

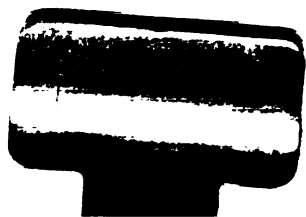
IICA
PM-A1/HN
no.88-04

IICA



**MACRO ANALISIS
DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS
EN HONDURAS 1976 - 1987**

OFICINA DEL IICA EN HONDURAS



IICA
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
OFICINA EN HONDURAS

Publicacion Miscelanea: No. 4 Serie: A1/HN - 88. 0534-5391
Analisis de Politicas.

MACRO ANALISIS
DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS
EN HONDURAS 1976 - 1987

Juan Antonio Aguirre
Gladys Tablada

Tegucigalpa, Honduras.
Diciembre 1988

BV000150

102A
31-1-21)
110. 88-04

00001570



SECRETARIA DE ESTADO
EN EL DESPACHO DE
RECURSOS NATURALES

República de Honduras, C. A.

Nota No. S-1399-89
19 de mayo, 1989

Doctor
MARTIN PIÑEIRO
Director General
I I C A
Su Oficina.

Estimado doctor Piñeiro:

El Secretario de Estado en el Despacho de Recursos Naturales, tiene el honor de presentar el documento MACRO ANALISIS DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS EN HONDURAS 1976-1987, preparado por la Representación del IICA en Honduras, el cual describe en detalle y documenta el comportamiento de la producción del sub-sector de granos básicos para el período mencionado. Además, señala las causas más relevantes de los problemas que adolece este importante sub-sector, impidiéndole un desarrollo rápido que lo haga más eficiente en el abastecimiento de alimentos y de materia prima para el ulterior desarrollo de la agroindustria.

El documento refleja el interés de esta Secretaría de Recursos Naturales por resolver los problemas del sub-sector de granos básicos y es el resultado de una colaboración estrecha entre los técnicos de la Dirección General de Agricultura y de los funcionarios del IICA, responsables del trabajo. Colaboración que queremos destacar y de la cual nos sentimos muy satisfechos.

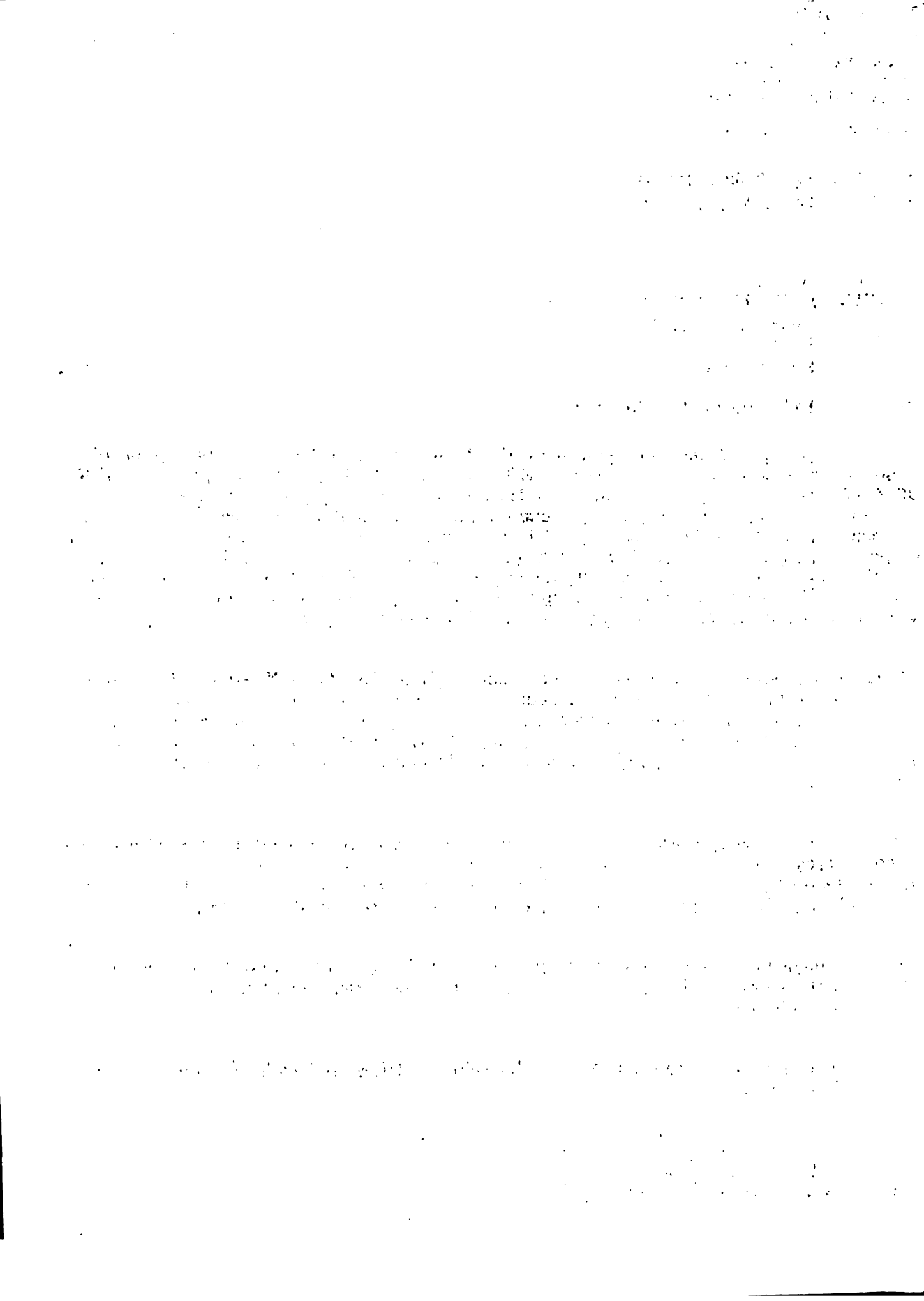
Creemos que en las actuales circunstancias el trabajo hace un aporte oportuno e importante al conocimiento de la problemática de la producción de granos básicos del país, y plantea ideas de cómo superar algunos de los obstáculos que dificultan el normal abastecimiento de dichos productos.

Por lo anterior, nos complace poder presentar dicho estudio a todos aquellos interesados en el desarrollo y en la modernización de la agricultura hondureña.

Deseo agradecer a la Representación del IICA en Honduras, tan valioso aporte al país.


PROF. RODRIGO CASTILLO
Ministro de Recursos Naturales





DEDICATORIA.

Este esfuerzo está dedicado a los productores de granos básicos de Honduras, quienes muchas veces contra todos los designios técnicos, políticos, económicos y sociales insisten en darnos de comer. Muchas gracias por el apoyo que durante este período hemos recibido de ustedes. Esperamos seguir mereciendo la confianza que nos extendieron y que nos han mantenido.

Los autores

AGRADECIMIENTO

Los autores desean agradecer a las siguientes personas por su colaboración en el suministro de información y por las fructíferas discusiones que nos permitieron entender mejor la problemática de los granos básicos en Honduras. Son ellos:

Lic. Gilberto Galvez, Lic. Flor Pineda de Salgado, Lic. Julio Cesar Marini, Lic. Mayra Falck, Lic. Edmundo Valladares, Lic. Jorge Castellanos, Lic. Antonio Sabilón, Lic. Alejandro Flores, Lic. Maricela Zuniga, Lic. Jorge Thibaud, Lic. Ricardo Arias, Dr. Leopoldo Alvarado, Ing. Antonio Silva, Ing. Orly García, Ing. Martha Galeas, Ing. Justo Torres, Lic. Conrado Gómez y Sra. Elena Gale. A todos los colegas y amigos antes citados, les extendemos nuestro más profundo reconocimiento y su ayuda será siempre recordada.

Al Representante Residente del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Dr. Ricardo Tichauer quien motivó la realización de este estudio y apoyó muchas de las inquietudes que del estudio surgieron. Así mismo, al Representante Residente del Banco Interamericano de Desarrollo, Dr. Carlos Schroeder, quien compartió muchas de sus ideas sobre el desarrollo del país y nos instó a seguir adelante, cuando todo parecía perdido.

Para aquellos productores y funcionarios públicos y privados que durante el desarrollo del estudio contribuyeron con sus ideas y discusiones a darle forma a este trabajo, les agradecemos el interés mostrado por este esfuerzo.

Las opiniones vertidas en este documento, son responsabilidad única de los autores y no comprometen en grado alguno la institución que representan.

INDICE DE CONTENIDO

	Pag
I. CARACTERISTICAS DEL CONSUMO DE GRANOS BASICOS	1
INTRODUCCION.	1
1. ESTRUCTURA DE LA INGESTA DE ALIMENTOS.	2
2. ESTRUCTURA DEL INGRESO FAMILIAR.	3
3. INGRESO FAMILIAR, INGRESO ALIMENTARIO Y COSTO DE ALIMENTOS.	4
4. EL EFECTO DEL INGRESO EN LA DIETA: UN RESUMEN.	9
5. LA ELASTICIDAD INGRESO: UN ELEMENTO VERIFICADOR.	11
6. REFLEXIONES SOBRE EL CONSUMO DE LOS GRANOS BASICOS.	12
7. UNA COMPARACION PERTINENTE: LA SITUACION NUTRICIONAL	13
II. PRODUCCION DE GRANOS BASICOS Y SUS CARACTERISTICAS ESTRUCTURALES.	14
1. COMPORTAMIENTO DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS. 1976-1987.	14
2. CARACTERISTICAS ESTRUCTURALES DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS.	18
3. ALGUNAS OBSERVACIONES DEL ANALISIS DE LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA DE LOS GRANOS BASICOS.	20
III. POLITICAS DE INCENTIVOS A LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS.	20
1. PRECIOS REALES Y NOMINALES.	21

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

10

10

THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

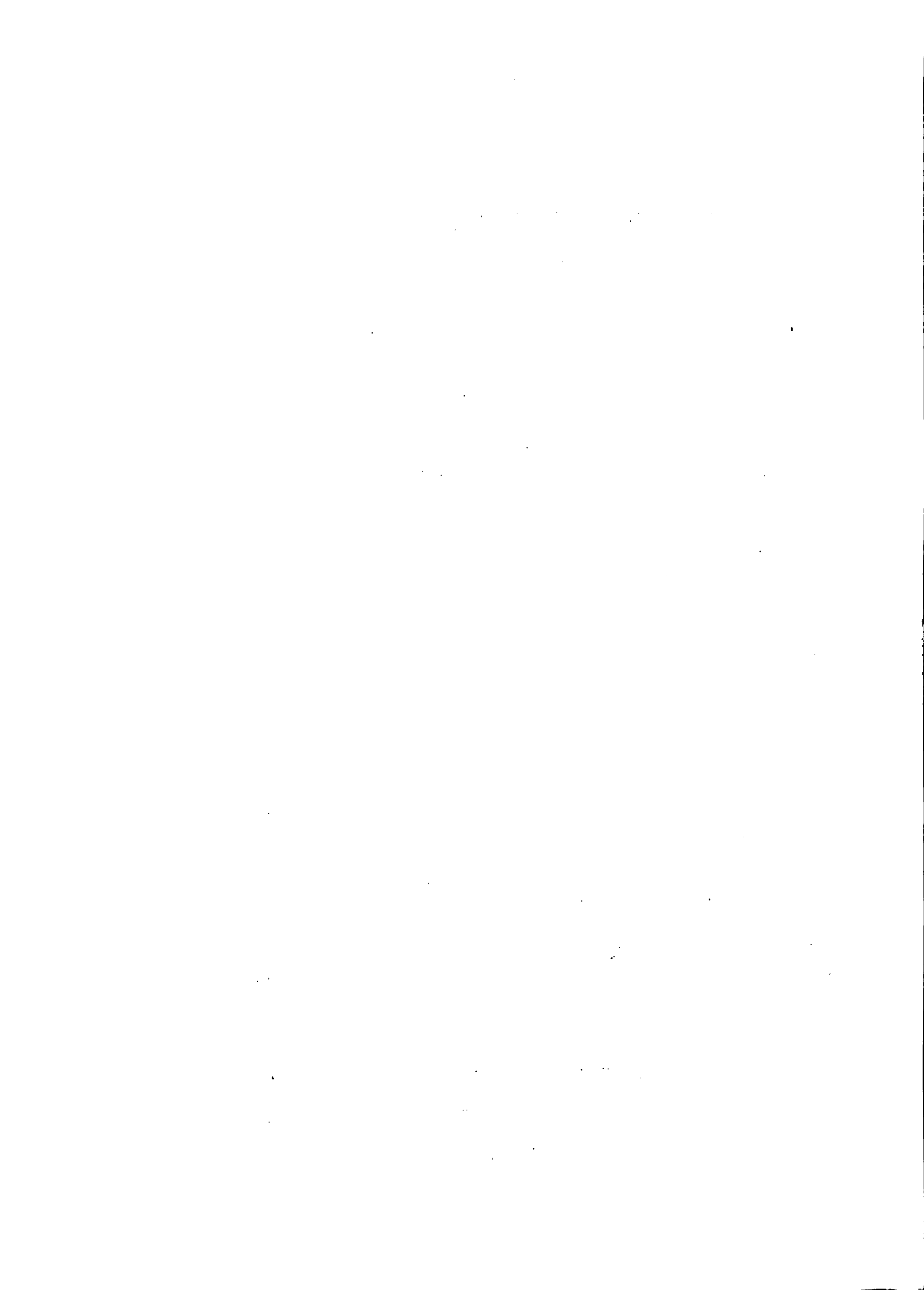
10

10

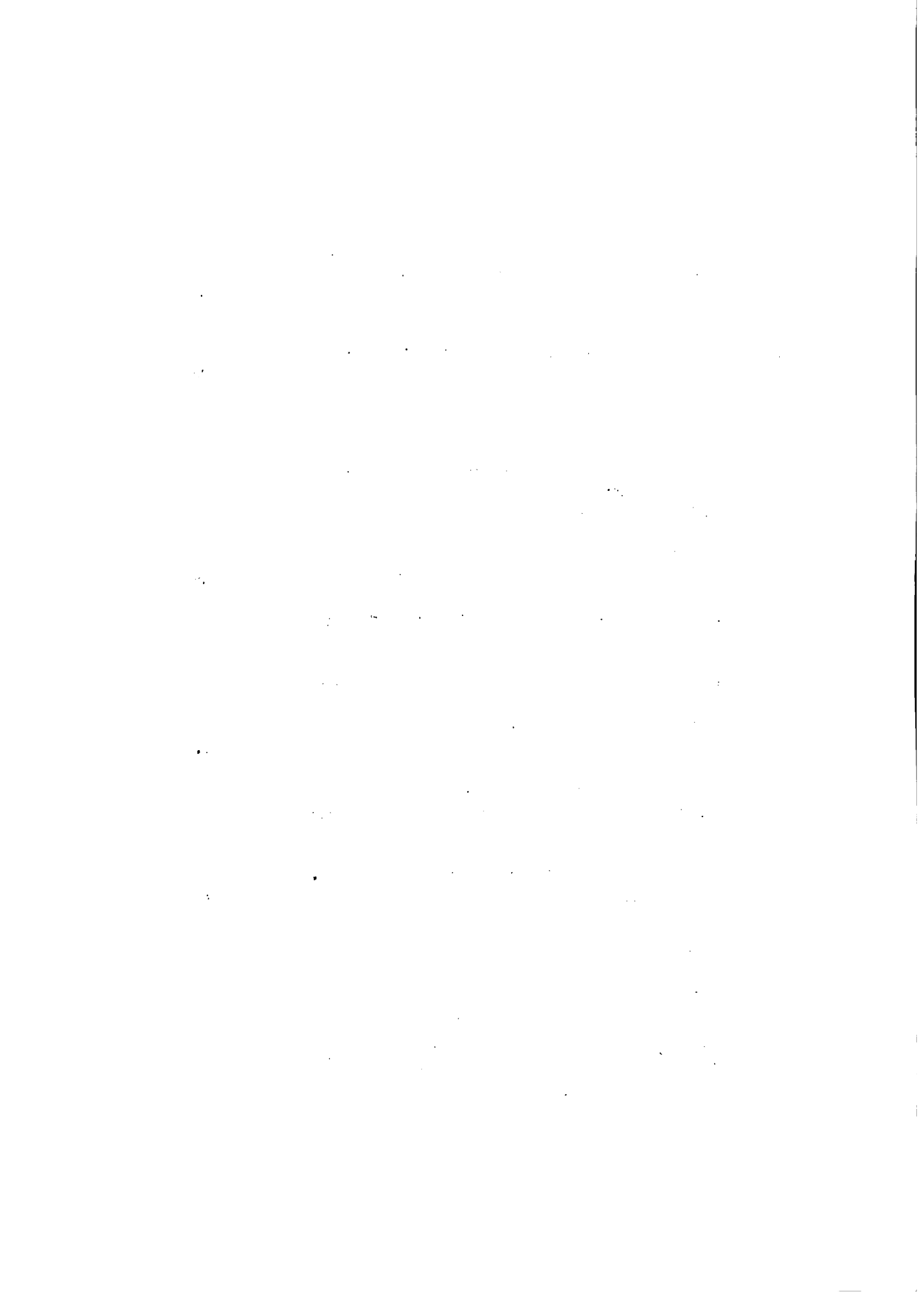
10

10

2. IMPORTACIONES DE GRANOS BASICOS.	22
3. TRIGO: SUSTITUTO ALIMENTARIO SOLUCION O PROBLEMA.	23
4. APOYO FINANCIERO A LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS.	25
5. APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACION Y A LA EXTENSION.	25
6. PRODUCTIVIDAD AGREGADA Y FUENTES DEL CRECIMIENTO EN EL SUB-SECTOR DE GRANOS BASICOS.1970-1987.	26
7. COMENTARIO FINAL SOBRE LAS POLITICAS E INCENTIVOS Y SUS RESULTADOS AGREGADOS SOBRE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS.	26
IV. ANALISIS REGIONAL DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS.	30
1. ANALISIS REGIONAL DE LA PRODUCCION DE MAIZ	31
2. ANALISIS REGIONAL DE LA PRODUCCION DE FRIJOL	34
3. ANALISIS REGIONAL DE LA PRODUCCION DE ARROZ	30
4. ANALISIS REGIONAL DE LA PRODUCCION DE SORGO.	30
5. ALGUNAS IMPLICACIONES DEL ANALISIS REGIONAL	30
V. ANALISIS REGIONAL DEL DESTINO DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS.	40
1. DESTINO DE LA PRODUCCION DE MAIZ	40
2. DESTINO DE LA PRODUCCION DE FRIJOL	42
3. DESTINO DE LA PRODUCCION DE ARROZ	43
4. DESTINO DE LA PRODUCCION DE SORGO.	43



5. ALGUNAS IMPLICACIONES DEL ANALISIS REGIONAL DEL USO Y DESTINO DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS.	44
VI. PRODUCCION DE GRANOS BASICOS: HACIA UNA POLITICA Y ESTRATEGIA NACIONAL DIFERENCIADA	44
INTRODUCCION.	44
1. CRITERIOS PARA EL DESARROLLO DE UNA POLITICA Y ESTRATEGIA DE PRODUCCION DE GRANOS BASICOS Y EQUIDAD ALIMENTARIA.	46
2. HACIA UNA AMPLIACION DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA: EL SUBSIDIO AL CONSUMO.	46
3. HACIA UNA DIFERENCIACION URBANO-RURAL DEL SUBSIDIO AL CONSUMO.	46
4. HACIA UNA EQUIPARACION DEL PODER ADQUISITIVO.	47
5. HACIA UNA PRODUCCION EQUILBRADA EN EL TIEMPO.	47
6. HACIA UNA POLITICA AGRICOLA DIFERENCIADA PARA LA PRODUCCION Y DESTINO DE LOS GRANOS BASICOS.	48
7. HACIA UNA ACCION INTEGRADA DE LOS SERVICIOS DE APOYO A LA PRODUCCION.	48
VII. ANEXO DE CUADROS	
1. ESTADISTICAS BASICAS UTILIZADAS EN LA ELABORACION DE ESTE DOCUMENTO.	
2. ESTRUCTURA DETALLADA DE LA PRODUCCION DE MAIZ, FRIJOL Y SORGO. ASPECTOS FISICOS Y ASPECTOS ECONOMICOS.	
VIII. BIBLIOGRAFIA.	



L CARACTERISTICAS DEL CONSUMO DE GRANOS BASICOS.

INTRODUCCION

La seguridad alimentaria de Honduras es y ha sido una meta permanente de los últimos gobiernos nacionales, a pesar de lo cual en 1987, el país tuvo problemas para cubrir las necesidades de consumo de alimentos básicos como producto de su propio esfuerzo productivo.

La pregunta que surge ante tal situación para aquellos que se han visto involucrados en el análisis de los aspectos de seguridad alimentaria nacional es, ¿en qué consiste sentirse seguro desde el punto de vista alimentario en el caso de Honduras ?.

Para intentar contestar esa pregunta se decidió como paso inicial de este análisis el determinar con alguna precisión, en qué basan los hondureños su dieta. El supuesto es de que al menos en el mediano plazo, la seguridad alimentaria se tiene cuando se produce suficiente de aquello en que se basa la dieta, o al menos es así, bajo este concepto simple, como lo concibe el pobre de Honduras.

El supuesto anterior, no contempla los conceptos comunes de calidad y de riqueza nutricional. Para el que sufre de desnutrición crónica y de hambre con regularidad, lo primero es tener suficiente de lo que comúnmente come y después ocuparse de si es sabroso al paladar o de si esta proteína es mejor o no es tan buena como cualquiera otra.

Es posible, que muchos objeten este enfoque por simple y quizás por grotesco, sin embargo, del contacto directo con el hambre y la desnutrición se aprende que normalmente no hay mucho tiempo para pensar en resolver los problemas del hambre. La solución si se demora en llegar, quizás no haga falta. El problema del hambre habrá desaparecido al morir el que la padece.

Este sentimiento de urgencia pareciera ser una consideración central, en los argumentos recientes que sobre la seguridad alimentaria han manejado aquellos que deben decidir sobre el problema. El hambre y la desnutrición en la última década se han convertido en problemas casi seculares en Honduras, y esta situación ha comenzado a poner en peligro la tranquilidad social del país, así que el problema debe enfrentarse y resolverse sin dilación y con la urgencia que merece.

1. ESTRUCTURA DE LA INGESTA DE ALIMENTOS.

La base del análisis de la estructura de la ingesta alimentaria del país es la información contenida en la Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto de las familias, realizada en el año de 1979. En ella se detalla el consumo promedio de las principales grupos de alimentos de la canasta básica mínima según nivel de ingreso familiar, en términos de gramos netos, por persona y por día.

La encuesta realizada estratificó las familias en cinco categorías de ingreso, en Lempiras por año, las que se describen a continuación:

De 0 a 999
 De 1000 a 3999
 De 4000 a 9999
 De 10000 a 14999
 De 15000 y más.

