva	Cortes	90,000		83	125	35
16	Graneros Nacionales	Choloma	Cortes	200,000		300	188	80
17	La Estrella	Willanueva	Cortes	60,000		300	190	35
18	La Hondureña	Willanueva	Cortes	62,000		150	50	50
19	San Antonio	Puerto Cortes	Cortes	15,000		n-d	20	15
20	Santa Emilia	Puerto Cortes	Cortes	40,000	824,000	32.32	8	20
21	San Jorge	Danfí	El Paraíso	150,000	150,000	5.92	166	21
22	Cielito Lindo	Tegucigalpa	Francisco Morazán	140,000		n-d	188	50
23	El Pueblo	Tegucigalpa	Francisco Morazán	4,000		188	60	60
24	La Espiga	Tegucigalpa	Francisco Morazán	300,000		n-d	350	100
25	San Pedro	Tegucigalpa	Francisco Morazán	20,000		313	300	150
26	Beneficio El IHHA	Tegucigalpa	Francisco Morazán	200,000		n-d	90	60
27	Isabel Guifarro	Juticalpa	Francisco Morazán	100,000	664,000	26.02	250	20
28	La Populer	Juticalpa	Olancho	10,000		n-d	33	20
29	Prodaf	San Fco. Becerra	Olancho	40,000		n-d	n-d	15
30	Cooperativa 20 de marzo	Yoro	Yoro	70,000	150,000	5.92	44	31
31	Progreso S.A. (BAPROSA)	El Progreso	Yoro	90,000		n-d	58	10
32	San Jorge	El Progreso	Yoro	60,000		95	95	38
33	San Miguel	El Progreso	Yoro	60,000	280,000	11.02	50	25
	Total			2,553,000	2,553,000	100.02	83	25

FUENTE: Departamento de Operaciones, Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola (IHMA).

Nota: No se incluyen pequeños beneficios cuya capacidad de almacenamiento es inferior a 5,000 qqs.

n-d = no disponible

Anexo No.10

Plan de Inversión para Cultivar una Manzana de arroz

(Año 1992-1993)

Nivel Tecnológico: Tecnificado

Rendimiento: 84 QQ

CONCEPTO	Unidades	Cantidad	Unidad \$	Costo Total \$	Sub-Totales \$	%
<b>MANO DE OBRA</b>						
Aplicación de Urea	Jornales	2.00	1.7	3.4		
Aplicación Herbicidas	Jornales	3.00	1.7	5.1		
Aplicación Insecticida	Jornales	2.00	1.7	3.4		
Aplicación Fungicida	Jornales	2.00	1.7	3.4		
Siembra y Fertilización	Jornales	1.00	1.7	1.7		
Limpia	Jornales	12.00	1.7	20.3		
Pajareo	Jornales	8.00	1.7	13.6		
Corte y Aporreo	Jornales	5.00	1.7	8.5		
Otros, Acarreo	Jornales	0	1.7	0.0	58.3	11
<b>OTROS SERVICIOS</b>						
Aradura	Hrs/Tractor	2.00	11.0	22.0		
Rastreadas	Hrs/Tractor	2.00	11.0	22.0		
Siembra y fertilización	Hrs/Tractor	1.00	11.0	11.0		
Aplicación Herbicida	Hrs/Tractor	1.00	11.0	11.0		
Aplicación Insecticida	Hrs/Tractor	2.00	11.0	22.0		
Combinada	por Quintal	84	1.0	85.4		
Acarreo de la Finca	Día Carreta	1	8.5	8.5		
Transporte al mercado	Por Quintal	84	0.3	24.2	206.2	38
<b>MATERIALES</b>						
Semilla	Lbs.	128.00	0.4	51.3		
Fertilizante Formula	QQ	1.50	13.0	19.5		
Fertilizante Urea	QQ	3.00	11.2	33.7		
Herbicida Prowl	Lts.	1.50	11.4	17.1		
Herbicida Stam LV-10	Lts.	4.00	4.5	18.1		
Herbicida 2-4-D	Lts.	0.50	3.4	1.7		
Insecticida Furadan 10G	Lbs.	15.39	1.1	17.5		
Insecticida Tameron 800	Lts.	0.70	10.0	7.0		
Insecticida Folidol M480	Lts.	1.00	7.6	7.6		