El Cuadro No. 1, que se presenta a continuación, detalla en gramos netos por persona y por día, en las diferentes categorías de alimentos incluidos en la encuesta, su ingesta respectiva.

Del Cuadro No.1, se desprende que el maíz, los frijoles, el arroz, los lácteos, los plátanos y los guineos representan el grueso del consumo por volumen en la dieta del pueblo hondureño. Sin embargo, es en el Cuadro No.2 donde se detalla la estructura del consumo, el que brinda información valiosa e interesante.

Primero, se observa como varía la dieta en función del ingreso. De este análisis vemos que el consumo de productos lácteos, huevos y carne tienden a aumentar su participación en la ingesta al obtenerse incrementos en el ingreso y el consumo de maíz, frijoles y arroz tiende a disminuir con aumentos en el ingreso.

Existen sin embargo, tres casos realmente notables: Primero el de los productos lácteos cuyo consumo por volumen pasa del 20.11% en el grupo de 0 a 999 Lempiras anuales de ingreso por familia, al 42.92% en el grupo de más de 15000 lempiras. Lo anterior está indicando una marcada preferencia de la población por el consumo de Productos Lácteos, en términos del volumen consumido.

Segundo, el grupo de los Plátanos y Guineos, cuyo consumo por volumen pasa de un 5.96% en el grupo de más bajos ingresos a un 10.29% en el grupo de más altos ingresos. Sin embargo, el consumo de estos productos se duplica casi inmediatamente tan pronto como comienza a mejorar el ingreso de la familia. Este es un aspecto importante porque todo parece indicar que esta clase de producto, ha entrado rápidamente en la preferencia de los consumidores, lo que aunado a las posibilidades de exportación, a este producto se le augura un excelente futuro económico.

Tercero, una característica interesante de la dieta es lo que sucede con el maíz cuyo consumo por volumen pasa del 35.64% en la categoría de ingreso familiar de 0 a 999 a 5.84% en la categoría de ingreso familiar de 15000 o más lempiras, lo que representa una reducción del consumo en casi 7 veces en términos porcentuales. Esto aparentemente indicaría que la población hondureña considera al maíz un bien inferior en el sentido de que su consumo se abandona y se sustituye por otros bienes cuando mejora el ingreso.

Otro elemento interesante del consumo es lo que sucede con las verduras cuyo consumo pasa del 1.8% al 5.87% por volumen en la dieta de un extremo a otro del espectro de ingresos.

En términos generales, del análisis del Cuadro No. 2 se deducen al menos tres elementos que pueden considerarse importantes:

a) Los productos de origen animal parecerían estar sujetos a una cierta preferencia.

b) En las 3 categorías de ingresos que incluyen familias con ingresos de 0 a 10000 Lempiras anuales, los granos forman el grueso de la dieta por volumen.

c) Con mejoras en el ingreso, los alimentos de origen animal, las frutas y verduras tienden a sustituir a los granos básicos como base de la dieta nacional.

Finalmente, podemos afirmar que la dieta hondureña por volumen, de casi el 95% de la población, depende del maíz, los frijoles y el arroz, en un 35 o 40% al menos, lo cual consolida la posición de estos rubros como esenciales a la seguridad alimentaria del país y que el comportamiento del consumo de la población es consistente con lo que se esperaría en términos de lo que prefiere comer el hondureño en la medida que su ingreso mejora.

Simultáneamente, con el análisis anterior es posible darse cuenta de que el gasto en proteínas de alta calidad, tales como carne, huevos y lácteos, representan un porcentaje cada vez mayor del gasto diario alimentario, Cuadro 3. Es decir que no sólo existe una mejora cualitativa sino cuantitativa en los estratos más altos.

Lo importante sin embargo, es el elemento de 'sacrificio' que deben hacer los pobres para obtener la proteína que consumen. En 1987 las familias ubicadas en el estrato de 0 - 999 lempiras anuales, para comprar el 20.11% de proteínas por volumen tenían que gastar el 38% de su ingreso, mientras que en la categoría de más de 16000 Lempiras, el bien gastaban el 58% de su ingreso en carne, lácteos y huevos, el 42.92% de su ingesta por volumen consistía de tales productos. Cuadro 3.

Quizás esa sea una realidad común en el mundo en desarrollo, las familias de altos ingresos comen bien y gastan proporcionalmente mientras que las familias de escasos recursos comen no tan bien y gastan una proporción demasiado alta de su ingreso en alimentos 'líquid'. Este es el mundo del hambre.

2. ESTRUCTURA DEL INGRESO FAMILIAR.

Uno de los principales problemas del país es el resultado de la pobreza secular del pueblo hondureño. La encuesta del año 1978-79 brinda una oportunidad de realizar algunas reflexiones un tanto interesantes respecto a la forma en que el ingreso parece distribuirse. Si aceptamos que en 1987 existen en el país casi 4072,612 personas en base a proyecciones propias con una tasa de crecimiento poblacional intercensal de 3.3 % y si aceptamos que una familia promedio es de 6 personas tendríamos a esa fecha alrededor de 678.8 mil familias.

Por otra parte, si las familias estimadas a 1987 se distribuyen de acuerdo a los porcentajes de la muestra, calculándose para cada estrato la cantidad estimada de familias y

1. ESTRUCTURA DE LA INGESTA DE ALIMENTOS.

La base del análisis de la estructura de la ingesta alimentaria del país es la información contenida en la Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto de las familias, realizada en el año de 1979. En ella se detalla el consumo promedio de las principales grupos de alimentos de la canasta básica mínima según nivel de ingreso familiar, en términos de gramos netos, por persona y por día.

La encuesta realizada estratificó las familias en cinco categorías de ingreso, en Lempiras por año, las que se describen a continuación:

De 0 a 999
 De 1000 a 3999
 De 4000 a 9999
 De 10000 a 14999
 De 15000 y más.

El Cuadro No. 1, que se presenta a continuación, detalla en gramos netos por persona y por día, en las diferentes categorías de alimentos incluidos en la encuesta, su ingesta respectiva.

Del Cuadro No. 1, se desprende que el maíz, los frijoles, el arroz, los lácteos, los plátanos y los guineos representan el grueso del consumo por volumen en la dieta del pueblo hondureño. Sin embargo, es en el Cuadro No.2 donde se detalla la estructura del consumo, el que brinda información valiosa e interesante.

Primero, se observa como varía la dieta en función del ingreso. De este análisis vemos que el consumo de productos lácteos, huevos y carne tienden a aumentar su participación en la ingesta al obtenerse incrementos en el ingreso y el consumo de maíz, frijoles y arroz tiende a disminuir con aumentos en el ingreso.

Existen sin embargo, tres casos realmente notables: Primero el de los productos lácteos cuyo consumo por volumen pasa del 20.11% en el grupo de 0 a 999 Lempiras anuales de ingreso por familia, al 42.92% en el grupo de más de 15000 lempiras. Lo anterior está indicando una marcada preferencia de la población por el consumo de Productos Lácteos, en términos del volumen consumido.

Segundo, el grupo de los Plátanos y Guineos, cuyo consumo por volumen pasa de un 5.96% en el grupo de más bajos ingresos a un 10.29% en el grupo de más altos ingresos. Sin embargo, el consumo de estos productos se duplica casi inmediatamente tan pronto como comienza a mejorar el ingreso de la familia. Este es un aspecto importante porque todo parece indicar que esta clase de producto, ha entrado rápidamente en la preferencia de los consumidores, lo que aunado a las posibilidades de exportación, a este producto se le augura un excelente futuro económico.

Tercero, una característica interesante de la dieta es lo que sucede con el maíz cuyo consumo por volumen pasa del 35.84% en la categoría de ingreso familiar de 0 a 999 a 5.84% en la categoría de ingreso familiar de 15000 o más lempiras, lo que representa una reducción del consumo en casi 7 veces en términos porcentuales. Esto aparentemente indicaría que la población hondureña considera al maíz un bien inferior en el sentido de que su consumo se abandona y se sustituye por otros bienes cuando mejora el ingreso.

Otro elemento interesante del consumo es lo que sucede con las verduras cuyo consumo pasa del 1.8% al 5.87% por volumen en la dieta de un extremo a otro del espectro de ingresos.

En términos generales, del análisis del Cuadro No. 2 se deducen al menos tres elementos que pueden considerarse importantes:

a) Los productos de origen animal parecerían estar sujetos a una cierta preferencia.

b) En las 3 categorías de ingresos que incluyen familias con ingresos de 0 a 10000 Lempiras anuales, los granos forman el grueso de la dieta por volumen.

c) Con mejoras en el ingreso, los alimentos de origen animal, las frutas y verduras tienden a sustituir a los granos básicos como base de la dieta nacional.

Finalmente, podemos afirmar que la dieta hondureña por volumen, de casi el 85% de la población, depende del maíz, los frijoles y el arroz, en un 35 o 40% al menos, lo cual consolida la posición de estos rubros como esenciales a la seguridad alimentaria del país y que el comportamiento del consumo de la población es consistente con lo que se esperaría en términos de lo que prefiere comer el hondureño en la medida que su ingreso mejora.

Simultáneamente, con el análisis anterior es posible darse cuenta de que el gasto en proteínas de alta calidad, tales como carne, huevos y lácteos, representan un porcentaje cada vez mayor del gasto diario alimentario, Cuadro 3. Es decir que no sólo existe una mejora cualitativa sino cuantitativa en los estratos más altos.

Lo importante sin embargo, es el elemento de 'sacrificio' que deben hacer los pobres para obtener la proteína que consumen. En 1987 las familias ubicadas en el estrato de 0 - 899 lempiras anuales, para comprar el 20.11% de proteínas por volumen tenían que gastar el 38% de su ingreso, mientras que en la categoría de más de 16000 Lempiras, el bien gastaban el 58% de su ingreso en carne, lácteos y huevos, el 42.82% de su ingesta por volumen consistía de tales productos. Cuadro 3.

Quizás esa sea una realidad común en el mundo en desarrollo, las familias de altos ingresos comen bien y gastan proporcionalmente mientras que las familias de escasos recursos comen no tan bien y gastan una proporción demasiado alta de su ingreso en alimentos 'ricos'. Este es el mundo del hambre.

2. ESTRUCTURA DEL INGRESO FAMILIAR.

Uno de los principales problemas del país es el resultado de la pobreza secular del pueblo hondureño. La encuesta del año 1978-79 brinda una oportunidad de realizar algunas reflexiones un tanto interesantes respecto a la forma en que el ingreso parece distribuirse. Si aceptamos que en 1987 existen en el país casi 4072,612 personas en base a proyecciones propias con una tasa de crecimiento poblacional intercensoal de 3.3 % y si aceptamos que una familia promedio es de 6 personas tendríamos a esa fecha alrededor de 678.8 mil familias.

Por otra parte, si las familias estimadas a 1987 se distribuyen de acuerdo a los porcentajes de la muestra, calculándose para cada estrato la cantidad estimada de familias y

multiplicándose después el número de familias de cada estrato, por el ingreso medio de dicho estrato, estimado éste, en términos del rango cubierto, se llega a las siguientes estimaciones que se muestran en el Cuadro No.4.

Del Cuadro No. 4 se puede inferir que el 5.86% de las familias, manejan el 23.82% del ingreso; mientras que el 94.12% de las familias manejan el 76.18% del ingreso. Esta distribución, da un indicador inicial de una cierta concentración del ingreso.

Por otra parte, si tomamos los tres estratos correspondientes a las categorías de 0 a 9999 lempiras anuales por familia, los cuales representan el 94.12% de las familias y el 76.18% del ingreso, estos grupos tienen un ingreso promedio ponderado de Lps.2690.00 anuales, o sea que al cambio oficial de 2 Lps por 1 US\$, serían 1,440.00 por familia, lo cual para una familia de 6 personas significa un ingreso per capita de US\$ 240.00 anuales.

La situación antes descrita implicaría un ingreso per capita diario de US\$ 0.66 centavos, o sea Lps. 1.32 por persona. Es decir, Lps.7.92 o US\$ 3.96 por familia aproximadamente. Ante tal grado de miseria podría señalarse que el problema del país no es simplemente el de una distribución asimétrica del ingreso sino el de una condición de pobreza generalizada. Para nosotros quizás ésta sea la razón por la cual, en cierto sentido el país no ha sufrido una crisis de violencia, o sea que todos o casi todos son simplemente tan pobres que el objetivo diario es el de existir de un día para otro.

La situación anterior implica que al menos en los dos primeros estratos la capacidad de ahorro y capitalización es inexistente con el consecuente efecto sobre la economía en general.

Pensamos que las condiciones descritas, se dan por la incapacidad que la misma situación genera, al no poder romper ese círculo de pobreza, especialmente, al observar que a esos niveles de ingresos es virtualmente imposible hacer otro tipo de contribución a la sociedad, salvo, la de adquirir alimentos y sobrevivir. Con ese nivel de ingresos, no se pagan impuestos o contribuciones de las que la comunidad obtiene recursos para financiar los servicios básicos y mínimos que el Estado presta a sus habitantes.

3. INGRESO FAMILIAR, INGRESO ALIMENTARIO Y COSTO DE ALIMENTOS

La encuesta de 1979 señaló con alguna precisión el volumen de alimentos que de cada categoría o tipo consumía la familia promedio dentro de cada estrato en términos físicos. Los volúmenes físicos medidos en gramos, fueron costeados en términos de lo que en promedio costaban dichos alimentos en gramos, en 1979 primero y después en 1987.

La idea central de esta sección es la de analizar en cuánto ha afectado el poder adquisitivo de la familia hondureña, por el proceso de aumento en los precios de los productos y cuánto más requeriría una familia en 1987, si pretendiese seguir consumiendo los volúmenes de alimentos que consumía en el período 1979.

Si analizamos lo ocurrido en cada estrato tenemos que en el estrato de 0 a 999 el costo de la dieta en 1979, en términos de los precios de 1987 se incrementó en un 34.7%; en el estrato de 1000 a 3999 en un 32.47%; en el estrato de 4000 a 9999 en un 32.44%; en el

estrato de 10000 a 14999 en un 32.26%; y en el estrato de más de 15000 en un 33%. Como se observa, es en el estrato de menores ingresos donde el incremento relativo es mayor.

Ahora bien, debe recordarse que usualmente son los grupos menos favorecidos los que siempre salen más afectados en términos relativos. En el grupo de ingreso de 0 a 999, una pérdida de poder adquisitivo del 34.7% representa profundizar en el hambre y la desnutrición de dicho grupo, agudizando las condiciones de desnutrición crónica en el 18.51% de las familias hondureñas o sea en 753876 personas aproximadamente. Cuadro No.4

Un elemento aún más interesante del análisis de este grupo está representado por el hecho de que con el ingreso medio de dicho grupo, 499 Lempiras por familia, lo que se hubiera gastado en mantener el nivel de dieta reportado supera el ingreso medio en 3.89 veces o sea ni aún con 999 lempiras de ingreso se cubriría el costo estimado de la dieta de 1751.24 Lempiras en 1979. Cuadro 5.

Lo anterior se explica parcialmente en el hecho de que los datos de que se dispusieron representan, la dieta promedio urbano-rural y en el sector rural muchos de estos alimentos no representan un desembolso en dinero ya que esos alimentos se obtienen de la propia producción. Esta situación se agrava aún más si recordamos que en 1987, el costo de la dieta por persona era de Lps.393.15 y por familia de Lps.2358.95, lo importante sin embargo, es que el mantenimiento de la dieta, superaba el ingreso medio en 5.24 veces o sea que cerca de 750 mil personas se hunden cada vez más en la desnutrición crónica sin posibilidades reales de un desarrollo físico e intelectual normal.

Si bien es cierto que podría haber una salida para aquellos que residen en fincas al obtener estos productos como resultado de su esfuerzo productivo, también sabemos que el 42% que en 1987 habitan en centros urbanos, están de hecho condenados al hambre casi permanente y segura.

Observaciones personales hechas en los barrios periféricos de la ciudad capital nos indican que este grupo "reajusta" en realidad su dieta a su situación y opera dentro de un esquema diferente moviéndose hacia ciertos alimentos tales como el maíz, los frijoles, gaseosas, pan, azúcares y grasas y así intenta sobrevivir.

Por ejemplo, una situación real es alimentarse de maíz y frijoles casi permanentemente entre los grupos de menores recursos siendo famosa en el país, tal dieta. Si sumamos esos rubros el costo de la dieta de una familia es entre 416.10 a 438 lempiras. Dicha dieta sin duda, se podría pagar con un ingreso medio de 499 lempiras anuales. La pregunta sin embargo, es que representa esa dieta reajustada de maíz y frijoles en los infantes de ese grupo, en términos del desarrollo físico general y del cerebro en particular.

Como es de suponer en este grupo no se vive, se subsiste para tratar de comer, dependiendo del maíz y los frijoles y de vez en cuando de alguna otra cosa que "calme el hambre no que alimente". Debemos de recordar esto por el efecto que cualquier esfuerzo por obtener estos productos en una primera instancia redundará en beneficio de los grupos más afectados de la sociedad. El grupo antes descrito sin duda alguna es un grupo muy vulnerable desde el punto de vista nutricional y económico y reúne de 251 mil adultos a 503 infantes. En 1987, a este grupo de seres humanos se suma el grupo incluido en el estrato de 1000 a 3999 lempiras por familia anual, lo que representaría un ingreso medio familiar de ese estrato, de 2499.50 lempiras anuales. Cuadro No.6.

La situación de este grupo es especialmente importante ya que este estrato representa un total de 402936 familias o sea el 59.36% de las mismas y corresponde al grueso de la población nacional.

Aquí se observa que la ingesta en lugar de 721 gms/pc diarios de alimentos por volumen es de 931 gms/pc o sea un 29.12% más lo que de hecho representa una mejora importante en términos de volumen y sobre todo de calidad. Por ejemplo, el consumo de productos lácteos es superior al estrato anterior en un 48.27%; el de huevos en un 92.3% y el de carnes en un 48.2%. En esencia parece que se consume más de todo y en términos generales, de mejor calidad.

Sin embargo, el patrón dietético a precios de 1979 que se describe en el Cuadro No.6, para el estrato de 1000 a 3999 depende de maíz, frijoles y arroz en un 40.82% de la ingesta o sea un 5.09% menos que el estrato anterior, aún cuando ha habido una disminución en la importancia de los granos, estos representan, el grueso de la dieta por volumen.

Es importante tener en mente, que si se suma el estimado de familias en el primer estrato de 0 a 999 y las del segundo estrato de 1000 a 3999, la situación es un tanto más alarmante ya que entonces el 78.0% de las familias del país, o sea 528.6 miles, dependen en 43.37% del arroz, maíz y frijoles para su dieta en términos de volumen de ingesta diaria en gramos, o sea que más de 3/4 de las familias dependen de los granos básicos para su subsistencia.

La dependencia de 3 alimentos es realmente clave para entender la inseguridad alimentaria de cualquier país, y no producir lo suficiente de éstos para cubrir las necesidades básicas de la dieta. Ahora si la situación anterior es grave lo que señalaremos más adelante, creemos es aún más grave.

El grupo en el estrato de ingresos de 1000 a 3999 Lempiras por familia anuales el cual representa el 59.36% de las familias, en 1979 dedicaba el 94.37% o 2359.01 lempiras anuales a la compra de alimentos a los precios de esa época. Sin embargo, la misma dieta en términos físicos requería a precios de 1987, un gasto de 3125.00 lempiras anuales para una familia de 6 miembros o sea que con un ingreso medio de Lps.2499.50 anuales por familia para ese estrato, el porcentaje del ingreso dedicado a la adquisición de alimentos hubiera sido un 25.02% superior al ingreso medio familiar.

Lo importante, de la observación anterior es que, en 1987 el 78.0% de las familias ya no percibían lo suficiente para mantener la dieta a la que estuvieron acostumbrados a principios de la actual década o sea, no solo la dieta era deficiente en términos cualitativos, sino que ya no disponían de un ingreso suficiente para alimentarse malamente.

Antes de pasar al análisis del siguiente estrato vale la pena un último comentario. En 1987, en base al ajuste hecho a través del ingreso familiar, se estimó que de los 2418 millones de lempiras que recibieron los hondureños, 1070 millones que representan el ingreso familiar del 78.0% de las familias, no tenían posibilidad alguna de generar ahorro interno. Es decir, que el 44.2 % del ingreso familiar global le servía al 78.0% de las familias simplemente para sobrevivir.

Si bien es cierto que los dos estratos analizados representan el grueso de la población, las familias del estrato de ingresos entre 4000 a 9999 Lempiras anuales, representan un

posible embrión de clase media. O sean aquellas familias que ganan en promedio unos US\$ 291.00, o 593.25 Lempiras mensuales. Aún cuando no es mucho, comparado con muchos otros países, no es menos cierto que al menos este grupo tendría un interés probablemente especial por el progreso de sus descendientes.

Según el Cuadro No.7, en 1979, las familias de este estrato que representaban el 16.25% del total, es decir que casi 602 mil personas gastaban en su dieta el 44.18% de su ingreso, quedándoles un 55.82% de su ingreso medio de 6899.50 Lempiras anuales por familia para otros gastos. Es decir, 3907.12 Lempiras. Algunas observaciones hechas han estimado el porcentaje de ahorro en este grupo, entre 5 y 10% de lo que resta después de comprar los alimentos, por lo cual si fijamos esto en un promedio de 7.5% sobre el excedente, cada una de estas 110 mil familias, tendrían una capacidad de ahorro del orden de los 293.00 Lempiras anuales aproximadamente, o sea que este estrato podría haber generado un ahorro de casi 32.4 millones de Lempiras en 1979.

En 1987, ese mismo grupo si deseara mantener el nivel de ingesta de alimentos de 1979, hubiese tenido que gastar un 32.44% más de lo que gastaba en 1979, y estaría dedicando en lugar del 44.18% el 58.51% de su ingreso medio familiar, o sea 14.33% más. Ahora bien ésto es importante porque significa que tendría solamente un excedente extra alimentario de 2904.09 lempiras anuales y una capacidad de ahorro de sólo 217.81 Lempiras, que representa esa una disminución del 34.45% en su potencial de ahorro, es decir que se obtendrían de este grupo, 24.0 millones de Lempiras en lugar de 32.4 millones.

Es en este estrato donde se presenta el primer indicio del efecto del ingreso en el patrón de consumo del pueblo hondureño. Si comparamos el patrón de consumo de éstas 110 mil familias, vemos cómo con respecto al grupo anterior el consumo de productos lácteos ha aumentado de un 23.08% a un 30.36% y las carnes de 4.62% a 6.82%. Estas diferencias que no se notan tanto en los 2 primeros grupos, significa que en general la dieta mejora en cantidad al pasar de 931 a 1,110 gramos diarios y al consumir más de los llamados "mejores alimentos".

Es también importante señalar que el maíz pierde drásticamente importancia al pasar de un 30.08% a un 15.32% de participación y en el caso de los frijoles pasa lo mismo, se reduce la importancia de un 6.23% a un 4.41%. Lo cual pareciera dejar pocas dudas de que el hondureño al mejorar su ingreso desea comer mejor. No obstante, el maíz, el arroz y los frijoles representan el 34.02% en volumen de la dieta del 94.39% del pueblo hondureño. Por lo anterior se puede afirmar que cualquier dificultad en el abastecimiento de estos productos sería de impredecibles consecuencias.

El análisis de los dos estratos restantes, Cuadros:8 y 9 se hace con propósitos más bien contrastantes. En los dos primeros estratos constatamos la pobreza; en el tercero una mejor posición y en los dos restantes podría decirse que la situación dentro del contexto local mejora en forma sustantiva. Lamentablemente, esos dos estratos incluyen solamente 29914 familias o sea el 5.89% del total, e incluye 229484 personas de las cuales 129581 son adultos y 109923 son infantes y adolescentes. Del análisis de los estratos mencionados resultan otros aspectos interesantes que plantearemos a continuación:

En el estrato de 10000 a 14999 Lempiras anuales por familia, con un ingreso medio anual de 12499, y un ingreso familiar mensual de 1041 Lempiras, se observa que en 1979 el grupo en este estrato dedicaba el 32.20% de su ingreso a la compra de alimentos y que en 1987, esa misma dieta requería el 42.59% del ingreso. Es decir que a pesar de un in-

crecimiento promedio en el costo de la dieta de un 32.28%, este grupo puede dedicar el restante 67.41% del ingreso a cubrir otras necesidades, e incluso puede ahorrar.

El segundo aspecto relevante de esos estratos señala el hecho de que el maíz, el arroz y los frijoles, sumados los tres representan el 13.42% de la dieta por volumen, mientras que los productos lácteos, los huevos y la carne representan el 49.27% de la ingesta. Esto sin duda indica la calidad de dieta que este grupo disfruta, con el consecuente efecto cualitativo sobre las personas que consumen dicha dieta.

Sin embargo, el problema no es sólo cualitativo sino cuantitativo. Si comparamos la ingesta del grupo de menor ingreso, con la de este estrato, la ingesta de alimentos es 1.9 veces mayor que las de las personas más pobres y 1.45 veces mayor que las que le siguen. O sea que es fácil ver como estamos frente a un grupo cuya condición con respecto al 78.0% de la población es marcadamente superior.

Para muchos, este estrato (10000 a 14999 lempiras) es la verdadera clase media del país. Si eso fuera lo correcto, lo que por observaciones hechas podría ser el caso, significaría un elemento vital en el futuro del país, ya que entonces este grupo representaría solamente el 3.61% que incluye 24517 familias, o sean 147102 personas, sobre las cuales recaería la responsabilidad de dicho grupo en cualquier sociedad si prevalecen las mismas circunstancias.

Como se puede observar, para este grupo no es realmente importante el abastecimiento de granos básicos ya que de hecho estos han sido sustituidos casi en su totalidad y probablemente, si se da la oportunidad, al menos el maíz y los frijoles podrían desaparecer totalmente de su dieta.

Observaciones hechas en este grupo indican que el mismo tiene una capacidad de ahorro entre el 10 y el 15% del ingreso familiar. Si tomamos una cifra promedio de 12.5% después de cubierto el gasto alimentario, una familia en esta categoría ahorraría un poco más, pero no mucho más que la anterior. Por ejemplo, en 1979 una familia en este estrato ahorraba aproximadamente 1079 lempiras anuales mientras que en 1967 esa misma familia ahorra solamente 923.57 lempiras o sea una disminución del 14.40% en la capacidad de ahorro de dicho grupo. Lo anterior indicaría que la sociedad solo podría esperar alrededor de 22.6 millones de lempiras de este grupo. Si esta es la clase media del país, vemos donde reside parte del problema de capacidad interna de acumulación y de inversión del país.

El grupo o estrato con ingresos mayores de 15000 lempiras por familia, es quizás el más difícil de analizar, ya que no se sabe con precisión donde está ubicado el otro extremo. Para propósitos de nuestro análisis este se fijó en 20000 lempiras lo cual, nos dió un ingreso medio familiar de 17500 lempiras anuales o sea 1458 lempiras mensuales.

Para nosotros, este grupo es el estrato de ingresos altos que incluye el 2.27% de las familias que en cifras es lo mismo que 15417 o aproximadamente 92502 personas, para otros el cálculo es demasiado alto o sea que en este estrato hay menos personas. Sobre esto no debemos especular, ya que los números anteriores nos parecen altamente indicativos.

En este estrato los granos básicos representan solamente el 12.39% de la ingesta por volumen mientras que la leche, la carne y los huevos representan el 60.79%. Es sin duda

en este grupo la donde la situación es drásticamente diferente tanto cualitativa como cuantitativamente. Con una ingesta de 1675 gramos per capita, consumen 2.18 veces más que los de mas bajo ingreso y 1.89 veces más que los del estrato de 1000 a 3000, o sea que superan en términos ponderados en 1.52 veces el consumo del 78.0% de la población.

Este grupo en 1979 gastaba el 22.78% de su ingreso en alimentos y en 1987 solamente el 30.32%, o sea un aumento de 7.54% muy inferior a los de cualquier otro estrato. O sea que en términos relativos, ha sido el grupo menos afectado, lo cual indicaría claramente que a este nivel el efecto de la crisis es relativamente menor.

Para los propósitos de nuestro análisis este grupo es realmente un consumidor marginal de arroz, maíz y frijoles y su abastecimiento es relativamente menos importante, ya que al estos granos llegasen a faltar se produciría una sustitución casi total. El consumo de maíz y de frijoles en este grupo es casi "snobismo" dirían muchos, nosotros sin embargo, indicaríamos el hecho de que el abastecimiento alimentario de este grupo tiene sin duda otro contexto.

De acuerdo con las observaciones hechas este grupo tiene una capacidad de ahorro después de cubierta la alimentación que muchos estudiosos sitúan en casi un 30%, sin embargo, datos recientes y verificaciones de campo la ubican entre un 22.5 y un 27% por lo cual hemos preferido utilizar un 24.75%. Si este fuera el caso, una familia en este grupo ahorra en 1979 un equivalente a 3344.35 lempiras y en 1987 un equivalente a 3017.80 o sea una disminución del 9.76% en su capacidad de ahorro. Por lo tanto para 1987 este grupo generaba un ahorro aproximado del orden de los 48.5 millones.

Si las cifras de los últimos tres estratos se unifican, tendríamos que en 1979, estos ahorran aproximadamente unos 108.8 millones de Lempiras mientras que en 1987 ahorran solamente 83.1 millones lo que significó una disminución del 18.71% en el nivel de ahorro. En 1987 el país gastó un 32.88% más de lo que gastó en 1979 en alimentarse y ahorró un 15.21% menos. Con estos antecedentes y una dieta basada eminentemente en los granos básicos pensamos que vale la pena sin duda alguna, intentar una estrategia dirigida a mejorar la disponibilidad de y abaratamiento de esos alimentos. Cuadro No.10

4. EL EFECTO DEL INGRESO EN LA DIETA: UN RESUMEN.

Un elemento importante que se desprende del análisis realizado, es el efecto de mejoras en el ingreso sobre la composición de la dieta nacional en términos físicos y económicos. El Cuadro No.11 presenta un visión global de la estructura de la ingesta alimentario por volumen en 1979 para cada una de las cinco categorías o estratos de ingresos.

La primera característica que salta a la vista es la forma en que aumenta la participación del consumo de productos lácteos a medida que aumenta el ingreso. En el estrato de ingresos de 0 a 899 Lempiras, los productos lácteos participan en un 42.82%. Como se observa, la participación es de hecho progresiva y escalonada sin ningún cambio, lo cual confirma, un patrón nacional bien conocido en favor de los productos lácteos.

En el caso de los huevos, su consumo pareciera aumentar en forma un tanto importante entre el primero y segundo estrato a partir del cual, el consumo tiende a incrementarse pero quizás no en la forma en que lo hacen los lácteos. Es interesante puntualizar que

entre el penúltimo y el último estrato hay una disminución en el consumo, la cual asumimos se debe a elementos que tienen que ver con la salud y no con la alimentación.

El consumo de carnes, al igual que los lácteos aumenta en forma progresiva e importante con el ingreso. dicho consumo casi duplica su participación entre el primero y el cuarto estrato al pasar la participación del 4.02% al 7.82%. En el estrato de mayor ingreso a pesar de disminuir en un 14.4% la ingesta de carne, se consume 3.1 veces más carne que entre las familias de mas bajos ingresos.

Las verduras, son otro rubro cuyo consumo, se incrementa en forma sustantiva con el ingreso al pasar de 1.8% al 5.97%, de participación lo cual en términos absolutos representa 7.2 veces más de consumo en el último estrato con respecto al de mas bajos ingresos.

Un rubro, del que realmente no esperabamos el comportamiento observado fué el de Plátanos y Guineos cuyo consumo en términos de participación aumenta del 5.96% al 10.29% en las categorías extremas. Además en términos absolutos se nota una mejora progresiva y drástica. Tan es así que las familias en la categoría mas alta consumen 2.7 veces más que los de menores ingresos. Por alguna razón de índole cultural que no es precisable, este rubro por su concepto de producto exportable le ha dado un cierto status del que no gozan otros productos. Sea por lo que sea, su consumo se asocia con un mejor ingreso y esto tiene implicaciones importantes para la expansión futura de su producción.

En los párrafos anteriores nos referimos a aquellos productos cuyo consumo parece preferirse por las familias hondureñas cuando su ingreso mejora y que resultaron ser la leche, los huevos, la carne, las verduras y los plátanos. En contraposición, existen otros indicios de que el hondureño deja de comer maíz y frijoles cuando mejora su ingreso. En el caso del maíz, su participación decrece tan drásticamente como aumenta la participación de los lácteos, al pasar de un 35.84% en las familias con ingresos menores a los 900 Lempiras, a un 5.84% en las familias con ingresos mayores de 15,000 Lempiras. Esto es muy importante ya que reitera la importancia que tiene el maíz para los pobres.

El caso de los frijoles es similar ya que pasa de 6.8% a 2.73% con respecto al extremo de menores ingresos; curiosamente esto en términos absolutos no se ve tan dramático ya que pasa de 49 a 43 gramos. Creemos que el frijol, como fuente básica de proteína es una necesidad para las familias de menores ingresos. En el caso de maíz, la disminución en el consumo si es dramática. Los grupos de los últimos dos estratos consumen casi 2.5 veces menos maíz que el 95% de las familias o sea la dieta de los que poseen mejores ingresos hace un cambio importante en cantidad y calidad.

El propósito de separar estos dos productos y tratarlos por aparte, se debe a un comportamiento que consideramos curioso e interesante. En el arroz y en el pan de trigo, la participación relativa pareciera mantenerse a través de los diferentes niveles de ingreso, esto sucede mucho más en el caso del pan que de el arroz.

A lo anterior se añade el hecho, que en términos absolutos el consumo aumenta en 2.4 y 2.3 veces entre las familias de menores y mayores ingresos. Esto es importante ya que la experiencia indica que son estos cereales, uno local y otro importado los que tienden a sustituir al maíz y a los frijoles. Hay quienes sustentan que el fenómeno tiene connotaciones económicas y por otra parte, influye el procesamiento de cocción. Si esto es

así, el efecto final hay que meditarlo para no esconder ciertas circunstancias, en favor de productos que ya de por sí gozan de ciertas ventajas económicas.

Uno de los complementos del análisis anterior es el análisis de la estructura del gasto en alimentos en 1979 y 1987 y dentro de su correspondiente estructura de precios, bajo el supuesto de que el consumidor desea en 1987, mantener el nivel de ingesta que mantenía en 1979, basado en el principio de que a nadie le gusta deteriorar su situación alimentaria.

Creemos además que es importante hacer un breve resumen en términos de cuánto más cuesta la dieta de 1979 a los precios de 1987, para un nivel de ingreso familiar equivalente. En el estrato de 0 a 999 cuesta un 34.7% más; en el estrato de 1000 a 3999 cuesta un 32.4% más; en el estrato de 4000 a 8999 cuesta un 32.4% más; en el estrato de 10000 a 14999 cuesta un 32.2% más y en el estrato de más de 15000 un 33% más. Si calculamos un promedio simple de los anteriores porcentajes, podemos estimar que entre 1979 y 1987 el costo de la alimentación se ha incrementado en un 32.8%.

Ahora bien, es importante no perder de vista que en las sociedades de los países en vías de desarrollo, el consumidor con niveles de ingreso como los descritos antes, en los momentos en que su poder adquisitivo se reduce, consume más de aquellos bienes cuyo consumo tiende a mantenerse en virtud de aumentos de precios a ritmos menores. O sea que hoy se compra casi lo mismo que se compraba antes. Es decir, que en términos constantes, esos productos, hoy son relativamente más baratos que en el pasado.

Si analizamos la estructura del gasto en alimentos en 1979 y 1987 para cada estrato de ingreso, se puede observar que en el caso de los frijoles, verduras, maíz, pan, café y gaseosas la participación de estos productos en el gasto ha disminuido en el período, o sea que para comer lo mismo en 1987 se debe gastar menos en esos productos. Es de suponer, en especial en los estratos de menores ingresos, que es hacia esos productos, que los consumidores han ido transfiriendo su consumo, como mecanismo compensatorio.

El elemento anterior es aún más relevante si nos damos cuenta de que el ingreso nacional per capita entre 1978 y 1989 ha pasado de 971 a 872 lempiras anuales o sea que ha experimentado una disminución del 11% en el período. Esto, sumado a los problemas orientados del desempleo, ha hecho sin duda alguna, que la población, en términos reales, haya reducido su nivel de alimentación y que exista hoy en día, un mayor número de personas con un mayor grado de vulnerabilidad que en el pasado.

E. LA ELASTICIDAD INGRESO: UN ELEMENTO VERIFICADOR

Es difícil dejar pasar una argumentación como la utilizada, sin verificar la situación de la dieta, en términos de la elasticidad-ingreso para los diferentes rubros de productos en el entendido que aquellos productos que finalmente tengan elasticidad ingreso negativa serían los que sin duda alguna se podrían catalogar de inferiores, o sea aquellos que se tienden a sustituir en la alimentación cuando mejora el ingreso.

Esta argumentación es interesante, no como tal, sino más bien en aquellos casos como el de Honduras en que la sustitución parecería estarse dando por parte de productos cuyas posibilidades productivas internas no son posibles, situación que complica cada vez más el problema alimentario nacional.

Los resultados como era de esperar tienden a confirmar, el hecho de que los alimentos son en términos generales, inelásticos con respecto al ingreso, siendo los normalmente considerados de "baja calidad" los que tienen elasticidades más bajas, sin incluir los de elasticidad negativa, los cuales podrían denominarse aún "más inferiores".

Es muy importante, darnos cuenta que existe una clara evidencia de que el maíz y los frijoles con elasticidades ingreso de -0.50 y de -0.08 respectivamente, son candidatos reales a la sustitución, sin embargo, lo interesante es observar que el arroz y el pan de trigo que son sus sustitutos "normales" en la vida real tienen elasticidades positivas de 0.44 y 0.42 y no necesariamente muy bajas que digamos. Lo anterior debemos tenerlo en mente ya que existe un elemento muy importante que no debemos olvidar: el cual es el hecho de que el arroz es un cultivo comercial y el trigo es un alimento importado. Más adelante veremos que implicaciones tiene esto para la sociedad hondureña y para los productores.

6. REFLEXIONES SOBRE EL CONSUMO DE LOS GRANOS BÁSICOS.

Del análisis realizado, parecieran derivarse algunas enseñanzas interesantes que merecen reflexionarse:

- El maíz y los frijoles son alimentos esenciales en la dieta de los grupos de menores ingresos, su desabastecimiento crearía serios problemas de orden social.

- En la actualidad más de 1/3 tercio de la población del país no tiene niveles de ingresos, capaces de mantener la ingesta que tenía en los principios de la década, y se ha revertido a formas primarias de alimentación.

- El hondureño en función del ingreso que percibe, cuando este mejora, tiende a mejorar su alimentación. Se observa entonces, que el consumidor hondureño tiene un comportamiento similar al consumidor de otras partes.

- El trigo y el arroz aparentan ser en una primera instancia los alimentos que por su naturaleza y disponibilidad podrían sustituir más fácilmente al maíz y a los frijoles.

Las tres primeras consideraciones hacen al país, uno que creemos se comportará en forma semejante al resto de los países del mundo en este respecto y que querrá "mejorar su dieta" cuando mejore su ingreso y se urbanice más que como está en el presente. O sea que el proceso se repite como en otros países. Por otra parte, en la situación actual y previsible, el maíz y los frijoles y su disponibilidad en términos físicos y a precios razonables, son los que constituyen la seguridad alimentaria del país, al menos en el futuro mediano.

El hecho interesante y final es que el pan de trigo, tiene una elasticidad positiva y su consumo pareciera ser alto y creciente con el ingreso, lo cual implicaría una sociedad, que al no poder producir trigo por sus características ecológicas corre un riesgo real de desarrollar una dependencia muy peligrosa de una fuente alimenticia importada, con las consecuencias sociales, políticas y económicas de sobra conocidas por todos.

Por lo anterior creemos que es menester al menos en primera instancia mirar a los granos básicos producidos localmente como la primera alternativa productiva si queremos dar

al país una seguridad alimentaria creciente en el corto y mediano plazo, por un lado y por otro dar al país tiempo para una transición ordenada hacia patrones de consumo más acordes con los patrones universales, los cuales creemos indispensables aunque no inmanejables.

Si las consideraciones anteriores no fueran suficientes, debemos recordar permanentemente el espectro de la desnutrición en los infantes y el hecho real y doloroso que los niños de hoy son los hombres del mañana, y que los daños fisiológicos en las etapas iniciales de la vida suelen ser irreversibles, por lo cual, podríamos estar afectando el futuro de Honduras al no proveer suficientes alimentos a las nuevas generaciones.

Uno de los elementos que se derivan de la sección anterior se refiere al efecto que el ingreso familiar tiene sobre la capacidad y posibilidad de las personas de alimentarse adecuadamente. Puede haber producción de alimentos, pero sin la capacidad real de demandantes, en términos del ingreso disponible, no es posible hacer frente a un mejoramiento permanente de los niveles nutricionales de la población.

Lo anterior es sin duda, un elemento condicionante de una situación alimentaria, que se refleja en la condición de desnutrición que repercute sobre los afectados en forma tal que les impide un desarrollo físico e intelectual normal, con el consiguiente costo para la sociedad.

7. UNA COMPARACION PERTINENTE: LA SITUACION NUTRICIONAL.

Estudios realizados a principios de la década y ajustados por nosotros, a los precios de 1987 han indicado el efecto que el aumento de precios ha tenido sobre la capacidad de compra de alimentos para la mayoría de los habitantes de este país. La pregunta por lo tanto es: ¿ Puede la hipótesis anterior, verificarse desde el punto de vista nutricional ?

En fecha reciente se ha concluido el análisis preliminar de la encuesta nutricional realizada por la Dirección de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Salud. A continuación se presenta un resumen de los puntos más relevantes que resultaron de dicha investigación.

El estudio dividió el país en siete regiones sanitarias y la región metropolitana. El análisis realizado se refiere a la desnutrición en niños menores de 5 años.

La primera observación que es posible hacer del Cuadro No.14 se refiere a que en 1987, existía en el país, un nivel generalizado de desnutrición que afectaba entre el 35 y el 55% de la población infantil de 0 a 5 años. Esto en cierto sentido confirma el hecho de que el 78.0% de las familias del país en 1987 no recibían ingresos en niveles necesarios para cubrir una dieta apropiada; sin incluir la región metropolitana.

De las observaciones anteriores, es fácil comenzar a entender el porqué ciertas zonas del país, son mas atractivas que otras. En especial, la zona norte y la región metropolitana donde se observan los menores índices de desnutrición; lo cual implicaría mejores condiciones de ingreso y de vida en términos relativos dadas las mayores oportunidades de ingresos y de empleo que tradicionalmente han existido en dichas regiones.

Sin embargo, el cuadro No.14, plantea una situación regional que además estaría indicando que las regiones 4 y 5 y en especial esta última tiene serios problemas de desnutrición. Si bien es cierto que los comentarios anteriores revelan una ubicación geográfica de la desnutrición, no deja de ser significativo que es en las zonas 4 y 5 donde esto sucede. Debe recordarse que allí se depende cada vez del riego para un desarrollo agrícola futuro.

La información regional por otra parte si bien es indicativa, merecería ser reflexionada dentro de un contexto departamental. Cuando esto se hace se puede observar que los Departamentos de Copán, Intibucá, Lempira, La Paz, Ocotepeque y Santa Bárbara, están ubicados en el Sur y Occidente del país, con un índice de desnutrición promedio total del 60.03%, con Departamentos como Intibucá y Lempira que superan el 60%.

Lo lamentable es que esos mismos Departamentos poseen los mayores índices de desnutrición severa del país, con un promedio del 22.2%. Lo anterior indica que casi una cuarta parte de los niños en edad de 0 a 5 años de esos 6 Departamentos se incluyen en la población de alto riesgo nutricional lo que suele conducir a desnutrición crónica.

Es importante indicar que los datos anteriores estarían definiendo en una primera aproximación un área de esfuerzo concentrado, primero geográfico y después departamental en el caso que los recursos fueran limitados como creemos que siempre son. Por otra parte si pretendemos realmente atender a los más necesitados, dentro de esas áreas podríamos pensar en una concentración de esfuerzos hacia dichas localidades.

Dentro de las regiones antes citadas, están los 10 municipios con mayores índices de desnutrición del país entre los escolares de primer grado. Debe ser motivo de preocupación el hecho de que en los 10 municipios de referencia el promedio de desnutrición es de 74.6% o sea casi el doble del promedio nacional. En última instancia, es de suponer que si eso sucede entre los niños, que no sucederá con los adultos, si suponemos que los padres dan de comer casi siempre primero a los hijos más pequeños.

El ejercicio anterior ha pretendido describir la ubicación física de la desnutrición que se presenta en la zona Sur, Sur-Occidental y Occidental del país, como elemento inicial y básico para orientar el apoyo nutricional hacia quienes sufren de miseria secular en el país. Siempre que el concepto de apoyar a los más necesitados sea un criterio fundamental de la política de seguridad alimentaria del país, dentro de una estrategia diferenciada por zona geográfica y grupos en diferente grado de riesgo y vulnerabilidad.

II. PRODUCCION DE GRANOS BASICOS Y SUS CARACTERISTICAS ES TRUCTURALES

1. COMPORTAMIENTO DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS.

El análisis del consumo nacional de alimentos presentado en el capítulo anterior, nos indica con bastante claridad el hecho de que la seguridad alimentaria del país, en términos realistas y prácticos depende de la producción de maíz, frijoles, arroz y sorgo. Aunque en el caso del sorgo no existen datos de consumo, se sabe que éste es un sustituto del maíz y parcialmente del arroz en la zona Sur, Sur-Occidental del país: en los Departamentos de Choluteca, Valle, La Paz, Intibucá y Lempira que son las zonas de hambruna

tradicional. Es por eso que creemos pertinente realizar un análisis relativamente preciso de lo ocurrido a la fecha.