Anexo No.10

Plan de Inversión para Cultivar una Manzana de arroz  
(Año 1992-1993)

Nivel Tecnológico: Tecnificado

Rendimiento: 84 qq

CONCEPTO	Unidades	Cantidad	Unidad \$	Costo Total \$	Sub-Totales, \$	%
Fungicida Bentate	Lbs.	2.00	9.6	19.3		
Aderente	Lts	0.10	4.2	0.4	193.1	34
OTROS						
Imprevistos		0.15		68.8		
Financiamiento	7% (6 meses)			38.9	105.7	18
<b>Total</b>					<b>584.4</b>	<b>100</b>

Costo Unitario

6.72

Análisis de Rentabilidad

Producción obtenida (quintales)	84 qq
Precio de Venta (\$/qq)	7.63
Ingreso Bruto en \$	640.92
Costo de Producción	584.40
Ingreso Neto	76.52
% de rentabilidad	13.55

Nota: Este nivel tecnológico tiene una capacidad de producción entre 40 y 80 qq/Mz dependiendo de la Zona para lo cual se usa un rendimiento promedio nacional.

Tipo de cambio utilizado Lps. 5.80 por \$ 1.00 USA

Fuente: Dirección de Extensión Agrícola SRN.



Anexo No.11  
Plan de Inversión para Cultivar una Manzana de arroz  
(Año 1992-1993)

Nivel Tecnológico: Semi-Tecnificado

Rendimiento: 50 QQ

Concepto	Unidades	Cantidad	Unidad \$	Costo Total \$	Sub-Totales \$	%
<b>MANO DE OBRA</b>						
Aplicación de Urea	Jornales	2.00	1.7	3.4		
Aplicación Herbicidas	Jornales	2.00	1.7	3.4		
Aplicación Insecticida	Jornales	2.00	1.7	3.4		
Aplicación Fungicida	Jornales	0.00	1.7	0.0		
Siembra y Fertilización	Jornales	7.00	1.7	11.9		
Limpia	Jornales	8.00	1.7	15.3		
Pajareo	Jornales	6.00	1.7	10.2		
Corte y Aporreo	Jornales	25.00	1.7	42.4		
Otros, Acarreo	Jornales	4	1.7	6.8	98.6	27
<b>OTROS SERVICIOS</b>						
Aradura	Hrs/Tractor	2.00	11.0	22.0		
Rastreadas	Hrs/Tractor	2.00	11.0	22.0		
Siembra y fertilización	Hrs/Tractor	0.00	5.9	0.0		
Aplicación Herbicida	Hrs/Tractor	0.00	5.9	0.0		
Aplicación Insecticida	Hrs/Tractor	0.00	5.9	0.0		
Combinada	por Quintal	45	0.0	0.0		
Acarreo de la Finca	Día Carreta	1	8.5	8.5		
Transporte al mercado	Por Quintal	45	0.3	13.0	65.5	18
<b>MATERIALES</b>						
Semilla	Lbs.	128.00	0.4	51.3		
Fertilizante Formula	QQ	1.50	13.0	19.5		
Fertilizante Urea	QQ	1.50	11.2	16.8		
Herbicida Prowl	Lts.	0.00	11.4	0.0		
Herbicida Stam LV-10	Lts.	4.00	4.5	18.1		
Herbicida 2-4-D	Lts.	0.50	3.4	1.7		
Insecticida Furadan 10G	Lbs.	0.00	1.1	0.0		
Insecticida Tamaron 800	Lts.	0.00	10.0	0.0		