1.1. SITUACION DEL MAIZ: 1976 - 1987

El maíz es, ha sido y probablemente será por mucho tiempo: el grano básico clave en la dieta nacional. Lamentablemente, el comportamiento de la producción de dicho cultivo en la última década ha sido bastante irregular. Si observamos el Cuadro No.16, nos podemos percatar del grado de irregularidad de dicho comportamiento.

La producción parece tener un patrón más o menos ascendente, aunque sigzagueante hasta 1984, fecha en que comienza a descender para llegar en 1986, a un nivel de producción menor en un 2% aproximadamente al obtenido en 1981. En 1987, la producción experimentó una declinación mayor que la sitúa a los niveles de 1976.

Entre 1980 y 1983 el gobierno hondureño, llevó a cabo una fuerte campaña de apoyo a la producción en términos de crédito, comercialización y servicio de apoyo técnico, con lo cual, se lograría sembrar más de 340 mil hectáreas, con un rendimiento promedio para 1981 y 1982 de 1224 kg./hectárea que es superior en un 2.6% al promedio para la década. La declinación comienza en esa fecha y pareciera no haberse detenido.

Solamente en 1984 el área sembrada llegó a 359780 hectáreas, salvo ese pico de superficie, el hectareaje sembrado fluctúa en forma similar que la producción. Para 1987 la superficie experimentó un pequeño repunte a pesar de lo cual, la superficie sembrada en 1987 es un 3.9% menos que la sembrada en 1984.

Se puede decir que el desempeño productivo nacional medido a través de los rendimientos, ha sido esencialmente estático. Solamente en 1981, 1985 y 1986 se logró obtener un aumento sustancial en los rendimientos y se superaron los 1200 Kg./Ha., con un promedio para la década de 1193 Kg./Ha.

Ahora bien, si se observan los niveles anteriores en términos realistas, estos niveles de productividad, de hecho son los más bajos de América Central.

La combinación de niveles de productividad bajos, con una área sembrada de comportamiento casi estático, han logrado que el país, que hace poco más de una década era considerado una especie de granero del área, hoy ya no lo sea más y lo que es peor haya comenzado a depender peligrosamente de importaciones para compensar sus necesidades recientes.

Lo anterior se confirma al ver el atraso relativo de la productividad nacional en 1985, el cual con respecto a Costa Rica es de un 36.2%; con Guatemala de 11.1% y con El Salvador, país que sufre de una guerra civil, de 66.4%.

Por otra parte, ¿Cuál ha sido el resultado inmediato de este comportamiento mas bien pobre de la producción de maíz ante una población nacional que crece oficialmente, a una tasa media anual del 3.3 % ? Recordemos que los números que se presentan en el Cuadro 16, en lo referente a la disponibilidad per capita, solo consideran lo producido, localmente, sabemos que siempre es posible cubrir el faltante importando -por la vía de compras o de donaciones, sin embargo creemos que un nivel alto de producción nacional

da al país una seguridad de orden socio-político que sería deseable no arriesgar demasiado.

En última instancia, el problema productivo de maíz, durante la última década, se puede ver si observamos que la disponibilidad de producción local, en gramos diarios per capita, ha disminuido un 25.8 % pasando de 353 a 262 gramos diarios, de 1976 a 1987. Lo anterior creemos que apunta a la verdadera crisis que genera la crisis productiva. Es decir que en 1987 hay menos maíz en términos per capita que en 1976, lo cual sin duda alguna afecta al 78% de la población que depende de este grano para alimentarse.

Del análisis anterior, es importante puntualizar al menos tres aspectos:

- La variación interanual de cada una de las variables.
- La tendencia decreciente de la producción en los últimos años a pesar de los esfuerzos hechos.
- La disminución de la disponibilidad per capita del grano en términos de producción local.

De los aspectos señalados se podrían derivar al menos dos comentarios: Primero, las políticas implementadas parecieran haber variado bastante entre años y períodos, y Segundo, el efecto cruzado de la baja productividad y la alta tasa de crecimiento de la población al parecer se han combinado para reducir drásticamente la disponibilidad del maíz local.

Para muchos, gran parte de la producción de maíz al ser de temporal está sujeta a las condiciones climáticas del país y ésta es la causa de tal variabilidad. Sobre eso, comentaremos más adelante. Basta decir aquí, que si esto fuese así la falta de una política que reduzca el efecto de los fenómenos naturales, está más en línea con la realidad de Honduras para producir granos o cualquier otra cosa.

1.2. SITUACION DEL FRIJOL: 1976 - 1987.

El frijol para muchos, es quizás el cultivo del que casi todos se quejan en términos de sus múltiples problemas agronómicos reflejados éstos en su tradicionalmente baja productividad. La producción de frijoles en la década 1976 - 1986, es un tanto menos errática que la del maíz; no obstante, llega a su punto máximo entre 1981 y 1982. A partir de esta fecha decae para llegar en 1987 al nivel más bajo de 19.7% en comparación con 1981 y 1982. Con un nivel promedio de 47.9 miles de toneladas métricas anuales y con un rango que varía entre 43 y 55 mil toneladas métricas anuales. Cuadro 16.

El área sembrada ha variado entre 63 y 84 mil hectáreas anuales en la década con una media de 71958 hectáreas. Sin embargo, el área sembrada parece haberse movido dentro de una banda de 10000 hectáreas más o menos. Es interesante observar que el área sembrada en 1986 es un 27.4% mayor que la sembrada en 1976. Sin embargo, el rendimiento ha descendido dramáticamente cayendo de 658 en 1976 a 523 Kgs/Ha. en 1987. El promedio del período, que es de 670 Kg./ Ha. no representa un avance importante. Por ejemplo, si comparamos el rendimiento del frijol de Honduras en 1985, con los de otros países del área, vemos que ese es 4.8% inferior al de Guatemala; 43.7% inferior al de El Salvador y un 26.0% superior al de Costa Rica.

Es importante recordar que Costa Rica nunca ha sido considerado en Centro América como país frijolero; no obstante eso, se puede considerar meritorio, un comportamiento en este sentido.

Al igual que en el maíz, la variabilidad interanual en el frijol ha sido la pauta de la década. Para muchos, las dos grandes causas de tan pobres resultados han sido el clima y los problemas tecnológicos del cultivo. Para otros, la falta de una política real de fomento es otro elemento complicante. Cualquiera que sea el caso, el resultado productivo es preocupante y sin duda alguna puede ser atacado con una política estable y sistemática sobre la cual comentaremos más adelante.

El resultado de una baja productividad y de un errático y sigzagueante comportamiento es diferente al del maíz si se combina éste, con una población que crece, como ya se sabe el 3.3 % (tasa oficial) y si se tiene en cuenta que el frijol, es una de las más importantes fuentes de proteínas para los grupos vulnerables nutricionalmente y económicamente. El hecho de que su disponibilidad de origen local, en gramos per capita, haya sido en 1986 un 11% menos que en 1976 y 25% menos en 1987 respecto a 1976 indica de nuevo el efecto pernicioso que sobre la población está teniendo la crisis de producción en los granos básicos.

1.3. SITUACION DEL SORGO: 1976 - 1987.

El maíz y los frijoles son para el pueblo hondureño la base de la dieta. El sorgo que es un cultivo, más que todo para consumo animal, se ha convertido, en las zonas más afectadas por los problemas de sequía, en una especie de seguro contra el hambre. Este aspecto es importante debido a que en la práctica, esta situación afecta a los grupos de población más vulnerables, ubicados en las Regiones de Salud 4 y 5 y que presentan los índices de desnutrición más elevados, por lo cual es relevante conocer lo que ha estado sucediendo. Cuadro 17.

Se puede afirmar sin temor a equivocarnos, que entre 1976 y 1986, la producción nacional de sorgo se desplomó al haberse reducido en un 38.8%. Situación que se acelera a partir de 1980. El área sembrada se redujo en un 31.1% pudiéndose decir que el único elemento que compensa en algo tal comportamiento es el rendimiento, y si se elimina el año 1986 con su drástica caída, es posible afirmar que la situación es un tanto mejor al final de la década que al principio. Sin embargo, el hecho de que entre 1986 y 1988 el rendimiento se haya reducido en un 15.4% indica inequívocamente la fragilidad de los resultados a observarse. En 1987 la producción y área sembrada experimentó un repunta. No obstante, los rendimientos obtenidos fueron los más bajos de todo el período.

El desplome antes indicado ha hecho que el efecto del crecimiento poblacional sea realmente dramático en términos de la disponibilidad per capita de sorgo de origen local, el que ha pasado de 48 gramos en 1976 a 22 gramos en 1980. O sea que ha sufrido una disminución del 54.1% en 10 años. Podemos, decir que con menos maíz y frijol y mucho menos sorgo en 1987 que en 1976 los grupos que residen en el sur del país en las zonas normalmente calientes y secas hoy están más expuestos a las hambrunas que hace 10 años. Lamentablemente, si para el maíz y los frijoles la política ha sido inestable para el sorgo muchos alegan que no ha sucedido, de hecho, ésto más la poca o ninguna oferta tecnológica en su beneficio ha hecho que el sorgo se encuentre quizás pasando su peor momento.

1.4. SITUACION DEL ARROZ: 1976 - 1987.

No todo puede ser realmente malo. De hecho, el comportamiento positivo del arroz para muchos refleja lo que sucede en Honduras con un cultivo cuando se desarrolla una política y se apoya ésta por un período prolongado.

El maíz, los frijoles y el sorgo entre 1976 - 1986 han presentado un comportamiento declinante, hemos visto como el resultado de los esfuerzos hechos ha sido limitado, sin embargo en el caso del arroz, la situación es diferente. Cuadro 16.

En lo referente a la producción, entre 1976 y 1986 ésta mantiene una tendencia ascendente hasta 1983, incrementándose en ese período la producción en un 83.6%. Entre 1983 y 1986, se reduce ligeramente en un 2.7%, sufriendo en 1984-85 fuertes fluctuaciones, a pesar de lo cual la situación es relativamente positiva en el período, aumentando en 1.76 veces.

Una situación semejante se presenta con respecto al área sembrada, la que crece 1.7 veces entre 1976 y 1983 y se reduce casi en igual proporción entre 1983 y 1986, siendo la superficie sembrada en 1986, 1.3% menor que la sembrada en 1986. Lo que parecería ser un colapso en el área sembrada se ha compensado drásticamente por la vía del rendimiento, lo cual veremos a continuación.

En 1986, se produjo más arroz que en ningún otro año de la década, con excepción de 1983, en un área de 7.3% más que la sembrada en 1976, de 14785 hectáreas, lo que se logra mediante un rendimiento de 2978 Kg./Ha. que es 1.9 veces el obtenido en 1976. Sin embargo el incremento es paulatino y se nota solo a partir de 1985-87. La crisis general del cultivo, provocada por la situación económica general, se ha compensado temporalmente al menos, a través de aumentos importantes en productividad.

Los resultados positivos obtenidos en lo referente a productividad, vía mejoras tecnológicas y mayores rendimientos han logrado que sea el arroz el único grano básico cuya disponibilidad per cápita en gms. diarios se ha visto incrementada en la década de 21 a 28 gramos; o sea un incremento de 33.3%.

A pesar de las críticas a la política de fomento del cultivo, que han sido muchas y que van desde un apoyo, muy especial en crédito a arreglos especiales en la comercialización, lo cierto es que, el cultivo del arroz ha tenido apoyo estatal en crédito, en tecnología, en comercialización y en provisión de insumos en la década pasada, con resultados bastante positivos.

2. CARACTERISTICAS ESTRUCTURALES DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS

Los resultados de las secciones anteriores nos indicarían que sería importante explorar bajo qué condiciones se producen en el país los principales alimentos o sea el maíz, arroz y frijoles; base de la dieta nacional de al menos la mitad de la población como hemos visto.

2.1. PRODUCCION DE MAIZ.

El maíz es la base de la dieta como hemos visto y el Cuadro No.18, presenta un resumen del análisis del Cuadro No.1 del Anexo 1. En él se deja ver claramente que el 60% de las explotaciones que cubren el 40% del área y producen el 39% de la producción sólo contribuyen con el 25% del excedente comercializable en 1984. Por otra parte las fincas mayores de 100 hectáreas que representan el 1.4% de las explotaciones, producen el 21.7% del excedente comercializable.

Los extremos indican claramente como uno y otro grupo, produce para comer y otro para el mercado casi estrictamente. Es esta la gran dicotomía de la producción de granos básicos y de la producción de alimentos en el país.

Entre los dos extremos queda realmente el grupo, con potencial o sea las fincas cuya extensión promedio están ubicadas entre las 5 y 100 hectáreas; que producen para consumir para el mercado y que tienen posibilidades de expandir el área sembrada, y la productividad si así lo decidiesen.

Lo importante sin embargo, desde el punto de vista alimentario, es dirigir el esfuerzo a aquellos grupos ubicados en la categoría de 0 a 5 hectáreas, ya que es en este grupo donde el más mínimo desajuste ecológico, tecnológico o combinado es de resultados muy peligrosos.

Normalmente, este productor posee un recurso tierra limitado, 2 hectáreas o menos, lo utiliza casi al límite, 60% de la superficie en maíz y el ingreso por venta de excedente aunque mínimo \$271.5 por familia es casi una de las poquísimas fuentes de ahorro en especie que posee.

2.2. PRODUCCION DE FRIJOL

El frijol puede decirse que repite el mismo comportamiento, donde las unidades más pequeñas las comprendidas entre 0 y 5 hectáreas; que representan el 55% del total, el 37.8% del área y el 38.9% de la producción solamente, contribuyen con el 18.5% del excedente comercializable. Mientras que las unidades mayores de 100 hectáreas que representan el 1.6% de las explotaciones contribuyen con el 27.7% del excedente comercializable.

En el caso del frijol, por ser esta leguminosa, la más importante fuente proteica de los pequeños productores y sus familias, probablemente es que se comercializa menos. Por otra parte la productividad de este grano, no logra superar niveles de productividad, que sin duda pueden considerarse como realmente sujetos de mejora.

Es en el frijol donde se nota un papel muy importante de los productores intermedios o sea aquellos que representan el 43.3% de las explotaciones; el 52.3% del área y el 52.9% de la producción y en especial contribuyen con el 53.85% del excedente comercializable del cultivo.

Ahora bien es necesario señalar que el igual que en el maíz, se definen claramente el menos dos grupos, los que producen para comer y el otro que produce para el mercado y para comer. Esto es importante porque permite orientar con precisión, los programas

1.4. SITUACION DEL ARROZ: 1976 - 1987.

No todo puede ser realmente malo. De hecho, el comportamiento positivo del arroz para muchos refleja lo que sucede en Honduras con un cultivo cuando se desarrolla una política y se apoya ésta por un período prolongado.

El maíz, los frijoles y el sorgo entre 1976 - 1986 han presentado un comportamiento declinante, hemos visto como el resultado de los esfuerzos hechos ha sido limitado, sin embargo en el caso del arroz, la situación es diferente. Cuadro 19.

En lo referente a la producción, entre 1976 y 1986 ésta mantiene una tendencia ascendente hasta 1983, incrementándose en ese período la producción en un 83.6%. Entre 1983 y 1986, se reduce ligeramente en un 2.7%, sufriendo en 1984-85 fuertes fluctuaciones, a pesar de lo cual la situación es relativamente positiva en el período, aumentando en 1.76 veces.

Una situación semejante se presenta con respecto al área sembrada, la que crece 1.7 veces entre 1976 y 1983 y se reduce casi en igual proporción entre 1983 y 1986, siendo la superficie sembrada en 1986, 1.3% menor que la sembrada en 1986. Lo que pareciera ser un colapso en el área sembrada se ha compensado drásticamente por la vía del rendimiento, lo cual veremos a continuación.

En 1986, se produjo más arroz que en ningún otro año de la década, con excepción de 1983, en un área de 7.3% más que la sembrada en 1976, de 14785 hectáreas; lo que se logra mediante un rendimiento de 2978 Kg./Ha. que es 1.9 veces el obtenido en 1976. Sin embargo el incremento es paulatino y se nota solo a partir de 1985-87. La crisis general del cultivo, provocada por la situación económica general, se ha compensado temporalmente al menos, a través de aumentos importantes en productividad.

Los resultados positivos obtenidos en lo referente a productividad, vía mejoras tecnológicas y mayores rendimientos han logrado que sea el arroz el único grano básico cuya disponibilidad per cápita en gms. diarios se ha visto incrementada en la década de 21 a 28 gramos; o sea un incremento de 33.3%.

A pesar de las críticas a la política de fomento del cultivo, que han sido muchas y que van desde un apoyo, muy especial en crédito a arreglos especiales en la comercialización, lo cierto es que, el cultivo del arroz ha tenido apoyo estatal en crédito, en tecnología, en comercialización y en provisión de insumos en la década pasada, con resultados bastante positivos.

2. CARACTERISTICAS ESTRUCTURALES DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS

Los resultados de las secciones anteriores nos indicarían que sería importante explorar bajo qué condiciones se producen en el país los principales alimentos o sea el maíz, arroz y frijoles; base de la dieta nacional de al menos la mitad de la población como hemos visto.

2.1. PRODUCCION DE MAIZ.

El maíz es la base de la dieta como hemos visto y el Cuadro No.18, presenta un resumen del análisis del Cuadro No.1 del Anexo 1. En él se deja ver claramente que el 60% de las explotaciones que cubren el 40% del área y producen el 30% de la producción sólo contribuyen con el 26% del excedente comercializable en 1984. Por otra parte las fincas mayores de 100 hectáreas que representan el 1.4% de las explotaciones, producen el 21.7% del excedente comercializable.

Los extremos indican claramente como uno y otro grupo, produce para comer y otro para el mercado casi estrictamente. Es esta la gran dicotomía de la producción de granos básicos y de la producción de alimentos en el país.

Entre los dos extremos queda realmente el grupo, con potencial o sea las fincas cuya extensión promedio están ubicadas entre las 5 y 100 hectáreas; que producen para consumir para el mercado y que tienen posibilidades de expandir el área sembrada, y la productividad si así lo decidiesen.

Lo importante sin embargo, desde el punto de vista alimentario, es dirigir el esfuerzo a aquellos grupos ubicados en la categoría de 0 a 5 hectáreas, ya que es en este grupo donde el más mínimo desajuste ecológico, tecnológico o combinado es de resultados muy peligrosos.

Normalmente, este productor posee un recurso tierra limitado, 2 hectáreas o menos, lo utiliza casi el límite, 60% de la superficie en maíz y el ingreso por venta de excedente aunque mínimo \$271.5 por familia es casi una de las poquísimas fuentes de ahorro en especie que posee.

2.2. PRODUCCION DE FRIJOL

El frijol puede decirse que repite el mismo comportamiento, donde las unidades más pequeñas las comprendidas entre 0 y 5 hectáreas; que representan el 55% del total, el 37.9% del área y el 38.9% de la producción solamente, contribuyen con el 18.5% del excedente comercializable. Mientras que las unidades mayores de 100 hectáreas que representan el 1.6% de las explotaciones contribuyen con el 27.7% del excedente comercializable.

En el caso del frijol, por ser esta leguminosa, la más importante fuente proteica de los pequeños productores y sus familias, probablemente es que se comercializa menos. Por otra parte la productividad de este grano, no logra superar niveles de productividad, que sin duda pueden considerarse como realmente sujetos de mejora.

Es en el frijol donde se nota un papel muy importante de los productores intermedios o sea aquellos que representan el 43.3% de las explotaciones; el 52.3% del área y el 52.9% de la producción y en especial contribuyen con el 53.85% del excedente comercializable del cultivo.

Ahora bien es necesario señalar que al igual que en el maíz, se definen claramente al menos dos grupos, los que producen para comer y el otro que produce para el mercado y para comer. Esto es importante porque permite orientar con precisión, los programas

1.4. SITUACION DEL ARROZ: 1976 - 1987.

No todo puede ser realmente malo. De hecho, el comportamiento positivo del arroz para muchos refleja lo que sucede en Honduras con un cultivo cuando se desarrolla una política y se apoya ésta por un período prolongado.

El maíz, los frijoles y el sorgo entre 1976 - 1986 han presentado un comportamiento declinante, hemos visto como el resultado de los esfuerzos hechos ha sido limitado, sin embargo en el caso del arroz, la situación es diferente. Cuadro 18.

En lo referente a la producción, entre 1976 y 1986 ésta mantiene una tendencia ascendente hasta 1983, incrementándose en ese período la producción en un 83.6%. Entre 1983 y 1986, se reduce ligeramente en un 2.7%, sufriendo en 1984-85 fuertes fluctuaciones, a pesar de lo cual la situación es relativamente positiva en el período, aumentando en 1.76 veces.

Una situación semejante se presenta con respecto al área sembrada, la que crece 1.7 veces entre 1976 y 1983 y se reduce casi en igual proporción entre 1983 y 1986, siendo la superficie sembrada en 1986, 1.3% menor que la sembrada en 1986. Lo que pareciera ser un colapso en el área sembrada se ha compensado drásticamente por la vía del rendimiento, lo cual veremos a continuación.

En 1985, se produjo más arroz que en ningún otro año de la década, con excepción de 1983, en un área de 7.3% más que la sembrada en 1976, de 14785 hectáreas, lo que se logra mediante un rendimiento de 2978 Kg./Ha. que es 1.9 veces el obtenido en 1976. Sin embargo el incremento es paulatino y se nota solo a partir de 1985-87. La crisis general del cultivo, provocada por la situación económica general, se ha compensado temporalmente al menos, a través de aumentos importantes en productividad.

Los resultados positivos obtenidos en lo referente a productividad, vía mejoras tecnológicas y mayores rendimientos han logrado que sea el arroz el único grano básico cuya disponibilidad per cápita en gms. diarios se ha visto incrementada en la década de 21 a 28 gramos; o sea un incremento de 33.3%.

A pesar de las críticas a la política de fomento del cultivo, que han sido muchas y que van desde un apoyo, muy especial en crédito a arreglos especiales en la comercialización, lo cierto es que, el cultivo del arroz ha tenido apoyo estatal en crédito, en tecnología, en comercialización y en provisión de insumos en la década pasada, con resultados bastante positivos.

2. CARACTERISTICAS ESTRUCTURALES DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS

Los resultados de las secciones anteriores nos indicarían que sería importante explorar bajo qué condiciones se producen en el país los principales alimentos o sea el maíz, arroz y frijoles; base de la dieta nacional de al menos la mitad de la población como hemos visto.

2.1. PRODUCCION DE MAIZ.

El maíz es la base de la dieta como hemos visto y el Cuadro No.18, presenta un resumen del análisis del Cuadro No.1 del Anexo 1. En él se deja ver claramente que el 60% de las explotaciones que cubren el 40% del área y producen el 39% de la producción sólo contribuyen con el 25% del excedente comercializable en 1984. Por otra parte las fincas mayores de 100 hectáreas que representan el 1.4% de las explotaciones, producen el 21.7% del excedente comercializable.

Los extremos indican claramente como uno y otro grupo, produce para comer y otro para el mercado casi estrictamente. Es esta la gran dicotomía de la producción de granos básicos y de la producción de alimentos en el país.

Entre los dos extremos queda realmente el grupo, con potencial o sea las fincas cuya extensión promedio están ubicadas entre las 5 y 100 hectáreas; que producen para consumir para el mercado y que tienen posibilidades de expandir el área sembrada, y la productividad si así lo desearan.

Lo importante sin embargo, desde el punto de vista alimentario, es dirigir el esfuerzo a aquellos grupos ubicados en la categoría de 0 a 5 hectáreas, ya que es en este grupo donde el más mínimo desajuste ecológico, tecnológico o combinado es de resultados muy peligrosos.

Normalmente, este productor posee un recurso tierra limitado, 2 hectáreas o menos, lo utiliza casi al límite, 60% de la superficie en maíz y el ingreso por venta de excedente aunque mínimo \$271.5 por familia es casi una de las poquísimas fuentes de ahorro en especie que posee.

2.2. PRODUCCION DE FRIJOL

El frijol puede decirse que repite el mismo comportamiento, donde las unidades más pequeñas las comprendidas entre 0 y 5 hectáreas; que representan el 55% del total, el 37.9% del área y el 38.9% de la producción solamente, contribuyen con el 18.5% del excedente comercializable. Mientras que las unidades mayores de 100 hectáreas que representan el 1.9% de las explotaciones contribuyen con el 27.7% del excedente comercializable.

En el caso del frijol, por ser esta leguminosa, la más importante fuente proteica de los pequeños productores y sus familias, probablemente es que se comercializa menos. Por otra parte la productividad de este grano, no logra superar niveles de productividad, que sin duda pueden considerarse como realmente sujetos de mejora.

Es en el frijol donde se nota un papel muy importante de los productores intermedios o sea aquellos que representan el 43.3% de las explotaciones; el 52.3% del área y el 52.9% de la producción y en especial contribuyen con el 53.85% del excedente comercializable del cultivo.

Ahora bien es necesario señalar que al igual que en el maíz, se definen claramente el menos dos grupos, los que producen para comer y el otro que produce para el mercado y para comer. Esto es importante porque permite orientar con precisión, los programas

de ayuda alimentaria dependiendo de la estrategia que se decida. De todas maneras y al igual que en el maíz el grupo de mayor vulnerabilidad, es el de los productores menores de 5 hectáreas, y sería interesante que en una primera etapa recibieran el apoyo programático de la ayuda alimentaria.

2.3. PRODUCCION DE SORGO

El sorgo, a diferencia del maíz y de los frijoles, localmente siempre ha sido considerado como un cultivo de emergencia y de zonas de difícil ecología como el sur y el occidente del país, particularmente en las áreas de mayores problemas nutricionales.

Como se observa en el Cuadro No.21, el Sorgo, más que el maíz y los frijoles es un cultivo de los pequeños productores donde las fincas de menos de 5 hectáreas que cultivan sorgo representan el 66% del total, el 45.1% del área y el 47.3% de la producción, sin embargo, sólo el 26.8% representa su excedente comercializable.

Es interesante, que en el caso del sorgo, a diferencia del maíz y del frijol, las unidades mayores de 100 hectáreas sólo contribuyen con el 21.8% del excedente comercializable total, lo cual tiende a confirmar, el hecho de que los grandes agricultores no están muy interesados en el sorgo, siendo este como ya dijimos antes, un cultivo para forraje, de zonas con suelos pobres y de irregular distribución de lluvias.

3. ALGUNAS OBSERVACIONES DEL ANALISIS DE LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA DE LOS GRANOS BASICOS

El elemento quizás más importante, que se desprende del análisis anterior, es el hecho de que en la producción de los tres alimentos básicos del país, pareciera que existen tres grupos bien diferenciados y por su tamaño de explotación y situación de ingreso familiar, generado por el propio cultivo deberían ser merecedores de tratamientos y políticas diferenciadas.

Los grupos con explotaciones menores de 5 hectáreas, dependen para su sustento de estos tres granos en especial del maíz y de los frijoles por lo cual, cualquier esfuerzo en apoyo alimentario y productivo estaría orientado a la gran masa campesina del país, en especial aquella de las zonas con altos índices de desnutrición.

Para finalizar, es absolutamente importante señalar la curiosa coincidencia que existe, en las zonas de mayor vulnerabilidad nutricional y económica, entre el índice de desnutrición de los niños menores de 5 años y el porcentaje de las explotaciones menores de 5 hectáreas, las que producen primordialmente maíz, frijoles y sorgo como lo demuestra el porcentaje del área total dedicada al respectivo cultivo (maíz, 59.7% ; frijol, 37.3% ; y sorgo, 53.3%). Cuadros 19, 20 y 21.

Este indicador está demostrando que cualquier estrategia de apoyo alimentaria a través de proyectos productivos, debe tener especialmente en cuenta, al grupo de productores con unidades menores de 5 hectáreas.

Debemos finalmente, recordar que este apoyo garantiza una mejor nutrición de aquellos grupos rurales que hoy se alimentan en forma más precaria pero no garantiza un mayor

abastecimiento a los emergentes centros urbanos del país que necesitan alimentos abundantes y baratos.

Desde luego que esto representa una decisión de política alimentaria que en algún momento debe ser considerada ya que, deja sin resolver en buena parte el problema del hambre urbana, en los grupos de menores recursos que desean alimentos abundantes y baratos, cuya necesidad sea probablemente mejor atendida a través de otro tipo de productores.

III. POLITICAS DE INCENTIVOS A LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS.

1. PRECIOS REALES Y NOMINALES.

De las secciones presentadas se deriva al menos, la existencia de un problema alimentario y que no tiende a ser el mismo dependiendo del tipo de productor y del cultivo. Sin embargo, para muchos este problema además de tener un origen estructural y de tipo de recursos naturales de que dispone cada productor. Refleja también la falta de incentivos económicos para producir alimentos en especial los granos básicos.

La falta de incentivos se traduce casi en forma directa a través de los precios que el productor ha venido recibiendo en los últimos años y que han sufrido una reducción real importante, lo que ha hecho que los cultivos antes citados sean cada vez menos atractivos al productor nacional de granos.

La hipótesis anterior es común y manejada por productores y oficiales del gobierno que trabajan para el sector agrícola y que le que se intenta comprobar con un análisis de los precios reales y nominales durante el período 1976-1988, ajustando los últimos en base al índice de precios al consumidor tomando como precio base 1978.

El Cuadro No.22, muestra una situación que sin duda alguna ratifica lo ocurrido en el país y que sirve de base de argumento a la gran mayoría de los productores de que la agricultura es cada vez menos atractiva como negocio en términos de producción de alimentos.

Entre 1976 y 1988 en términos nominales; los precios de los alimentos han aumentado entre un 9% para la yuca producto con el menor incremento y un 120% para las plizas, producto con el mayor incremento. Esto que podría parecer atractiva se diluye, cuando al convertir tales cifras en términos reales descubrimos lo contrario, que el precio de la pliza ha disminuido en un 1% y el de la yuca en un 61%, con una situación así es poco el incentivo que productor alguno pueda sentir.

Lo importante es que en el caso del maíz, los frijoles, sorgo y arroz, la disminución real está entre el 23 y el 30% lo cual ha hecho que estos cultivos sean cada vez menos atractivos para los pequeños productores. Esto, aunado a una base productiva de pequeñas fincas con recursos naturales pobres y tecnología tradicional, ha dado al traste con la producción nacional de alimentos en general y en particular, la de granos.

Algunos han argumentado que el problema de los precios afecta al sector alimentaria fundamentalmente, las evidencias disponibles pareciera contradecir, el argumento. ■

Cuadro No.22, indicaría que la pérdida de valor real de la producción para exportación ha estado sujeta a un comportamiento similar al de los alimentos; en igual nivel y duración.

Lo anterior, muestra claramente que la situación del productor agrícola de alimentos es cada vez más precaria, siendo que lo que el costo de lo que debe adquirir como consumidor crece rápidamente y lo que le pagan por sus productos como productor disminuye rápidamente. Con este nivel de incentivos es muy poca la motivación que el productor tiene para arriesgarse con nuevos y renovados esfuerzos de producción, haciendo a los pequeños cada vez más resistentes al cambio y al riesgo, y obligandoles a pensar solamente en subsistir.

2. IMPORTACIONES DE GRANOS BÁSICOS

Como se observa en la información presentada en las secciones anteriores, es fácil observar como a pesar de los esfuerzos hechos, la producción de alimentos básicos en especial los granos no ha podido, ser capaz de mantener un ritmo productivo que neutralice y supere el rápido crecimiento poblacional del país.

Ahora bien, la pregunta que surge es cómo ha enfrentado el país en la última década esta situación. En la práctica lo que ha sucedido es que el país ha necesitado importar anualmente una cantidad que en términos generales, ha estado influenciada por la producción nacional y su comportamiento y un deseo aparentemente, no escrito de mantener una disponibilidad per capita real del orden de los 300 a los 325 gms. diarios de maíz por habitante. Cuadro 23.

Es lógico suponer, que si la producción de maíz no se estabiliza y en términos de su variabilidad anual el país en forma permanente y sistemática, continuará necesitando una importación anual de maíz del orden de los 4.5 a los 5 Kg. per capita anuales, si aceptamos una población promedio entre 1988 y 1990 que podría fácilmente fluctuar alrededor de los 4.5 millones de personas se está hablando de un orden de magnitudes de las 20,000 toneladas de maíz anualmente.

Desde luego, que esto no solo sucede en maíz sino que se presenta en frijol igualmente. El Cuadro 24, presenta el comportamiento de las importaciones de frijol en el período 1976-1988, repitiéndose casi en igual forma el patrón del maíz en el frijol.

Por una parte pareciera que entre la producción nacional y las importaciones se ha intentado mantener un nivel de disponibilidad del orden de los 35 a los 40 gramos per capita diarios en la década pasada. Es ese criterio implícito el que pareciera normar realmente la decisión de importar alimentos. Dadas las características técnico agronómicas del cultivo, este nivel de disponibilidad pareciera que con el tiempo podría complicarse más en especial al depender este cultivo de las siembras de postrera en las cuales el efecto de la agricultura de temporal, es mayor.

Ahora bien si miramos hacia el futuro con el mismo criterio que en el maíz, estamos hablando, de una eventual necesidad del orden de las 500 a 600 toneladas métricas de frijol, dentro de un límite mínimo, cantidad que podría fluctuar dependiendo de qué tan buena resulte la siembra de postrera. Creemos sin embargo que ésta es una realidad, con la cual se tendrá que vivir, y la cantidad de producción final dependerá del comportamiento de las lluvias.

El sorgo como ya se señaló y al igual que los demás granos ya citados, las importaciones del mismo, dependen de la producción y su comportamiento. Sin embargo aquí podemos decir que no existe importación real que amerite registrarse dado que el uso de este cultivo ha sido para combatir las situaciones de escasez de maíz por sequías extremas en el Sur y Occidente, en especial en la primera de las dos regiones. Cuadro 25.

Este grano sin embargo podría quizás aliviar, si se importase o produjese solo para uso animal en las zonas deprimidas del sur del país permitiendo así que el maíz se dedique de la alimentación humana en su totalidad. Esta es una consideración que merece meditarse, para evitar que los agricultores más pequeños dediquen parte de su maíz al alimento de los animales.

El único de los cuatro alimentos básicos cuyas importaciones merecen, un comentario elogioso es el arroz. Si recordamos, es éste quizás el único cultivo cuya producción ha mejorado durante la década como para permitir que en forma paulatina, su importación se haya reducido casi a la mitad; como se ve en el Cuadro No. 26.

Ahora bien, el país pareciera a pesar de su actual nivel de producción necesitar un cierto nivel de importación, del orden de 1 Kg. per capita anual, con la idea de mantener un nivel de disponibilidad de entre 25 y 30 Kg. anuales per capita. Lo anterior concuerda con observación hecha por algunas autoridades de que el país aún en un buen año necesita importar entre 4 y 5 mil toneladas para mantener estable el consumo.

Hay que aclarar que lo presentado hasta ahora es un panorama general de incertidumbre productiva en los casos de maíz, frijoles y sorgo, lo que genera un dilema de necesidades de importación, cuya dimensión se ubica en mayor nivel en el maíz y no tanto en los otros cultivos. Esta inestabilidad se debe en nuestra opinión a la marcada dependencia de la producción de alimentos básicos de la agricultura de temporal.

Es importante entender lo anterior ya que esta dependencia es más grave en tanto y cuanto, sabemos que la producción de granos y de otros alimentos está en manos de pequeños productores, con una tecnología limitada y recursos naturales cada vez más precarios.

Como ya se ha mencionado, existe una crisis real de disponibilidad de alimentos básicos para la población nacional en especial en los grupos vulnerables, urbanos y rurales que representan aproximadamente, el 75% de las familias del país. Ahora bien, ante una producción altamente fluctuante que crea crisis recurrentes a nivel nacional, pareciera que el país ha optado ante la complejidad del problema productivo nacional, por importar alimentos baratos, muy especialmente el trigo.

3. TRIGO: SUSTITUTO ALIMENTARIO, SOLUCION O PROBLEMA.

Honduras, al igual que muchos otros países en desarrollo, ha visto en la última década, duplicarse sus importaciones de trigo, en 1976 el país importaba 60.1 miles de toneladas y en 1986 importaba 163.8 miles de toneladas. Cuadro No. 27.

Lo anterior es aún más relevante dado que a pesar del rápido crecimiento poblacional, la importación en términos per capita ha pasado de 18.8 Kg. anuales a 26.4 Kg. En 1987

por lo tanto un mayor número de hondureños come el doble del trigo que lo que, un número menor consumía hace 10 años.

Ahora bien la situación anterior hay que ubicarla en su perspectiva real; ya entre 1980 y 1986, el costo per capita del trigo importado a pesar de su aumento sustancial en términos físicos, ha disminuido en términos económicos en un 19.2% aproximadamente. Esto desde luego refleja, los precios internacionales de dicho cereal.

Por otra parte si sumamos, los gramos per capita de maíz, frijol y trigo, observamos que el país pareciera haber intentado, durante la década pasada lograr que combinando las tres fuentes alimentarias citadas, se dispusiera de una cantidad que fluctúa entre los 400 y los 430 gramos aproximadamente, y que en la medida que el maíz ha ido disminuyendo en disponibilidad, el trigo ha ido lenta y progresivamente tomando su lugar, ya que en 1976 el trigo representaba el 10.6% de la ingesta total de maíz, frijol y trigo y en 1986 representaba el 12.4%.

Es interesante señalar por otra parte que mientras en 1976, el país disponía por cada Kg. de trigo importado de 7.56 Kg. de maíz producidos localmente, en 1986 solo disponía de 3.97 Kg. o sea la dependencia del trigo se hace cada día mayor. Ahora bien esto no fuera importante sino hubiese creado una peligrosa dependencia de un producto que el país tiene muy pocas posibilidades de producir y que eventualmente podría crear y quizás ya haya establecido patrones de consumo, en los grupos vulnerables nutricionalmente, que sean difíciles de revertir.

Creemos sin embargo, que el país está creando una situación, que es más difícil de controlar que la dependencia alimentaria y que es un efecto negativo sobre la producción local de maíz principal competidor del trigo importado al haberse observado que el trigo importado compete con la producción local de maíz y la sustituye.

La apreciación anterior se basa en un modelo muy simple de regresión estimado donde el precio real del maíz (base = 1976), percibido por el agricultor a nivel de finca se plantea como función de la cantidad de maíz producido localmente y de la cantidad de trigo importado, en miles de toneladas métricas, ambas variables independientes.

Los resultados obtenidos se presentan a continuación:

$$Y = 19.19 - 0.0000388 \text{ TMT} - 0.0000189 \text{ TMM} \\ (0.0000279) \quad (0.0000126)$$

$$T \text{ (DF = 8)} = 1.42 \quad \cdot 1.30 \\ R \text{ Múltiple} = .72$$

Si bien es cierto que los resultados podrían cuestionarse, en términos de significación estadística, son indicativos del efecto depresivo que en un orden de 0.39 centavos de libra por quintal tiene la importación de 10,000 toneladas métricas de trigo. Es curioso señalar que el efecto del trigo es superior al del propio maíz en casi el doble.

En economía las conclusiones positivamente incontrovertibles son difíciles de obtener, pero estamos convencidos que lo mostrado anteriormente nos debe hacer reflexionar sobre la estrategia alimentaria a seguir, ya que sino usamos los alimentos donados para

promover la producción de alimentos, tales donativos llevan en sí la semilla de su propio fracaso.

4. APOYO FINANCIERO A LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS.

Un elemento sobre el que vale la pena reflexionar, es de si realmente el sector alimentario ha recibido o no el apoyo crediticio que parecería merecer a la luz de la situación nutricional por lo que padece el país. El Cuadro No.28, muestra el crédito otorgado a la producción de granos básicos durante la década pasada en términos nominales y reales, en el podemos observar que a partir de 1988-81, el financiamiento real, disminuye para el maíz y los frijoles, pero no para el arroz. Lo cual podría ser parte de la razón por la cual, el arroz se ha mantenido en una tendencia productiva ascendente, durante casi todo el período.

Lo importante, sin embargo, es el caso del maíz y los frijoles, los cuales a pesar de su importancia alimentaria, no parecen haber recibido mayor apoyo en términos nominales y mucho menos en términos reales. Si recordamos, el tipo de productor predominante en estos cultivos y los precios percibidos por los productores no debe sorprender, el que ni los bancos quisieran financiar al sector de granos básicos y que los mismos productores no decesen endeudarse, ante un precio real en disminución casi constante.

5. APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACION Y A LA EXTENSION.

Es extremadamente difícil el separar en una forma objetiva el apoyo real que ha recibido el sector productor de granos básicos a través de los servicios de investigación y extensión que existe en el país, debido al creciente número de programas especiales y específicos que se llevan a cabo como contrapartes de Organismos Financieros y Técnicos de carácter internacional. A pesar de lo anterior se ha hecho un esfuerzo por aislar el financiamiento a los programas de operación directa, es decir, los permanentes financiados con fondos nacionales de los anteriormente citados, con el propósito de ver como han evolucionado éstos en los últimos años.

El resultado obtenido, indicaría que en 1978 el gasto en Lempiras real por hectárea de granos básicos, en investigación y Extensión, ajustados en base a los precios del año 1978, era de Lps.12.5 por hectárea, cantidad ésta que se incrementó paulatinamente hasta 1982, cuando alcanzó una cifra de Lempiras por hectárea de 25.2. A partir de esa fecha comenzó a descender hasta llegar en 1988 a Lps/ha. 8.5 . Como se observará el comportamiento en el período 1978-1988, ha descrito casi una parábola perfecta. Lo anterior representa que en la actualidad se gasta una cifra muy pequeña para dar servicio de investigación y extensión al sector de granos básicos, con fondos propios, que son los programas que tienen continuidad en el tiempo y producen el verdadero impacto permanente.

A pesar del escaso apoyo recibido, los programas de investigación de la Secretaría de Recursos Naturales, han hecho un esfuerzo importante en la generación de tecnología y liberación de nuevas variedades, de arroz especialmente, dado que cerca del 80% de la Oferta Tecnológica actual, tiene menos de 5 años de haber sido lograda. El problema parece estar en el sistema de transferencia de esa oferta tecnológica, el cual cada vez posee menos recursos para sus operaciones, mantenimiento y sustitución del equipo vehicular para movilización del personal y equipo de campo.

Por lo anterior pareciera lógico pensar que ante la situación descrita en los párrafos anteriores la motivación por la adopción y aplicación tecnológica no habría tenido el suficiente apoyo, por lo cual no habría que esperar cambios sustanciales en los niveles de producción y productividad en el maíz, frijol y sorgo.

El caso del arroz, como ya hemos señalado antes, es un esquema tecnológico y productivo que se sale del concepto tradicional de granos básicos.

6. PRODUCTIVIDAD AGREGADA Y FUENTES DEL CRECIMIENTO EN EL SUB-SECTOR DE GRANOS BÁSICOS. 1970 - 1987.

Un paso importante para poder apreciar mejor la globalidad de los resultados a los que se refiere al análisis de las secciones anteriores, fué el de estimar en forma breve y agregada, el comportamiento del sector de granos básicos en tre 1970 y 1987.

El Cuadro 29, presenta en forma detallada la situación del sub-sector de granos básicos entre 1970 y 1987, en lo que se refiere al área, producción, rendimiento y precios y a sus respectivos índices de productividad, índices de precios y productividad económica por hectárea.

En el mismo cuadro 29, es posible observar, que entre 1970 y 1980 la producción agregada de granos se mantuvo prácticamente constante con valores que fluctuaron entre 90 y 100 durante todo el período. Entre 1981 y 1987, la situación mejora relativamente. Entre 1980 y 1981, se produce una especie de despegue, el cual se estanca a partir de 1982 y se deteriora entre 1985 y 1987 en razón de las condiciones climáticas que afectaron al país durante el período.

El primer elemento importante que esta situación productiva refleja, es que entre 1970 y 1987, exceptuando el período 1980-1981, el crecimiento anual agregado del índice de la producción agregada de granos básicos ha sido de 1.17%. Este nivel de crecimiento ha sido sistemáticamente inferior al crecimiento vegetativo promedio anual de la población que ha sido estimado entre 3 y 3.3 %, con lo cual es posible inferir que la disponibilidad per-capita de dichos granos ha disminuido a lo largo de los pasados 18 años.

La disminución en la disponibilidad per-capita, se confirma al observar el Cuadro 30, en el cual se presenta el índice agregado de la producción de granos básicos, que acusa una caída progresiva y sistemática desde 1970 a la fecha, el pesar de 119 a 88.1 en 18 años.

Es importante señalar que entre 1970 y 1980, a pesar de los esfuerzos que se realizaron, el índice de producción per-capita de granos, mantuvo su tendencia hacia la caída, en la tendencia que se refleja con posterioridad en forma evidente en la década 1980-1987

Es interesante observar, que el pobre comportamiento productivo del período 1970-1987, en combinación con un rápido crecimiento poblacional ha generado un deterioro progresivo en la disponibilidad per-capita de granos.

A simple vista, podría pensarse que a pesar de los esfuerzos que se han hecho por la vía de la política de precios, los mismos, han tenido un impacto limitado, por lo cual vale la pena reflexionar sobre las causas de una situación tan particular. Para intentar mejorar

el detalle del análisis de la política de precios, se analizó el nivel real de precios al productor en el sector de granos básicos y el poder adquisitivo de dichos precios.