Anexo No.11

Plan de Inversión para Cultivar una Manzana de arroz  
(Año 1982-1983)

Nivel Tecnológico: Semi-Tecnificado

Rendimiento: 50 QQ

Concepto	Unidades	Cantidad	Unidad \$	Costo Total \$	Sub-Totales \$	%
Insecticida Folidol M480	Lts.	1.00	7.8	7.8		
Fungicida Bentate	Lbs.	1.30	9.8	12.5		
Adherente	Lts	0.10	4.2	0.4	128.0	36
OTROS						
Imprevistos		0.15		43.5		
Financiamiento	7% (8 meses)			23.4	68.9	19
<b>Total</b>					<b>357.0</b>	<b>100</b>

Costo Unitario

7.93

Análisis de Rentabilidad

Producción obtenida (quintales)	50 qq
Precio de Venta (\$/qq)	7.63
Ingreso Bruto en \$	381.50
Costo de Producción	357.00
Ingreso Neto	24.50
% de rentabilidad	6.88

Nota: Este nivel tecnológico tiene una capacidad de producción entre 40 y 80 qq/Mz dependiendo de la Zona para lo cual se usa un rendimiento promedio nacional.

Tipo de cambio utilizado Lps. 5.90 por \$ 1.00 USA

Fuente: Dirección de Extensión Agrícola SRN.

Anexo No.12

Costo de Producción de 55 Manzanas de Arroz en el período 1982-1983  
 Sembradas por el Grupo Campesino La Cuesta en San Jerónimo Dpto. de Corozagua

Nivel Tecnológico: Tecnificado			Rendimiento 80 QQ		
Concepto	Unidades	Cantidad	Unidades \$	Total \$	%
<b>MANO DE OBRA</b>					
<b>MANO DE OBRA</b>					
Siembra	Jornales	55.00	1.89	92.95	
Riego	Jornales	550.00	1.89	929.50	
Fertilización	Jornales	165.00	1.89	278.85	
Aplicación herbicida	Jornales	220.00	1.89	371.80	
Control de Plagas	Jornales	55.00	1.89	92.95	
Aplicación Fungicidas	Jornales	110.00	1.89	185.90	
Entrezaque Maleza	Jornales	220.00	1.89	371.80	
Sub-Total				2,323.75	9.1
<b>OTROS SERVICIOS</b>					
Aradura	Hre/Tractor	55.0	21.19	1,165.45	
Rome-Plow	Hre/Tractor	55.0	33.80	1,864.50	
Siembra	Hre/Tractor	55.0	8.47	465.85	
Transporte	Hre/Tractor	55.0	2.54	139.70	
Cosecha	Hre/Tractor	55.0	68.14	4,847.70	
Sub-Total				8,463.20	33.2
<b>MATERIALES</b>					
Semilla	Lbs.	99.0	33.9	3,358.10	
18-46-0	QQ	165.0	13.6	2,244.00	
Urea 46%	QQ	165.0	11.9	1,963.50	
Surcopur	Lts.	110.0	15.3	1,683.00	
prowl	Lts.	110.0	13.7	1,507.00	
2-4-D	Lts.	14.3	13.6	194.48	
Counter	Lbs.	550.0	1.4	770.00	
Kasumin	Lts.	55.0	10.2	561.00	
Fonon- 200	Lts.	7.7	42.4	326.48	
Agua	Lbs.	220.0	1.7	374.00	
Sub-Total				12,979.58	50.6
Sub-Total				23,766.51	
Intereses	0.15			1,763.99	7.0
Total				25,570.50	100
Producción				4,400.00	
Costo por Quintal				5.81	

Anexo No.12

Costo de Producción de 55 Manzanas de Arroz en el período 1992-1993  
 Sembradas por el Grupo Campesino La Cuesta en San Jerónimo Dpto. de Comayagua