El índice agregado de precios al productor de granos básicos que fue desarrollado para cada año de la serie 1970-1987, se ajustó utilizando al deflactor implícito del Producto Interno Bruto al costo de factores, asumiendo que ésta es una medida bastante completa del nivel general de precios de los factores de producción que imperan en la Economía. El resultado que se obtiene, refleja con mayor claridad, el valor real del índice de precios al productor, cuyo resultado se presenta en el Cuadro 31.

El resultado obtenido del ajuste es no solamente indicativo sino que también revelador de lo que ha ocurrido en el sub-sector de granos básicos con el índice de precios reales al productor. El análisis también indica que en el período, el precio real al productor, para el sub-sector, ha bajado 28.7 puntos porcentuales, y no ha subido en el mismo período de 60 a 143.8 como el índice agregado de precios pagados al productor de granos estaría indicando si éste no se corrige por el deflactor del PIB al costo de factores.

De hecho, si la producción se ha estancado, la realidad es que los precios reales ajustados, recibidos por el productor, han sido un freno y un elemento causal para que ésto ocurriese. Ningún productor, cuyo producto haya perdido en valor y en términos reales, 28.7 puntos porcentuales en 18 años, tiene una razón lógica, para seguir produciendo, y el produce lo hace para sobrevivir y no para competir y mejorar, como de hecho pareciera estar ocurriendo.

La situación anteriormente descrita, se confirma al ajustar el índice de precios nominales pagados al productor por el índice General de Precios al Consumidor. Este indicador muestra un estancamiento del poder adquisitivo de los precios de los productores entre 1970 y 1980, y un deterioro entre 1980 y el presente. Situación ésta que muestra la verdadera realidad de los productores de granos básicos del país y en donde es fácil notar que ésta no ha mejorado en 18 años, sino que ha sucedido todo lo contrario.

El último de los análisis realizados trata de medir la relación de intercambio entre el sector productor de granos básicos y el sector industrial, al ajustar el índice de precios al productor de granos por el índice implícito del PIB Industrial. El resultado, puede afirmarse que, es igual al resultado anterior ya que entre 1970 y 1980, se experimenta un deterioro lento pero sistemático y a partir de 1980, este deterioro se acelera.

Finalmente deseamos señalar que si restamos (·) del índice de Precios al productor, ajustado por el índice implícito del PIB al costo de factores, al índice de Precios al Consumidor, veremos que entre 1970 y 1980 el diferencial es positivo y decreciente, y que a partir de 1979, se torna cada vez más negativo, tendencia que se acentúa con el tiempo. De lo anterior es fácil intuir que el deterioro creciente de la capacidad de compra de los productos que ellos venden ha sido un elemento real y decisivo para desincentivar la producción de granos en el país durante el período 1970-1987.

El análisis anterior se completó a través del cálculo de la productividad económica por hectárea entre 1970-1987, la cual en términos constantes, era de 318.90 lempiras/hectárea y en 1987 era 320.90 lempiras/hectárea con una media aritmética de 313.23 en 18 años, y con una tasa anual promedio de cambio de 0.2%, la cual además ha sido altamente fluctuante en cuanto a comportamiento con extremos de 0.2 y -12.1%. Una situación como la presentada refleja: O la inexistencia de incentivos económicos reales a la

Por lo anterior pareciera lógico pensar que ante la situación descrita en los párrafos anteriores la motivación por la adopción y aplicación tecnológica no habría tenido el suficiente apoyo, por lo cual no habría que esperar cambios sustanciales en los niveles de producción y productividad en el maíz, frijol y sorgo.

El caso del arroz, como ya hemos señalado antes, es un esquema tecnológico y productivo que se sale del concepto tradicional de granos básicos.

8. PRODUCTIVIDAD AGREGADA Y FUENTES DEL CRECIMIENTO EN EL SUB-SECTOR DE GRANOS BÁSICOS. 1970 - 1987.

Un paso importante para poder apreciar mejor la globalidad de los resultados a los que se refiere el análisis de las secciones anteriores, fué el de estimar en forma breve y agregada, el comportamiento del sector de granos básicos entre 1970 y 1987.

El Cuadro 20, presenta en forma detallada la situación del sub-sector de granos básicos entre 1970 y 1987, en lo que se refiere al área, producción, rendimiento y precios y a sus respectivos índices de productividad, índices de precios y productividad económica por hectárea.

En el mismo cuadro 20, es posible observar, que entre 1970 y 1980 la producción agregada de granos se mantuvo prácticamente constante con valores que fluctuaron entre 90 y 100 durante todo el período. Entre 1981 y 1987, la situación mejora relativamente. Entre 1980 y 1981, se produce una especie de despegue, el cual se estanca a partir de 1982 y se deteriora entre 1985 y 1987 en razón de las condiciones climáticas que afectaron al país durante el período.

El primer elemento importante que esta situación productiva refleja, es que entre 1970 y 1987, exceptuando al período 1980-1981, el crecimiento anual agregado del índice de la producción agregada de granos básicos ha sido de 1.17%. Este nivel de crecimiento ha sido sistemáticamente inferior al crecimiento vegetativo promedio anual de la población que ha sido estimado entre 2 y 3.3 %, con lo cual es posible inferir que la disponibilidad per-capita de dichos granos ha disminuido a lo largo de los pasados 18 años.

La disminución en la disponibilidad per-capita, se confirma al observar el Cuadro 30, en el cual se presenta el índice agregada de la producción de granos básicos, que acusa una caída progresiva y sistemática desde 1970 a la fecha, al pasar de 119 a 98.1 en 18 años.

Es importante señalar que entre 1970 y 1980, a pesar de los esfuerzos que se realizaron, el índice de producción per-capita de granos, mantuvo su tendencia hacia la caída, en la tendencia que se refleja con posterioridad en forma evidente en la década 1980-1987

Es interesante observar, que el pobre comportamiento productivo del período 1970-1987, en combinación con un rápido crecimiento poblacional ha generado un deterioro progresivo en la disponibilidad per-capita de granos.

A simple vista, podría pensarse que a pesar de los esfuerzos que se han hecho por la vía de la política de precios, los mismos, han tenido un impacto limitado, por lo cual vale la pena reflexionar sobre las causas de una situación tan particular. Para intentar mejorar

el detalle del análisis de la política de precios, se analizó el nivel real de precios al productor en el sector de granos básicos y el poder adquisitivo de dichos precios.

El índice agregado de precios al productor de granos básicos que fue desarrollado para cada año de la serie 1970-1987, se ajustó utilizando el deflactor implícito del Producto Interno Bruto al costo de factores, asumiendo que esta es una medida bastante completa del nivel general de precios de los factores de producción que imperan en la Economía. El resultado que se obtiene, refleja con mayor claridad, el valor real del índice de precios al productor, cuyo resultado se presenta en el Cuadro 31.

El resultado obtenido del ajuste es no solamente indicativo sino que también revelador de lo que ha ocurrido en el sub-sector de granos básicos con el índice de precios reales al productor. El análisis también indica que en el período, el precio real al productor, para el sub-sector, ha bajado 28.7 puntos porcentuales, y no ha subido en el mismo período de 60 a 143.8 como el índice agregado de precios pagados al productor de granos estaría indicando si éste no se corrige por el deflactor del PIB al costo de factores.

De hecho, si la producción se ha estancado, la realidad es que los precios reales ajustados, recibidos por el productor, han sido un freno y un elemento causal para que ésto ocurriese. Ningún productor, cuyo producto haya perdido en valor y en términos reales, 28.7 puntos porcentuales en 18 años, tiene una razón lógica, para seguir produciendo, y el produce lo hace para sobrevivir y no para competir y mejorar, como de hecho pareciera estar ocurriendo.

La situación anteriormente descrita, se confirma al ajustar el índice de precios nominales pagados al productor por el Índice General de Precios al Consumidor. Este indicador muestra un estancamiento del poder adquisitivo de los precios de los productores entre 1970 y 1980, y un deterioro entre 1980 y el presente. Situación ésta que muestra la verdadera realidad de los productores de granos básicos del país y en donde es fácil notar que ésta no ha mejorado en 18 años, sino que ha sucedido todo lo contrario.

El último de los análisis realizados trata de medir la relación de intercambio entre el sector productor de granos básicos y el sector industrial, al ajustar el índice de precios al productor de granos por el índice implícito del PIB Industrial. El resultado, puede afirmarse que, es igual al resultado anterior ya que entre 1970 y 1980, se experimenta un deterioro lento pero sistemático y a partir de 1980, este deterioro se acelera.

Finalmente deseamos señalar que si restamos (-) del índice de Precios al productor, ajustado por el índice implícito del PIB al costo de factores, el índice de Precios al Consumidor, veremos que entre 1970 y 1980 el diferencial es positivo y decreciente, y que a partir de 1979, se torna cada vez más negativo, tendencia que se acentúa con el tiempo. De lo anterior es fácil intuir que el deterioro creciente de la capacidad de compra de los productos que ellos venden ha sido un elemento real y decisivo para desincentivar la producción de granos en el país durante el período 1970-1987.

El análisis anterior se completó a través del cálculo de la productividad económica por hectárea entre 1970-1987, la cual en términos constantes, era de 313.90 toneladas/hectárea y en 1987 era 320.90 toneladas/hectárea con una media aritmética de 313.23 en 18 años, y con una tasa anual promedio de cambio de 0.2%, la cual además ha sido altamente fluctuante en cuanto a comportamiento con extremos de 0.2 y -12.1%. Una situación como la presentada refleja: O la inexistencia de incentivos económicos reales a la

producción de granos básicos o bien, una defectuosa aplicación de los incentivos a la producción durante los últimos 18 años. Cuadro 26.

Como el lector recordará, en el cuadro 26, se señaló que la producción de granos básicos entre 1970 y 1987, creció a razón de 1.17% anual en términos del índice real agregado. La pregunta que ahora debemos plantearnos es qué o cuáles cultivos generaron ese crecimiento entre 1970-1987, en términos reales. El período de análisis fue dividido en tres etapas siguiendo los modelos normales de análisis económico: 1) El período 1970-1987; 2) el período 1970-1980 y 3) El período 1980-1987.

Los resultados se presentan al final del Cuadro 26 y se detallan a continuación. Primeramente se observa que entre 1970 y 1987, el cultivo de arroz generó el 91.1% del crecimiento del producto agregado del sub-sector de granos básicos, y el maíz 28.6%. Los crecimientos positivos en arroz, respectivamente, tuvieron que compensar disminuciones o aportes negativos del 9.7% en frijol y 10.1% en sorgo.

Este resultado indica claramente que en los últimos 17 años, pesar del volumen limitado de arroz que produce el país, este producto fue el motor de la economía de granos básicos.

Siguiendo el mismo procedimiento de análisis, en el período de 1970-1980, el arroz generó el 149.21 % del crecimiento en el producto del sub-sector de granos básicos y el sorgo, el 16.5%; teniendo el arroz y el sorgo que compensar los aportes negativos del maíz 48.2% y del frijol, 17.5%. De acuerdo con la información disponible, en la década de 1970-1980, las políticas se orientaban al apoyo del pequeño productor de granos básicos, preferentemente hacia el productor de maíz y frijol. Según resultados obtenidos este apoyo no se materializó en términos de mayor producción de maíz y frijoles.

En el período 1980-1987, la importancia del arroz, como generador del crecimiento en el producto del sub-sector de granos básicos disminuyó, causando este cultivo solamente, el 54.3% del crecimiento de granos básicos, mientras que el maíz, aumenta en importancia al generar en dicho período el 77.6% del crecimiento del producto total del sub-sector. Entre 1980-1987, el crecimiento de maíz y de arroz, ha tenido que compensar aportes negativos del frijol del 4.72% y del sorgo -27.2%.

El análisis muestra que el arroz, en general, ha sido el motor del crecimiento del sub-sector. El frijol por otra parte, ha sido incapaz de hacer un aporte positivo al crecimiento del sub-sector. El sorgo, en la década 70-80 hizo un aporte, pero a partir del 1980 dejó de hacerlo. El maíz, cultivo central de la economía campesina, a pesar del apoyo que se dice se le ha otorgado, no parece haber reaccionado en la magnitud esperada por dicho apoyo. Este análisis de orígenes del crecimiento sub-sectorial, pone de manifiesto el hecho de que el crecimiento de la producción de granos básicos en el país durante los últimos 18 años se ha ubicado en productos donde la sabiduría popular no los hubiera ubicado.

Un elemento del análisis realizado que completa la idea del comportamiento del sub-sector de granos en el período 1970-1987, implica desagregar el crecimiento, por eso que éste haya sido, del rendimiento del sub-sector en sus componentes: a) Efecto del rendimiento, b) Efecto del área sembrada y c) Efecto por cambios en la composición de los cultivos.

El mecanismo es sencillo y ha sido utilizado por (Norton, 1987), para desagregar los efectos antes citados. Los resultados obtenidos, se muestran en el Cuadro 32.

El 33 % del incremento en el rendimiento económico a precios de 1978, se debió a aumentos en el área cultivada; el 40% se debió a mejoras en el rendimiento físico del cultivo y el 17% a cambios en la composición del producto.

El hecho de que el 40% del incremento en el rendimiento económico se deba a mejoras en el rendimiento físico de los cultivos, pone de manifiesto el impacto que el mejoramiento tecnológico tiene y ha tenido sobre la producción de granos básicos en Honduras, a pesar del poco apoyo que esta actividad ha recibido.

Esta consideración es trascendental ya que el mejoramiento tecnológico concebido como fuente de crecimiento, tiene mayores perspectivas de seguir influenciando el rendimiento económico del sub-sector debido a que el mismo depende esencialmente del ingenio humano y de las innovaciones tecnológicas que la persona sea capaz de adoptar y/o generar. Esto se contrapone a los aumentos de área que están limitados por la naturaleza física del concepto y debido a que en cierto momento, tanto el espacio físico del país y la frontera agrícola se agotarán, como parece está comenzando a ocurrir.

Si lo anterior es importante, es también importante destacar a pesar de lo expresado, el hecho de que el 27% de los aumentos en el rendimiento económico se debió a cambios en la composición de productos dentro del sub-sector de granos básicos. Eso indica que los agricultores de granos básicos, no obstante que, en su gran mayoría son productores pequeños, dispersos y de subsistencia, participan suficientemente en el mercado como para que esta integración y el intercambio de información que ello representa, los haya inducido lentamente, a abandonar los cultivos de frijol y de sorgo, y a sustituirlos por el cultivo de arroz y de maíz, que han presentado mayores rendimientos económicos y menos problemas tecnológicos que el cultivo de frijol y de sorgo.

7. COMENTARIO FINAL SOBRE LAS POLITICAS DE INCENTIVOS Y SUS RESULTADOS AGREGADOS SOBRE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS.

Una mirada breve a las secciones que componen esta parte del estudio podría, sin temor a equivocación indicar que la última década ha tenido características muy especiales que sin duda alguna han incidido en la eficiencia con que se han comportado los productores de granos básicos.

Si tuviéramos que resumir la situación, podría decirse que el período de estudio, muestra que en términos reales, los precios se han deteriorado, el crédito no ha sido aumentado en términos reales y que además la tecnología y su divulgación, no ha recibido el apoyo esperado y que hubiese correspondido dada la importancia que se le ha otorgado a los granos básicos mediante los diferentes planes de desarrollo y diferentes proyectos específicos ejecutados. Sin embargo, la situación no es tan fácil como aparenta ser a simple vista dado que han existido factores internos de carácter política y económica que han incidido para que los indicadores globales antes presentados hayan tenido las características descritas. Por otra parte, los problemas operacionales de la propia Secretaría de Recursos Naturales, y la limitada coordinación interinstitucional a nivel de sector, podrían haber agravado el desempeño del subsector de granos básicos en un período tan crítico como el que se ha vivido en los últimos diez años.

Los resultados de esta sección no nos preocupan, ya que todos son corregibles si existe la voluntad política para hacerlo.

IV. ANALISIS REGIONAL DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS.

Después de analizar la situación a nivel nacional vale la pena analizar la situación del país en términos regionales seleccionados y para eso hemos preparado el cuadro en el que se muestran los rendimientos promedio nacionales de los cuatro granos básicos para 1980 y 1985. Cuadro No.33.

En él observamos que Honduras tiene rendimientos inferiores a sus vecinos y con excepción del cultivo de frijol con respecto a Costa Rica. Estos promedios nacionales de los países vecinos deben ser al menos metas a alcanzar de parte del país, en el peor de los casos. Para muchos un análisis como este quizás sea absurdo sin embargo, partiendo del nivel nacional hacia el nivel regional dentro del país, veremos que ha pasado y si Honduras puede o no, pensar en acercarse a los niveles de rendimientos de sus vecinos.

Para los propósitos del análisis regional, se tomaron como referencia, las regiones establecidas por CONSUPLANE hoy SECPLAN, la razón de esta decisión se debió a que estas regiones, desde hace tiempo vienen siendo trabajadas y aunque generales representan un verdadero caudal de datos básicos. El Cuadro 34, presenta los datos de población para las regiones: Sur, Centro Occidental, Norte, Litoral Atlántico, Nor-Occidental, Centro Oriental y Occidental. En base a los datos anteriores es posible prever que estamos hablando de una población que podría sin duda superar en relativo corto tiempo los 5 millones de habitantes.

El análisis regional se realizó para el período 1980-1985, ya que es a partir de 1980 que los datos regionales comenzaron a estar disponibles al nivel requerido.

Las ideas centrales del análisis regional fueron fundamentalmente tres:

a) Ver cuales de las regiones en particular, tienen rendimientos superiores o inferiores al promedio nacional, en los cuatro cultivos de granos básicos.

b) Ver cuales regiones generan excedentes de producción que pudieran servir para solventar problemas en otras zonas.

c) Ver si existe alguna coincidencia entre el comportamiento de la producción y sistemas ecológicos.

Con respecto a la primera idea, el proceso fue simple, sencillo y directo al comparar el promedio nacional de 1985 con los promedios regionales para el período 1980-85.

En relación con la segunda idea, la situación fue analizada de la manera siguiente: Se calculó el promedio ponderado de consumo de cinco categorías de Ingreso para cada cultivo y este se comparó con la disponibilidad per capita regional que emergió de los datos de producción y población para cada año y para cada región.

En relación con la tercera idea, se compararon los resultados productivos y de cosechas disponibles a nivel regional con las condiciones de uso potencial de la tierra y de zonas ecológicas de vida.

1. ANÁLISIS REGIONAL DE LA PRODUCCIÓN DEL MAÍZ.

El Cuadro 36, presenta la situación de los rendimientos del cultivo de maíz a nivel regional y la situación de la disponibilidad para ser transferida a otras áreas en términos per cápita.

Del análisis de los rendimientos, podemos decir que en las regiones Sur y Centro Occidental, los rendimientos en el período 1980-85 no sólo se han reducido en un 33% y en un 32% en la Centro Occidental respectivamente sino que en términos relativos en 1985 los rendimientos de tales regiones no alcanzan ni siquiera el 24% del promedio nacional en el caso de la Región Sur y el 31% en el caso de la Región Centro Occidental.

Es de sobra conocido y confirmado por las cifras anteriores que estas dos regiones tienen serios problemas con sus recursos físicos para producir maíz por sus condiciones ecológicas de bosque seco tropical, bosque seco subtropical y en aquellos casos donde existen áreas de bosque húmedo subtropical, estas áreas coinciden con suelos generalmente de clase IV según la clasificación de Plath y son en su casi totalidad de uso muy extensivo y de baja producción física. En otras palabras no es de esperar que físicamente ocurriera algo diferente.

Lo anterior ha hecho que la Región Sur en el período 1980-85, no solo haya visto sus rendimientos, producción total y área sembrada de maíz disminuir drásticamente sino que además; si fijamos en 100 gms mínimos el promedio ponderado de consumo, vemos como, con cada año que pasa la disponibilidad es cada vez menor al pasar de 83 gms diarios a 23 o sea cada vez se cubre menos de la necesidad diaria de producción local de maíz.

Para muchos observadores la situación de la Región Sur en el caso del maíz solo se solventaría bien, olvidando totalmente el cultivo o sembrándolo bajo riego. Obviamente esta segunda alternativa no pareciera razonable dado que existen cultivos mucho más rentables que desplazarían rápidamente el maíz.

La Región Centro Occidental sigue un patrón semejante a la Sur en términos productivos, siendo de una ecología bastante semejante con problemas de humedad series que se compensan en cierta manera por la altura, con algunos valles altos y zonas planas muy limitadas como ejemplo de estos tenemos las áreas alrededor de La Paz y La Esperanza.

En términos generales, esta zona a pesar de su rápido deterioro productivo en cuanto a maíz se refiere, si la disminución en área y en producción, debido a su nivel de población pareciera haber mejorando unas veces y otras, parece haber empeorando en términos de disponibilidad en el período. Con una situación ecológica mejor que la de la zona sur, podría quizás con algún esfuerzo producir maíz para cubrir al menos sus necesidades mínimas.

La situación sin embargo tendería a agudizarse ante un hecho real, las zonas altas de mejor topografía y clima no pareciera lógico pensar que los agricultores van a abandonar, actividades como la papa, las hortalizas y frutas para dedicarse al maíz.

La situación de la Región Norte, muestra condiciones bastante diferentes a las de las regiones anteriormente descritas. Los rendimientos por un lado han venido incrementándose lentamente habiendo mejorado en el período en un 39% ; eso se ha logrado en 6 años, lo cual indicaría que cuando hay potencial es posible hacer algo.

Lo relevante, sin embargo, es que la Región Norte a pesar de que en 1985 tenía 1.3 millones de habitantes en el período ha cubierto sus necesidades de maíz en forma amplia y ha tenido excedente para enviar a otras áreas y además este excedente per-capita en los últimos seis años ha aumentado en un 22%.

Es fundamental meditar el porqué de esto y el es desde el punto de vista físico. La Región posee una zona amplia de suelos aptos para cultivos anuales y han sido denominadas de uso intensivo o sea que son obviamente situaciones físicas que aún en condiciones promedio son relativamente productivas. Por otra parte como zonas de bosque húmedo tropical y de bosque muy húmedo subtropical poseen una situación hídrica favorable para poder operar una producción de maíz de temporal sin problemas hídricos de mayor trascendencia.

Lo principal de esta zona tal y como se ha manifestado es que en términos generales estas áreas tienen en un 50% o más de su superficie total recursos físicos capaces de dar rendimientos altos por hectárea si se aplican métodos de producción intensivos (tales como fertilizantes, semillas mejoradas, pesticidas, mejores métodos de cultivos etc.). Lográndose importantes mejoras aún con la aplicación de métodos sencillos.

Si lo anterior es cierto y creemos que lo es, en la Región Norte se estaría en una situación donde si en 6 años el rendimiento promedio ha aumentado en un 39.5%, para una situación normal, no vemos la razón porqué con un esfuerzo específico no se podría lograr doblar el rendimiento promedio. O sea, en lugar de 1,257 Kg/Ha., obtener 2,514 Kg/Ha.; o al menos, 2,000 Kg/Ha. El Salvador, con una situación política compleja tiene un promedio nacional de 2,144 Kg/Ha. Estamos convencidos que en la Zona Norte, el problema no es de productividad o potencialidad, sino más bien, un problema de aplicación y ejecución de políticas diferenciadas de fomento, pero sobre esto comentaremos más adelante.