Nivel Tecnológico: Tecnificado			Rendimiento 80 QQ		
Concepto	Unidades	Cantidad	Unidades \$	Total \$	%

MANO DE OBRA

Análisis de Rentabilidad

Producción obtenida (80 qq/mz * 55 mz)	4,400
Precio de Venta (\$/qq)	7.63
Ingreso Bruto en \$	33,572.00
Costo de Producción	<u>25,570.50</u>
Ingreso Neto	8,001.50
% de rentabilidad	0.31

Fuente: Cooperativa Regional de Comayagua. Grupo campesino de piedras azules.  
 La cuesta San Jerónimo

Anexo No.17

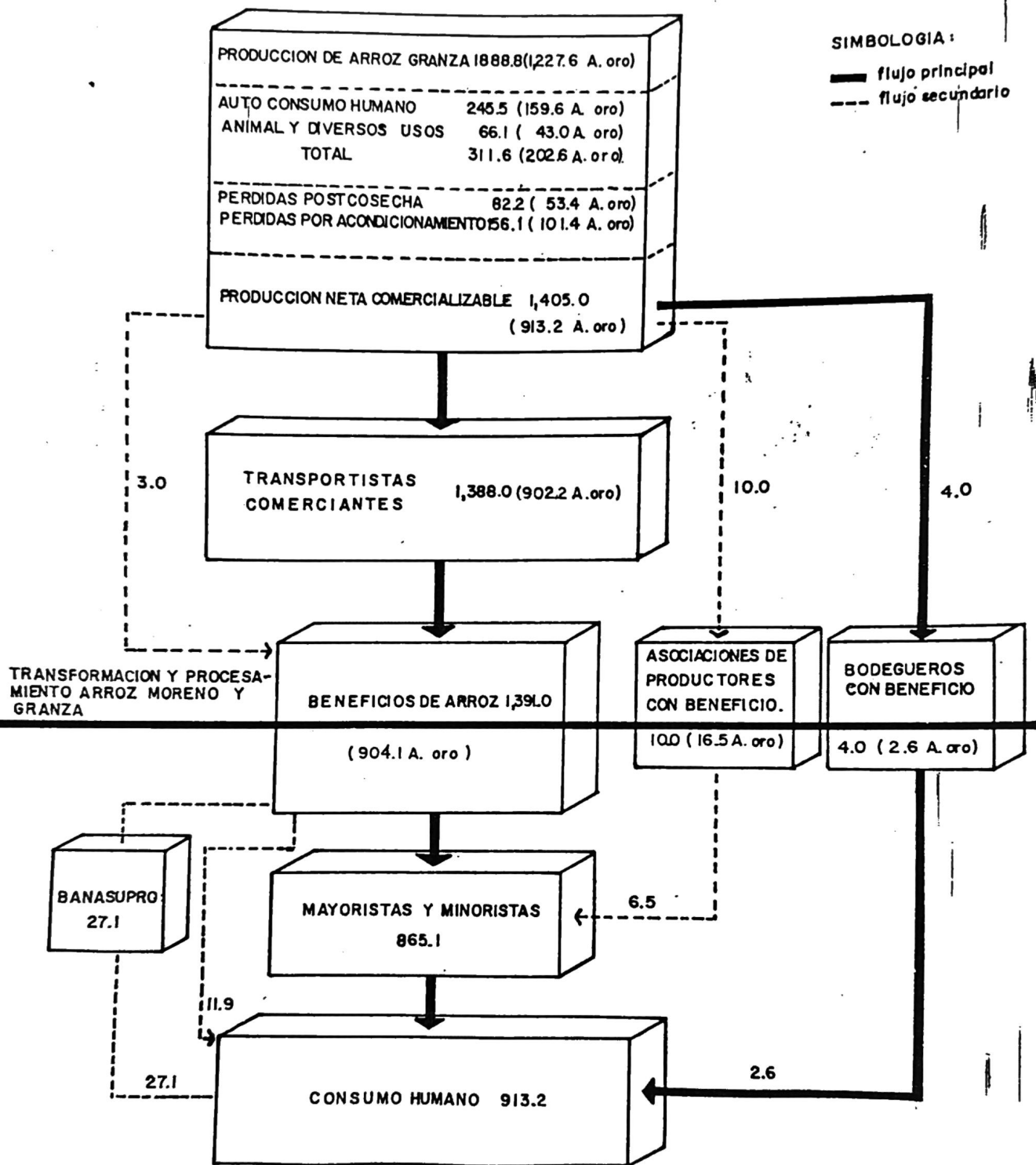
ARROZ ORO: Demanda Nacional  
(Miles de Quintales)