La Región del Litoral Atlántico es un caso similar al de la Región Norte. En cuanto a rendimientos con excepción de 1982, en todos los demás años del período 1980-85 el rendimiento ha superado los 1,100 Kg/Ha. y en cuatro de los 6 años estudiados el promedio nacional. En 1985 por ejemplo el promedio regional era de 1,632 Kg/Ha o sea un 27% el promedio nacional.

Las condiciones físicas e hídricas de esta región son superiores a las de la Región Norte teniendo una mayor proporción de suelos de clase I aptos para cultivos anuales sin problemas de precipitación, lo cual asegura que cualquier esfuerzo realizado estaría siendo ampliamente recompensado en términos de mayores cosechas.

Lo anterior, creemos que es así debido a dos fenómenos interesantes:

a) Una base física apropiada

b) En 6 años y en una forma normal el rendimiento aumentó en un 42%. Para que esta región alcance el rendimiento de El Salvador se requiere un aumento de un 31% con respecto al rendimiento de 1985. Hay que señalar que los rendimientos de esta región

son superiores al promedio nacional de Guatemala, casi igual al de Costa Rica y un 27% superior al de todo el país.

A título especulativo, creemos que en la Región Norte, sembrando las 33131 Has. que se sembraron en 1965 y si mejorase su rendimiento en un 31% más y llegase a 2144 Kg/Ha, produciría un 32% más de lo que produce en la actualidad. Por otra parte, si se sembrase un área de 49621 Has. que es el promedio de lo sembrado en los años 1960-1965, la producción, con un rendimiento de 2144 Kg/Ha. produciría un 48.4% de lo que produjo en 1965. De nuevo, podemos afirmar, que el potencial existe y que la decisión es de política agrícola.

La disponibilidad de excedentes ha sido permanente en el período en la Región del Litoral Atlántico, aunque últimamente ha disminuido. Sin embargo lo importante es que ante una población creciente una producción inestable y volátil, es difícil predecir con que se cuenta. Esta situación, obviamente se agudiza ante crisis climáticas y por falta de pronósticos precisos. La disponibilidad real para transferir a otras áreas se sabe que existirá pero su monto es de compleja estimación.

En el caso del Litoral Atlántico, estamos frente a una zona que puede producir, como de hecho lo ha estado haciendo, y que es de alto potencial agrícola. Lo importante sería garantizar que esto continuara sucediendo mediante algunas decisiones coherentes que fomenten la producción por más de un período, de una cosecha a otra.

La Región Nor-Oriental conocida comúnmente como Olancho, por tradición ha sido parte importante de la producción de granos del país y sus cifras así lo muestran. Para el caso, entre 1960 y 1965 los rendimientos aumentaron en un 17%. Sin embargo en 1969 estos llegaron en promedio a 1968, o sea que potencialmente es mucho lo que se podría esperar. Simultáneamente a los aumentos en rendimientos se ha dado un aumento en área de 36.2%, el cual combinado con las mejoras en productividad ha hecho que la producción mejore en un 69.2%.

Se puede decir que físicamente la Región Nor-Oriental del país, es quizás una mezcla balanceada de recursos, en especial en las zonas de los ríos Gueyape y Gueyambre con zonas importantes de suelos de clase I, prevaleciendo en ellos temperaturas calientes y estación seca larga y severa, cuya explotación sería posible aprovechando los ríos antes mencionados, mediante riego específico. Existe además, una infraestructura de riego poco utilizada que podría volver esta idea interesante.

En esta zona, creemos que no existen mayores dificultades físicas, salvo las que desde el punto de vista económico el hombre imponga a través de la inestabilidad social, política y agraria. Esta zona ya fue una vez el granero del país y sin duda alguna podría volver a serlo.

El resultado práctico de la situación descrita es que Olancho es una de las pocas zonas que ha tenido excedentes de producción per cápita para transferir a otras regiones y el cual se incrementó en un 41% , durante el período bajo estudio.

La zona Centro Oriental, desde el punto de vista del cultivo de maíz, por sus resultados ha mantenido la productividad en casi 800 Kg/Ha. con una mejora del orden de 6.7% entre 1960 y 1965.

Con excepción de un aumento importante en hectáreas en 1984, en el período el área ha bordeado las 60 mil hectáreas con una disminución del 10.9%. Esto unido a una productividad estática ha hecho que la producción total haya disminuido en alrededor de un 4.9% en el período.

El área presenta un serio problema hídrico que la ubica en una de las zonas más secas del país, lo cual hace que en sus zonas planas para agricultura productiva sea casi imprescindible el riego y sus acciones colaterales con el consiguiente problema que esto ha representado hasta la fecha en el país.

El problema central de esta zona radica en su notable concentración poblacional alrededor de las ciudades de Teguizgalpa y Comayagüeta, situación que aflicta a su condición ecológica casi garantiza problemas permanentes de abastecimiento. Como los años pasados han indicado el déficit producto del débil comportamiento de la producción local ha aumentado de 12 a 40 gms diarios.

La Región Occidental, en su área Sur Occidental, pareciera ser que al menos puede pretender mantenerse. Con un clima seco y topografía un tanto accidentada, posee áreas de suelos de clase II que por sus condiciones de humedad natural hacen posible lo que ocurre en la zona en relación con el cultivo del maíz.

La productividad regional se ha mantenido y de hecho mejorado en un 26.3% en el período a pesar de no haber superado los 800 Kg/Ha. Sin embargo, una disminución del 21.9% en la superficie, y fluctuaciones fuertes interanuales en la producción de la región ha generado un aumento de solo un 6.4%.

En los últimos años el comportamiento de la producción desértica ha permitido el abastecimiento de la zona en 4 de los 7 años y en los 2 restantes, los déficits realmente no han sido tan dramáticos. Creemos que una orientación adecuada del fomento de la producción en las zonas apropiadas podría casi garantizar el abastecimiento de la zona en base a la producción local lo cual ya en sí podría ser un avance importante.

2. ANALISIS REGIONAL DE LA PRODUCCION DEL FRIJOL

El cultivo de frijol es tan importante como el maíz, por ser la fuente de proteína básica de la mayoría de la población. El cultivo es considerado por muchos de muy difícil manejo agronómico y de ecología muy sensible. Se ubica de preferencia en las zonas de bosque tropical seco y bosque subtropical seco; por lo cual la disponibilidad de agua es un factor crítico y limitante a la producción de esta leguminosa de grano.

La Región Sur en el período 1980-85 ha hecho algunos progresos, ya que la producción aumentó en un 52.6%; el rendimiento en un 6.9% y el área sembrada en un 40%. Lamentablemente el rápido crecimiento poblacional no ha permitido avance alguno en términos de abastecimiento per capita, el cual sigue siendo alrededor de 50 gms diarios. Cuadro 38.

En esta región, es muy difícil el cultivo de frijol, en condiciones de sistema de temporal ya que normalmente en la zona predomina el bosque seco tropical y aunque existe en la mitad Sur de la misma, suelos aptos para cultivos anuales tipo 1A, la restricción de agua será siempre factor crítico. Cualquier intento de promoción del cultivo se verá limitado

por la disponibilidad de agua; hay evidencias experimentales que indican que con esta y un sistema semi-tecnificado, el rendimiento promedio regional de 270 Kg/hectárea se podría al menos duplicar.

La zona Centro Occidental compuesta en parte por los Departamentos de Comayagua, Intibucá, La Paz y Lpira puede considerarse, una zona crítica. Aquí ha ocurrido un fenómeno muy importante. Entre 1980-85, el área se redujo en un 53%; la producción un 58.9% y el rendimiento un 12.6%. Esta situación ha repercutido, en la disponibilidad diaria alimentaria la cual ha disminuido en un 43.7% en 6 años, en términos per capita.

El resultado anterior, no es de ninguna manera accidental. En la región predomina el bosque húmedo subtropical, con suelos de uso forestal muy extensivo. Esto incide en el rendimiento el cual en promedio y para el período es de 255 Kg/Ha., e inferior al de la zona Sur en un 5.8%.

Aquí en esta región las zonas planas y onduladas de valles altos, donde habría humedad, tienen serios problemas de temperatura ya que todas son de clima relativamente frío y con bastante viento, lo cual dificulta aún más la cosecha de postre. En esta región sin duda alguna, el agua y el clima limitan la producción y pareciera que cualquier esfuerzo de obtención de agua, se orientaría a otras actividades; como ocurre en la actualidad en los casos de la papa, hortalizas y frutales.

La Región Norte, es relativamente, una mazola ecológica; donde se podría aprovechar esta situación y algunas de sus ventajas. Sin embargo entre 1980-85, a pesar de que el área aumentó en un 21.7%; la producción disminuyó en un 3.9%, probablemente como resultado de una caída de 21.1% en los rendimientos a pesar de lo cual, el rendimiento promedio del período fue de 442 Kg/Ha.

Las mejores zonas ecológicas de bosque seco tropical, se encuentran en el Departamento de Cortés y algunas áreas del Departamento de Yoro, sin embargo, la competencia en estas zonas de parte de cultivos de exportación y pastos no indican un futuro promisorio para frijol. Entonces no habría que esperar la materialización de cambios sustanciales en los niveles de producción y productividad. En el período bajo estudio, el margen de consumo per capita se ha deteriorado en un 18%. Creemos que es una zona que, con cierto ordenamiento puede producir frijol para cubrir sus necesidades.

La Región del Litoral Atlántico con sus Departamentos de Atlántida, Colón y parte de Yoro presenta un comportamiento interesante, aun cuando ecológicamente podría considerarse demasiado húmeda para la producción de frijol. La reducción de área sembrada, en un 57.8% en el período, considerada alta, que generó una reducción en la producción del 50.5%; se ha visto compensada en su efecto por un aumento en el rendimiento del 18.2%; pero el margen de consumo se ha deteriorado en un 41.8%.

La alta precipitación pluvial en la mayor parte de la región, limita la producción. La zona es de bosque húmedo y muy húmedo tropical, la posibilidad de producir frijol en las zonas más secas de esta región dependerá siempre de una programación muy precisa en las épocas de siembra y de que el año en cuestión no sea excesivamente lluvioso.

Entran en el Departamento de Cortés y algunas áreas del Departamento de Yoro, sin embargo, la competencia en estas zonas de parte de cultivos de exportación y pastos no in-

dican un futuro promisorio en la zona, para frijol. Entonces no habría que esperar la materialización de cambios sustanciales.

Ecológicamente Olancho posee la mayor zona de bosque muy húmedo sub-tropical. El valle del Guayape posee suelos de alta calidad para uso intensivo. Sin embargo posee zonas de bosque húmedo sub-tropical para producir una cantidad importante de frijoles, lo que ha permitido un rendimiento promedio de 523 Kg./Ha. que es susceptible de ser fácilmente incrementado en un 50% o más con los incentivos adecuados.

La Región Centro-Oriental está compuesta por los Departamentos de El Paraíso, y parte de Francisco Morazán y Comayagua. En el período bajo análisis esta región aumentó su producción en un 20.9% como resultado de mejoras en el área sembrada de un 10.1% y del 8.9% en el rendimiento. Pero por el rápido crecimiento de los centros poblados no logra cambio alguno en el margen de consumo. Ecológicamente, tiene zonas de bosque seco tropical y sub-tropical y bosque húmedo sub-tropical que son apropiadas para el cultivo siempre que la precipitación se presente regularmente y con un manejo adecuado del cultivo (con el riesgo de que al final no llueva) o que se tenga riego. Si las limitantes que existen por falta de agua no se eliminan, el cultivo de frijol será extremadamente difícil de manejar exitosamente en el largo plazo desde el punto de vista agronómico.

La Región Occidental del país incluye además, del Departamento de Santa Bárbara, algunas áreas de los departamentos de Copán, Ocotepeque, y Lempira. A pesar de ser una zona tradicionalmente de déficit, esta ha sido estable con un promedio del 8.9% de deterioro, en el margen de consumo. Lo anterior se ha logrado al parecer, por un aumento del 41% en el rendimiento lo cual ha hecho posible contrarrestar una disminución en el área sembrada del 23.6%, para un aumento en la producción del 10.7%.

La zona Occidental ecológicamente es muy parecida a la Centro Occidental aunque de mejor suelo, cuenta con algunos pequeños valles con suelos de clase 1A. Lo utilizable en la región o sea los suelos de clase 1A aptos para el cultivo de frijol tienen que ser protegidos con medidas de conservación de suelos.

Del análisis regional realizado en el caso del frijol, resulta que la ubicación ecológica correcta del cultivo es esencial, o sea que la combinación de clima y agua (riego preferentemente) en la forma requerida asegura el éxito y esto no se da en todo el país.

En el resto del territorio, en especial en las Regiones Centro-Occidental y Occidental el frijol se puede producir con tecnología apropiada y prácticas sistemáticas de conservación de suelos. Finalmente, la irregularidad en el comportamiento de la producción solo se podrá eliminar donde se combinen el clima, agua, tecnología apropiada e incentivos. En especial en un cultivo como este donde no existen aún los "frijoles milagrosos" como en el caso del maíz, el trigo o en el arroz.

3. ANALISIS REGIONAL DE LA PRODUCCION DEL ARROZ

En el caso del arroz, el análisis regional se inicia con un cuadro comparativo de la situación de las tres macro variables, producción, rendimiento y área; cómo estas han variado entre 1980 y 1985 y por ser este un cultivo altamente tecnificado, que responde al mercado y con manejo por agricultores empresarios o semi empresarios, hay que entender antes que todo, el conjunto regional.

El Cuadro 37, pretende indicar que en general los aumentos en producción a nivel nacional con una resultante regional casi común, con excepción de la región Sur, la Centro Occidental y Occidente. Los rendimientos mejoran casi sustancialmente en todo el país con excepción de lo que sucede en Olancho y en la Región Centro Oriental. La contracción en el área es drástica con excepción de Olancho y la Región Centro Oriental donde la expansión de la frontera es el motor del crecimiento y no la tecnología.

Después del marco, macro-regional es ahora prudente ver caso por caso e intentar buscar una explicación razonable de los resultados presentados al momento. Cuadro 38.

En la Región Sur se potencializa el arroz como cultivo comercial y se desarrolla una tecnología de riego que parece en general marchar apropiadamente hasta el período 1981-82, años en los que se produce una crisis radical del sistema administrativo, y a pesar de que la tecnología es un escape, como lo muestra un aumento en el rendimiento de un 46.7%, al contraerse el área por la crisis administrativo financiera en un 81.7%, la producción termina reduciéndose en un 73.2%. Lo que aumenta el margen de consumo promedio, cubierto en un 71.4%.

Ecológicamente, el Sur tiene tierras aptas para producir arroz y experiencia en tecnología y capacidad empresarial. Sin embargo, las evidencias indican que este cultivo está siendo reemplazado por otras actividades más rentables y que como cultivo en el quizás pueda repuntar pero no sin un esfuerzo grande, en especial en los aspectos administrativos financieros y de precios.

La Región Centro Occidental, es en parte un poco, una prolongación de la ecología de arroz de la Región Sur, aquí se presenta una mezcla de acción de los problemas financieros y de precios internos. El 43.2% de contracción en el área; a pesar de estar unido a un 100.9% de aumento en los rendimientos solo produce un 13.9% de aumento en la producción no logrando cambiar por tanto el margen de consumo promedio per capita no atendido que se mantiene en un déficit de 19 gms. diarios.

Ecológicamente el potencial de esta región es limitado, en términos de suelos planos para arroz, lo que no sucede en el Sur. Esto hace a esta región, una con pocas posibilidades para arroz de secano. Las evidencias técnicas de que se dispone, señalan que en el largo plazo el arroz tendrá que competir con otras opciones productivas y mejorar su competitividad.

La Región Norte, con sus posibilidades climáticas de riego y temporal especialmente, alrededor de los Departamentos de Cortés y partes de Atlántida y Yoro; señalan claramente el porqué; el incremento en rendimiento del 121.3% combinado con una modesta reducción en el área del 19.8% ha dado como resultado un aumento en producción total de 77.3% y de reducción en el margen del consumo promedio per capita no atendido del 35.7%, con lo cual ha mejorado la capacidad regional de autoabastecerse pero no de exportar a otras regiones.

Ecológicamente, la Región posee vastas zonas de suelos de clase 1-A aptas para cultivos anuales, con condiciones climáticas normales de bosque húmedo tropical y seco tropical, el arroz de temporal podría desarrollarse sin mucha dificultad ecológica. La zona creemos que tiene, potencial, tecnología y capacidad empresarial.

Región del Litoral Atlántico: en esta Región ha ocurrido lo mismo que en la Región Norte, ya que un aumento sustantivo en el rendimiento del 94.7% en el período 1980-85, se ha visto compensado por una reducción de área del 33.6% lo que ha dado como resultado un incremento en la producción total del 28.3% y un aumento en el margen de consumo promedio per capita real no atendido ya que de un déficit de 1.5 gm/ diario/pc se ha pasado en 1985 a un excedente de 1.85 gm/diario/pc. De hecho aunque mínimo la región podría exportar a otras áreas del país.

El resultado anterior es importante ya que la Región del Litoral Atlántico por su ecología predominante de bosque húmedo tropical y muy húmedo subtropical puede producir arroz de temporal normal y con su disponibilidad de suelos de clase 1A; es fácil prever que una expansión tecnológica podría dar buenos resultados. De hecho esta es un área de la cual el cultivo de arroz parece entrar y salir con relativa facilidad; si se nota el comportamiento del hectareaje año con año.

Las Regiones Olancho y Centro Oriental indicarían por su comportamiento que han sido, las zonas de frontera agrícola vecinas a la Región Sur y Centro Occidental hacia las cuales se ha movido la producción de arroz al menos parcialmente desplazada de estas dos regiones. Deseamos indicar que los incrementos en producción total han sido en ambos casos a base de área; o sea que en términos de poco gasto en tecnología un empresario en crisis probablemente reaccione así mientras se organiza, y mientras aprende su tecnología.

Ecológicamente, Olancho tiene más futuro como área de expansión en arroz de temporal en virtud de su disponibilidad de climas de bosque húmedo tropical y muy húmedo subtropical y en arroz bajo riego en el Valle del Guayape. La Centro Occidental es una región más seca y con más restricciones para el cultivo de arroz de temporal; la expansión de la frontera es mucho más atractiva tecnológicamente, si se desea mantener el arroz, como opción productiva.

En términos generales, creemos que el arroz, en el mediano plazo debería buscar las zonas húmedas y planas del país, desplazándose de las zonas secas y dar paso a cultivos intensivos y rentables que requieran alta tecnología, paguen altos precios y que requieran un clima seco para su desarrollo. De hecho así ha ocurrido en otros países del mundo y podría preverse que ocurrirá así en Honduras.

Es importante también recordar que los precios internos al productor, que han servido de incentivo y desincentivo en el pasado en una agricultura comercial como esta jugarán cada vez más un papel preponderante y crítico en el desarrollo y consolidación de esta actividad. Así ha sido y seguirá siendo y si se espera al traslado del cultivo al norte del país este será fundamental en el desarrollo del mismo dada la estructura agroempresarial de esa parte geográfica del país.

4. ANALISIS REGIONAL DE LA PRODUCCION DEL SORGO.

El sorgo en Honduras es un cultivo de zonas de crisis, además es un cultivo relativamente poco trabajado fuera de las regiones de extrema sequía y extrema pobreza. Es muy difícil un análisis regional completo del mismo; sin embargo la información disponible indica su condición de cultivo de crisis.

Las regiones productoras de sorgo del país son la Sur y la Centro Occidental y en ambas, los resultados son el período de menor área sembrada, menor producción total y en general menor tecnología usada. En la Región Sur, por poseer un poco de mejor condición física, el rendimiento en el período mejoró ligeramente en un 5.9% sin embargo el área y la producción cayeron drásticamente. Cuadro 38.

En la Región Centro Occidental por otra parte; a pesar de ser una región importante en área sembrada con un rendimiento de 125 Kg/ha. en el período muestra claramente que es un cultivo de reserva de crisis, con una tecnología rudimentaria que se siembra en general, por si las lluvias son malas y el maíz y los frijoles tienen problemas.

En el pasado, en las Regiones de Olancho, Centro Oriental y Occidente se ha sembrado sorgo con relativo éxito, como se demuestra en el Cuadro 39, creemos que si el problema alimentario se deteriora y el problema ecológico se complica el sorgo puede ser una opción como alimento animal principalmente en una primera instancia y quizás como alimento humano, aunque ya en esta etapa se requeriría quizás mayores conocimientos tecnológicos y de uso que hoy no son muy abundantes ni en las zonas donde el cultivo es importante.

5. ALGUNAS IMPLICACIONES DEL ANALISIS REGIONAL

Del análisis realizado de la producción a nivel regional se pueden, deducir algunos elementos de carácter general a título de hipótesis de eventuales hipótesis para el diseño de políticas de fomento de la producción de granos como base para una política de seguridad alimentaria y de abastecimiento de alimentos.

Primero, no es posible pensar en una política nacional, para todos los granos, ya que hay marcadas diferencias ecológicas y productivas entre cada uno de ellos a nivel nacional y a nivel individual marcadas diferencias regionales, dentro de cada cultivo.

Segundo, se está tratando al menos con tres tipos de cultivos, el maíz y los frijoles donde el pequeño productor, el autoconsumo y la tecnología tradicional predominan; el arroz un cultivo comercial orientado hacia el mercado y el sorgo un cultivo de crisis, sembrado más como seguro contra el hambre.

Tercero, el medio ecológico parecería influenciar la distribución espacial de la producción y el resultado productivo existiendo una evidente dependencia de la agricultura de temporal.

Cuarto, las regiones con mayores problemas productivos coinciden con las zonas ecológicamente más pobres; agravándose el problema en función de las posibilidades agronómicas y técnicas disponibles.

Quinto, el frijol parece que se ubica en zonas ecológicas donde la disponibilidad de humedad por lluvia o por riego es casi indispensable. No parece suceder así con el maíz, que ha logrado una adaptación relativamente a las zonas más húmedas de las regiones norte y litoral atlántico.

Sexto, la Región de Olancho parecer seguir siendo, la de mejor desempeño en el período, aunque las evidencias preliminares indicarían un deterioro productivo lento en

de estos últimos años, el cual parece tender a agravarse sino se toman medidas de uso y manejo racional de los recursos naturales, de que dispone la región.

Séptimo, aunque casi todo el mundo habla del Sur como la región de crisis permanente, las regiones Centro Occidental y Occidental parecieran evidenciar problemas mayores por recursos naturales muchos mas pobres en suelos y pocas posibilidades de riego.