Ciclo Agrícola	Total Demanda	Consumo Humano	Sub Total	Otros Animal	Usos Semilla
1978 - 79	638.5	608.3	30.2	3.8	26.4
1979 - 80	676.9	634.8	42.1	4.6	37.5
1980 - 81	703.9	663.4	40.5	5.2	35.3
1981 - 82	737.1	692.1	45.0	5.3	39.7
1982 - 83	766.1	720.7	45.4	3.5	41.9
1983 - 84	798.0	751.6	46.4	6.7	39.7
1984 - 85	829.1	782.4	46.7	7.0	39.7
1985 - 86	859.5	813.3	46.2	6.5	39.7
1986 - 87	945.6	918.8	26.8	3.3	29.5
1987 - 88	993.5	949.1	44.4	6.7	37.7
1988 - 89	1,073.6	1,030.5	43.1	5.4	37.7
1989 - 90	1,112.2	1,065.5	46.7	7.3	39.4
1990 - 91	1,034.2	986.2	48.0	8.0	40.0
1991 - 92	1,072.4	1,023.9	48.5	8.0	40.5

FUENTE: Depto. de Operaciones, Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola.

Anexo No.15

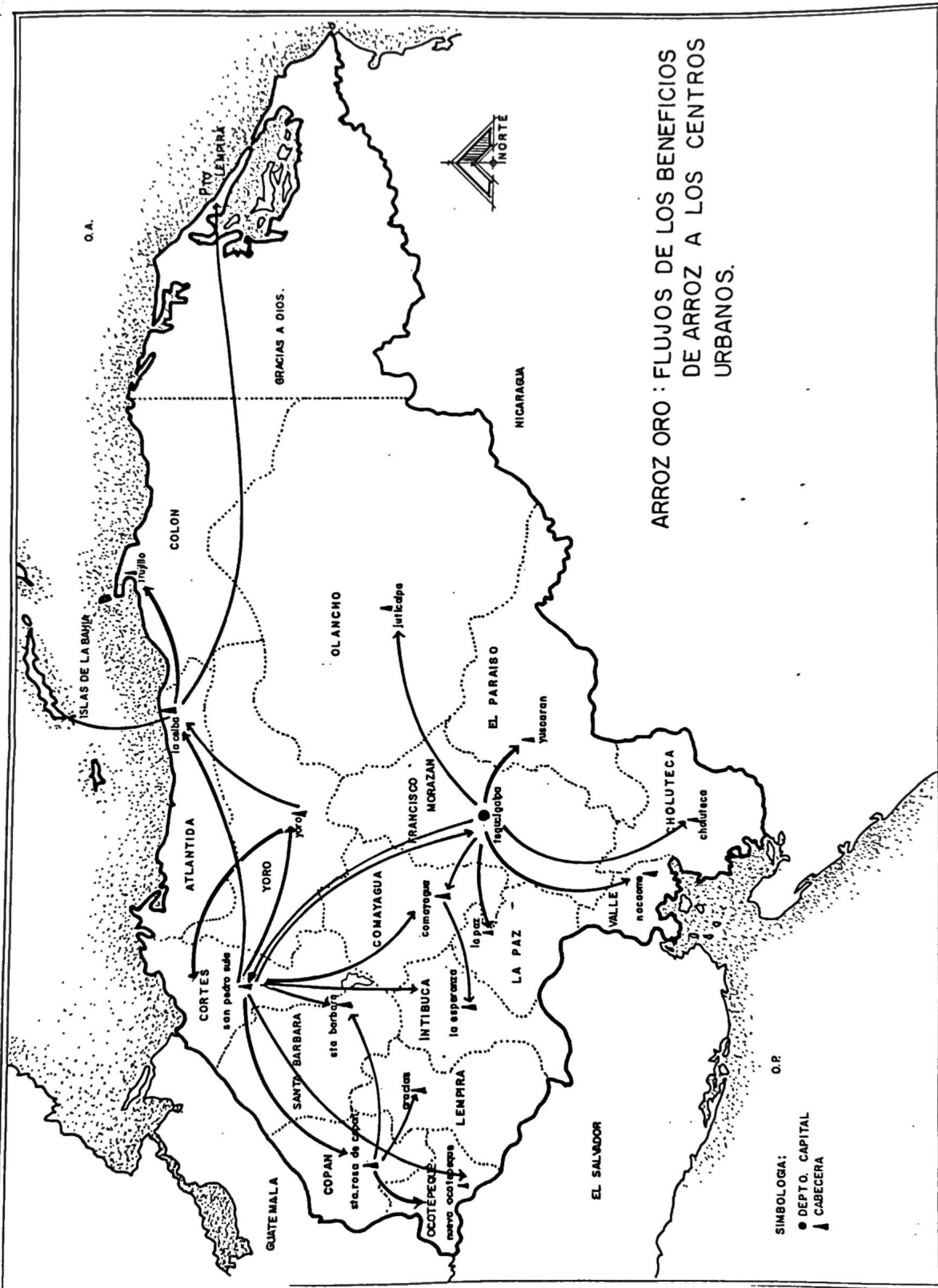
CIRCUITOS Y FLUJOS DEL ARROZ (GRANZA Y ORO) A NIVEL NACIONAL  
CICLO 1991-1992 (1,000 de QUINTALES)





Anexo No.13







## CADENA DE ARROZ

El arroz no constituye un producto significativo en el PIB agrícola (1.6%).

### 1. Efectos de las políticas macro sobre el arroz.

- 1.1 La reducción de créditos y el aumento de la tasa de interés han incidido sobre las actividades de producción de arroz.
- 1.2 El crédito subsidiado por fideicomiso ha desaparecido y esto está aumentando el costo de producción.
- 1.3 El aumento del precio del dólar ha aumentado el costo de insumos importados en mayor proporción al precio pagado al agricultor.
- 1.4 La reducción de los servicios estatales ha generado mayor inseguridad de almacenamiento, de compra de la producción, de precio de referencia y en especial de resultados de investigación (tecnología). La Ley de Modernización ha provocado incertidumbre entre agricultores respecto a la orientación de la labor del sector público.
- 1.5 La política comercial de apertura y con disminución de aranceles ha significado, a pesar de la banda de precios un ingreso de arroz importado que afecta al precio interno.

### 2. Política Sectorial.

- 2.1 El IHMA maneja y opera la banda de precios y la reserva estratégica.
- 2.2 Coordina las donaciones de granos que llegan al país.

### 3. Cadena-Estructura.

- 3.1 Se observan bajas en superficie y estancamiento de rendimientos (83-88/88-93).
- 3.2 Hay pérdidas cercanas al 15% entre siembra y cosecha.
- 3.3 La mayor parte del arroz se vende (90%).
- 3.4 El 65% se produce en fincas > de 10 Has. y el 85% en la cosecha primera.
- 3.5 La mejor caracterización por técnicas de producción, es la que se origina entre sector reformado y no reformado.

- 3.6 La producción está concentrada en las Regiones: Norte, Litoral Atlántico, Centro Occidental y Nororiental.
- 3.7 Las cosechas se concentran en los meses de septiembre-octubre.
- 3.8 Los agroquímicos son todos importados.
- 3.9 Se observan oligopolios y monopolios en la proveduría de insumos.
- 3.10 El Estado no participa en la provisión de insumos.
- 3.11 Los productores no se han asociado para comprar insumos.
- 3.12 La dotación de maquinaria y equipo no responde a una tecnología eficiente.

#### 4. Transformación:

- 4.1 Hay 33 beneficios con capacidad para 2.5 millones de qq.
- 4.2 Los molinos son de origen japonés, rudimentarios y con más de 20 años.
- 4.3 Sólo cuatro grandes han invertido en los últimos años.
- 4.4 Los beneficios están organizados en la Asociación Nacional de Molinos de Honduras, operan como cartel.
- 4.5 El 58% de los beneficios de arroz se ubican en los Deptos. "urbanos" del país; Cortés y Francisco Morazán cinco de ellos tienen el 45% de la capacidad total de almacenamiento.
- 4.6 No existen variaciones significativas en el costo de secado y beneficiado.
- 4.7 El componente importado del procesamiento es cercano al 60%.
- 4.8 El costo financiero de este proceso es el 20% del total.

## 5. Comercialización:

- 5.1 Costo por Mz. tecnificada US\$584.4 con rendimiento de 84qq = US\$6.96qq.
- 5.2 Costo Mz. semitecnificada US\$357 para 50qq = US\$7.14 qq.
- 5.3 No se observa diferencia entre las dos caracterizaciones para producir un quintal de arroz.
- 5.4 La rentabilidad va de 14% en tecnificados a 7% en semitecnificados.
- 5.5 No se observa claridad en la política de comercialización.
- 5.6 Los precios al productor sufrieron una baja (33%) como consecuencia de la apertura en 1992.
- 5.7 El rendimiento de arroz granza, seco y limpio es de 81%.
- 5.8 Del arroz granza (5 y 6) se obtienen 65% de arroz oro.
- 5.9 Del arroz oro se sacan 15% clasificado, 25% de segunda y 25% quebrado, 8% se molina, 5% puntilla de arroz y 22% casulla y desperdicio.
- 5.10 Los pesos y medidas del arroz no son controlados y se carece de normas.
- 5.11 La caracterización de la comercialización es: Acopiadores locales, beneficiado productor, beneficio-acopiador.

## 6. Procesamiento.

- 6.1 La fuente de energía es la variable más significativa de esta etapa.
- 6.2 Casi un tercio del costo de procesamiento lo constituye el envase (exceptuando materia prima).

## 7. Circuitos.

- 7.1 Casi el 99% de la producción se comercializa productor-transportista.
- 7.2 El 98% se procesa en empresas arroceras industriales.
- 7.3 El margen de comercialización se distribuye en 50% al productor, 32% beneficio, 7% detallista, 6% mayorista y 5% transportista.

7.4 Los márgenes netos son 5.5 transportista, 4.9 % mayorista, 5.6 % detallista, 14.3 % beneficio.

7.5 La integración vertical, incluida la red financiera ha aumentado el margen obtenido por los beneficios de arroz.

#### 8. Consumo.

8.1 El consumo per cápita es de alrededor de 30 libras año (26 rural, 34.2 urbano).

8.2 Existe déficit de producción.

8.3 A partir de 1991 el comercio fue liberalizado y sujeto a banda de precios (terceros países).

#### 9. Perspectivas.

9.1 La integración regional y la libertad de comercio entre países hace necesaria una política armonizada (legal, sanitaria, arancelaria).

9.2 Los productores deberán mejorar sus niveles de tecnología, así como el estado de los beneficios.