Finalmente, todo parece indicar que cualquier política de desarrollo agrícola que se plantee deberá discriminar claramente entre cultivos y entre regiones ya que de lo contrario se corre el riesgo de crear problemas mas serios que los ya existentes. En esencia creemos que un

enfoque socio-productivo debería centrarse en las regiones Sur, Centro Occidental y Occidental y un enfoque empresarial debería orientarse hacia zonas como Olancho, Norte y Litoral Atlántico. Lo anterior implica considerar a ciertas clientelas en ciertas regiones con prioridad y enfatizar áreas y clientelas para obtener la reacción productiva deseada por tipo de clientela y región geográfica.

V. ANALISIS REGIONAL DEL DESTINO DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS.

Un elemento clave del análisis lo representa el destino que se le da a la producción de granos a nivel regional; ya que esto decide en cierto sentido la política de fomento en términos de las posibles clientelas con quien trabaja y dentro de cada cultivo a nivel de cada región. Del análisis de la producción y de la potencialidad de la tierra y ecología se han definido tres tipos de grupos de cultivos en términos del espacio nacional.

La base del análisis fué la Encuesta Nacional Agrícola 1984-1985. Se elaboró una hoja electrónica que calcula la estructura del destino de la producción para cada una de las regiones que se han establecido, de acuerdo al análisis previo realizado para las macro variables de área, producción y rendimiento.

El análisis estableció cinco destinos posibles: consumo familiar, consumo animal, excedente para la venta, para semilla y pérdidas en la finca. El análisis de estructura permitió aclarar con bastante precisión la situación e identificar situaciones presuntas por muchos de importante repercusión para el fomento de la producción de tales granos.

1. DESTINO DE LA PRODUCCION DE MAIZ

El Cuadro 40, presenta el destino nacional y regional de la producción de maíz del cual podemos observar, que el 42.87%, se destina al consumo humano; el 13.37% al consumo animal; se comercializa el 42.02%, el 1.08% se deja para semilla y el 0.64% se pierde.

En primer lugar se observa que el consumo familiar es del 62 y 72% en las regiones Sur y Centro Occidental, o sea que esto coincide con los datos de producción y ecología, siendo estas regiones de productores pequeños, marginales de escasos recursos económicos y ecológicos es lógico pensar que la simple sobrevivencia sea el criterio elemental de uso dejando poco para la venta o sea solo un 17.7 y un 19.3% respectivamente.

Es importante, observar como, la zona Centro Occidental ecológicamente mas marginal que la Sur, deja un 72%, para consumo familiar pero solo un 5.8% para uso animal. Podemos imaginar la lógica práctica de tal destino de la producción si se visita la zona y se observan sus precarias condiciones. Esto confirma lo que nosotros hemos observado en el terreno.

En cuanto a la cantidad dejada para semilla, es interesante en términos de que es el doble en estas dos regiones que en el resto del país con excepción del Occidente lo cual estaría indicando, que el productor de esas zonas tiene un especial interés en cosechar ya que de ello depende la vida y no desea arriesgar el no tener semilla que sembrar o planta que cosechar por lo cual se asegura, al dejar por bajo varias semillas.

Dadas las condiciones casi primitivas en que operan en estas dos áreas sus porcentajes de pérdidas son casi el doble del resto del país durante la cosecha y esto refleja un nivel de operación pre y post-cosecha, de extremo primitivismo tecnológico confirmado in-situ, lo cual permitiría señalar que cualquier esfuerzo en estas áreas aportaría sustantivamente a la seguridad alimentaria de los pobladores de las dos áreas. Las pérdidas en estas dos regiones representan el 84.2% de las pérdidas a nivel nacional. Lo cual hace el esfuerzo en este sentido aún más relevante.

Es interesante entender que a continuación de lo descrito, se encuentra la Región Occidental, que consume el 57% a nivel familiar; el 9.1% a nivel animal; vende el 30.7%, deja para semilla el 2.3% y pierde el 0.90%. Puede decirse que esta región es un cercano tercer componente de una Macro Región que comienza en la Región Sur y cubre todo el Sur Occidente y Occidente del país hasta la frontera con Guatemala.

En general, esta área completa un marco general de pobreza ecológica y económica que se traduce en los mayores índices de desnutrición del país. Es sin duda una región muy pobre que vende un poco más que nada por la presión fronteriza y el intercambio normal, que se de esperarse en regiones de frontera. Se supone que cualquier incremento productivo en esta región satisfice al hombre y su hambre y después vien lo demás.

A continuación se destacan las regiones Nor-Oriental y Centro Oriental y la zona norte, las cuales consumen entre un 30 y 40% a nivel familiar; entre un 7 y un 9% a nivel animal; venden entre un 50 y un 60% dejando para semilla alrededor de 0.8 a 0.9%. La única diferencia es el porcentaje de pérdidas que en el norte, es mayor probablemente debido a que la humedad es más alta.

En general estas tres zonas son las de producción, para abastecer los núcleos urbanos mayores del país, Tegucigalpa, San Pedro Sula, Comayagua y otros que conforman el gran corredor central del país. Este es un destino que se debe basar en una producción mayormente comercial y de mayor eficiencia que las regiones del Sur y el Occidente en la búsqueda de producir maíz bueno y barato para abastecer mercados de consumo urbano.

Lo anterior es importante reconocerlo porque de hecho plantea otra orientada productiva y consumidora en un esfuerzo de desarrollo productivo buscando cantidad rápida de producción y rápido acceso al mercado donde el almacenamiento no es a nivel de finca, sino a nivel de núcleos mayores.

El tercer elemento, es la región del Litoral Atlántico, en ella se descubre un fenómeno nuevo y diferente y que está representado por el hecho de que a pesar de que consumen a nivel familiar el 36.5% de la producción regional; utilizan para consumo animal el 44.1% y venden el 18.7% dejando para semilla y perdiendo cifras no muy diferentes al resto.

La pregunta entonces es porque este fenómeno del consumo animal a un nivel del 44.1%, para muchos esto refleja el desarrollo de la industria lechera, porcina y agroindustria en la costa norte, donde mucho del maíz que se produce se hace en escala comercial y se destina por sus productores al procesamiento o consumo directo de estos usos. Si lo anterior es cierto esto refleja un mecanismo de fomento diferente con incentivos y clientela muy particular, distinta a la que se podría intentar alcanzar en el Sur y Occidente y con alguna semejanza a la zona de abastecimiento de los Centros Urbanos.

En general creemos que el destino de la producción aunado a las macro variables productivas de área, producción y rendimiento y a los recursos ecológicos definen una política y estrategia de fomento de la producción claramente diferenciada en términos de clientela y de espacios geográficos y consecuentemente con uso y aplicación de instrumentos de política variados.

2. DESTINO DE LA PRODUCCION DE FRIJOL

El Cuadro 41, presenta la situación del cultivo de frijol en cuanto al destino de la producción a nivel regional del cual nos damos cuenta que a nivel nacional el 42.2% se destina al consumo familiar, el 51.2% a la venta el 6.4% para semilla y el 0.14% se pierde.

Del análisis del Cuadro 41, vemos que el frijol como era de esperar no tiene uso animal; y que en términos globales lo que se pierde y se deja para semilla es más o menos parecido en todas las regiones, solo en el Litoral Atlántico dejan mayor cantidad para semilla, probablemente por la excesiva humedad del área y el efecto que esta pueda tener sobre la calidad de la semilla.

En el frijol se confirma una hipótesis sobre la zona Centro Occidental en términos de sus serios problemas de alimentación y marginalidad, en esta región el 62% de la cosecha se deja para consumo familiar y el 33.5% se vende como fuente de algún ingreso efectivo. Por lo cual, cualquier crisis productiva en esa región tiene un impacto primero local y después regional.

El Litoral Atlántico es otra zona de interés con un alto porcentaje de consumo familiar el 52.7% y el 36.5% para la venta. Aquí probablemente, el clima y las alternativas de fuente proteica hacen que este producto sea especialmente apreciado. Además como no es ecología propicia probablemente con todo lo que se produce se reserva para el consumo humano.

Las regiones Sur y de Olancho se comparten en términos de autosuficiencia consumiendo aproximadamente la mitad y consumiendo otro tanto, es posible que aquí por patrón de consumo y fuente de ingreso, el frijol se vea como algo que debe orientarse hacia el mercado.

La tendencia anterior se acentúa en la Región Norte, Centro Oriental y Occidental, las dos primeras como abastecedoras de los grandes núcleos urbanos del corredor central en especial Tegucigalpa y San Pedro Sula en el de las dos primeras y el comercio

fronterizo en el caso de la zona Occidental. Además, de la presión que ejercen sobre esta en especial el eje San Pedro Sula-Progreso-Yoro.

En general de nuevo resaltan dos elementos el primero las diferencias regionales marcadas en cuanto a usos entre regiones y a diferencia del maíz es un producto con dos destinos específicos: el consumo familiar y la venta para uso humano urbano. En el frijol aún más que en el maíz hay que entender estas relaciones para poder diseñar políticas de fomento y abastecimiento coherentes con tales realidades y diferencias regionales de producción, uso y destino.

3. DESTINO DE LA PRODUCCION DE ARROZ.

Como ya se dijo antes el arroz es un cultivo comercial y el Cuadro 42, lo ratifica a nivel nacional dado que el 89.4% de la cosecha se destina a la venta y solo el 9.5% al consumo familiar.

En cuanto al consumo familiar, solo en Olancho el Centro Oriente y Occidente se consume a nivel familiar entre un 17.1% y un 29.4% probablemente en el caso de las dos primeras por la disponibilidad y en el último como un sustituto disponible del maíz, susceptible de ser producido en los Valles de suelos pesados tan comunes en Occidente.

Es interesante resaltar que las Regiones Norte y Litoral Atlántico que producen el 68.3% del arroz nacional consumen en promedio un 7.6% de la producción. Esto ratifica aún más que estamos frente a un cultivo comercial ubicado esencialmente en tres zonas del país, el Norte, Litoral Atlántico y Olancho con productores comerciales, medianos y grandes, para los cuales cualquier estrategia de política que se aplique tendrá que reconocer tal realidad.

4. DESTINO DE LA PRODUCCION DE SORGO.

El sorgo al igual que el arroz es un producto particular, como cultivo de zona difícil ecológicamente en especial afectada por sequía. El Cuadro 43, así lo señala.

Es interesante ver como en 1984-85 las Regiones de Olancho, Norte y Litoral Atlántico no producían sorgo. Concentrándose este en la franja sur del país desde la Región Centro-Oriental hasta la frontera con Guatemala. A nivel nacional el 47.2% se destina al consumo humano; el 25.7% al consumo animal y el 24.9% para la venta perdiéndose y dejándose para semilla cantidades semejantes.

Si nos ubicamos de Occidente a Oriente vemos como el consumo humano disminuye a medida que la ecología mejora, donde en el Occidente y Centro Occidente el 54 y 55% de la producción la consume el ser humano; en el Sur y el Centro oriente solo consumen el 48.6 y el 36% respectivamente los seres humanos.

Lo contrario sucede con el consumo animal que aumenta, con la mejora en la ecología al igual que la venta. En otras palabras en la medida en que el maíz se hace factible ecológicamente el sorgo parece ser sustituido por este lo cual tiende a confirmar la hipótesis de que el sorgo es un cultivo marginal y de emergencia y que por el momento se produce y se utiliza dentro de ese contexto. Esto es importante ya que parecería evidente que cualquier política de fomento tendría que contemplar esta realidad práctica en el diseño y aplicación de políticas de fomento del cultivo.

5. ALGUNAS IMPLICACIONES DEL ANALISIS REGIONAL DEL DESTINO DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS.

Primero, Creemos que el análisis realizado, reitera algo de lo ya planteado por el análisis regional de la producción en términos de tres tipos de cultivos. La combinación maíz-frijol el arroz como cultivo comercial y el sorgo como cultivo de emergencia.

Segundo, la situación ecológica marca ciertos elementos en términos globales que el hombre trata de moldear a veces sin mucho éxito, en especial donde el agua es una limitante crítica y la topografía complica seriamente la situación.

Tercero, los usos y destino de la producción se combinan con los mercados y los tipos de productores para servir en forma diferenciada al Sur y al Occidente, al corredor central y a Olancho; y a la Costa Norte en su sentido más amplio.

Siendo dentro de esta combinación de sistema ecológico, producción y destino de la producción, que las macro variables de política sectorial deben de operar identificando las diferencias espaciales de la clientela de productores y de consumidores beneficiarios de esas políticas para diseñar esfuerzos que se complementen a través de una ejecución apropiada evitando así la anulación de esfuerzos y especialmente de resultados en la búsqueda de la reactivación sectorial y de la seguridad alimentaria del pueblo.

VI. PRODUCCION DE GRANOS BASICOS: HACIA UNA POLITICA Y ESTRATEGIA NACIONAL DIFERENCIADA.

INTRODUCCION

Es muy difícil superar la tendencia normal que ha imperado en el análisis del Sector Agrícola, de tomar los problemas de dicho sector y aislarlos sin llegar a entender que esa forma de ver la situación, no nos lleva a comprender los problemas reales, internos y externos que afectan la producción de alimentos, y en especial la de los granos básicos del país. La clave es, la integración de problemas dentro de un marco geográfico dado y de las clientelas específicas.

Primero: Quisiéramos aclarar que la demanda de estos productos, tiene todas las características de productos inferiores y cuya expansión tendrá siempre la restricción interna de productos inferiores, los cuales podrían incluirse en la oferta exportable solamente si se pudieran producir a precios competitivos. Si eso no se puede lograr, la producción de los mismos, estará sujeta a las limitantes impuestas por la capacidad del mercado interno. Es dentro de este contexto que se debe pensar sobre los que nos dicen los datos disponibles.

Segundo: Todo pareciera indicar que durante los últimos 10 o 15 años prevaleció una política sistemática de apoyo al Sector Urbano-Industrial, mediante una política de precios relativos a los productores agrícolas, que ha deteriorado año con año, la situación de estos últimos. Sin embargo, es curioso observar que no obstante esa transferencia de

recursos al Sector Urbano, el desarrollo general de éste no se produce en la magnitud que podría esperarse.

Sobre la situación antes señalada, creemos que el problema radica en que la capacidad de inversión se dá vía ahorro real transferido de un sector a otro y los niveles de ingreso generados dentro del Sector no permiten este ahorro. De otra forma, vía precios más bajos se creó en el sector industrial una acumulación de liquidez que se acompañó de toda una política fiscal de exenciones que de hecho hacía innecesaria mucha de esta acumulación, creando a su vez, un exceso de liquidez a dicho Sector, la cual se transfirió al consumo suntuario y al extranjero.

La situación anterior sin embargo, implicaría que hoy, ante una crisis, al eliminar este subsidio relativo al sector urbano-industrial, si los precios se ajustan hacia arriba como probablemente ocurrirá, los precios de los alimentos de consumo básico serán los primeros en subir para revertir en cierto nivel los precios relativos en favor de los productores de granos básicos. Si esto sucede, serán los sectores menos favorecidos (18.5 % de la población) los que pasarán de la desnutrición al hambre.

No creemos que sea posible enfrentar una situación de esta clase en forma pasiva ya que el costo social y político podría ser muy alto. Por consiguiente, se debe apoyar al grupo incluido en el 18.5% de la población para que se integre al ajuste con dignidad y sin hambre. Estamos convencidos de que un mecanismo de subsidio alimentario es una solución y por supuesto, habría que aplicarlo en forma específica, definiendo el mecanismo y sus características en forma armónica y coherente con las condiciones socio-económicas del grupo objetivo.

Si aceptamos lo anterior, debemos de pensar que el mejoramiento de la producción local de alimentos requiere la identificación de una serie de elementos centrales en el diseño de políticas y estrategias que protejan y apoyen la producción de alimentos.

En ese sentido se consideran necesarias las siguientes especificaciones:

a) Especificar cómo se pretende abastecer a los diferentes grupos de consumidores y productores.

b) Especificar cómo se pretende mejorar el poder adquisitivo de los precios: vía precios y/o mejoras en el sistema de mercados.

c) Especificar cómo se pretende hacer crecer la productividad en el tiempo.

d) Especificar cómo y dónde en términos diferenciales de productores, áreas, consumidores, potencial productivo y destino de la producción, se van a aplicar las políticas.

e) Especificar cuales principios mínimos regirán la infraestructura de servicios de apoyo a la producción de granos. En nuestro caso se refiere a:

- Conservación de suelos,
- Tecnología disponible,
- Crédito,
- Comercialización,
- Seguridad de tenencia de la propiedad.

Algunas de estas áreas requieren de análisis especiales, al menos deberán quedar definidas en términos globales a fin de que puedan ser especificadas a nivel institucional, de parte de las agencias ejecutoras correspondientes y de los sistemas de coordinación y apoyo inter-sectorial e institucional. Esto se plantea así para desarrollar capacidad de ejecución y hacer realidad el ajuste en una forma equitativa que evite los conflictos sociales que ya se han convertido en normales para estos procesos.

Otro elemento importante de este análisis se refiere a todo lo que tiene que ver con el análisis de los precios relativos, los niveles de protección nominal y efectiva; los niveles tecnológicos y el costo doméstico de producir o ahorrar recursos en divisas y su relación con la política monetaria, fiscal y cambiaria. Así mismo, como la tasa cambiaria influye el nivel de precios recibidos por los productores de granos básicos. Este tópico será analizado en el siguiente estudio que es complementario de éste, y realizado por los autores.

1. CRITERIOS PARA EL DESARROLLO DE UNA POLÍTICA Y ESTRATEGIA DE PRODUCCION DE GRANOS BASICOS Y EQUIDAD ALIMENTARIA.

El análisis realizado puede servir y facilitar la identificación de algunas ideas que contribuyan al diseño de una política y de una estrategia de seguridad alimentaria dentro de los procesos de ajuste estructural que en la actualidad se discuten en el país y en el exterior, como alternativas que permitan a Honduras mejorar su actual posición económica.

Los procesos de ajuste estructural que se han planteado, normalmente implican modificaciones al sistema de precios que pueden incrementar los precios domésticos para los productores y para los consumidores y afectar aquellos grupos de población que bajo las actuales condiciones ya están sosteniendo niveles marginales de consumo. Esta situación debe meditarse por las implicaciones sociales y económicas que involucra y para lograr los cambios sin agudizar los problemas.

2. HACIA UNA AMPLIACION DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA: EL SUBSIDIO AL CONSUMO.

Creemos que en esta área, el concepto de Seguridad Alimentaria debe considerarse dentro del criterio de seguridad de acceso a la producción de alimentos, en nuestro caso, granos básicos. El acceso significa adquirir alimentos pero no necesariamente debe significar más recursos en dinero. Acceso podría significar un subsidio alimentario en la forma de cupones para adquirir los alimentos.

Creemos, sin embargo, que no es posible masificar el uso de este tipo de subsidios en el país. Es decir, que no se puede pretender cubrir el total de la población --78 %-- que a nuestro entender sufre de inseguridad alimentaria. Lo que sí parece posible y deseable, es seleccionar el grupo más vulnerable. En este caso sería el grupo incluido en el estrato de ingresos que va desde Lempiras 0.00 a Lempiras 999.00, anuales por familia, cuya vulnerabilidad es evidente con un empeoramiento sistemático y alarmante a través del tiempo, y que representan el 18.51 % de la población total de Honduras, con quienes se debería trabajar, promoviendo un programa de subsidio alimentario.

3. HACIA UNA DIFERENCIACION URBANO-RURAL DEL SUBSIDIO AL CONSUMO.

Una resultante del análisis indica que a nivel rural, las unidades agrícolas productoras de granos básicos, entre 0 y 5 hectáreas, aun cuando la estructura de producción y condiciones de los agricultores es bastante precaria, siempre producen algo para el sustento diario. Esto no sucede con el pobre del Sector Urbano, el cual sino cuenta con un ingreso aun cuando este no sea permanente, simplemente no tiene para comprar su alimento y no come. El caso de las familias que perciben un nivel de ingreso anual, inferior a mil (1000.00) Lempiras también están en condiciones de hambre pues el acaso les alcanza para comer lo hacen en forma deficiente.

Lo anterior sugiere que el subsidio alimentario, en el caso de las familias urbanas, se asocie con actividades que generen empleo o aquellas que impulsen la adquisición de conocimientos y el desarrollo de destrezas y habilidades que permitan a los desempleados la participación en el estrecho mercado de trabajo con un mejor margen de posibilidades para encontrar una ocupación que les produzca un ingreso, cualquiera que este sea. El subsidio además se podría entregar como complemento alimentario al ingreso actual de los grupos más vulnerables, aún cuando los beneficiarios estén realizando algún tipo de trabajo.

4. HACIA UNA EQUIPARACION DEL PODER ADQUISITIVO.

No es posible continuar sosteniendo la relación relativa de los precios de los granos básicos que mantiene 18 años de deterioro sistemático respecto a los precios de los productos industriales y de los bienes y servicios que en general necesita el productor.

Se debe reconocer, sin embargo, que los incrementos en la demanda agregada, reflejados en una mejora en el ingreso nacional, con productos que ostentan elasticidades-ingreso de -0.08 y -0.5, no necesariamente van a revolucionarse en consumo. Una mejora en la demanda agregada beneficiaría a aquellos rubros que presenten elasticidades positivas y más altas.

La equiparación del poder adquisitivo debe buscarse equilibrando el paquete alimentario a promoverse, mejorando los precios, pero evitando el exceso de oferta que debido al mejoramiento de los precios al consumidor y a la baja elasticidad-precio que es normal en estos productos puede acabar reduciendo el ingreso real de los productores.

Los precios relativos intersectoriales deberán conocerse, monitorearse y hacerlos que respondan a la realidad del mercado, evitando así, desajustes marcados por largos períodos que incidan en la asignación equivocada de recursos entre actividades y áreas, o sea en condiciones especialmente difíciles el ser humano es primero y por encima de todo.

5. HACIA UNA PRODUCCION EQUILBRADA EN EL TIEMPO.

Los granos básicos son famosos por sus variaciones inter- anuales; sin embargo, en un sector agrícola para el cual se han diseñado distintas políticas de desarrollo para mediano y largo plazo, pero que por diferentes circunstancias no se han mantenido, sino por el contrario, se han alterado, casi año con año, sus metas y clientela, se pierde la validez técnica de las mismas con que originalmente se generaron. Por otra parte la agricultura de los granos básicos, es de temporal, o sea que para su desarrollo depende de la lluvia, por lo cual, confronta serios problemas de producción. Bajo estas condiciones tecnológicas, no es posible estabilizar la producción dentro de ciertos límites.

La disponibilidad sistemática y programada del crédito real; la tecnología, el riego y la mejora de los sistemas de mercado dentro del marco general de precios y de la demanda agregada; en especial, que sea compatible con las características del consumo, creemos que tenderá a reducir las drásticas fluctuaciones inter-estates.

Es preferible un comportamiento homogéneo en el tiempo, consistente con las circunstancias, que un promedio año que muestre importantes fluctuaciones de producción, área y rendimiento, de un año a otro.

6. HACIA UNA POLÍTICA AGRÍCOLA DIFERENCIADA PARA LA PRODUCCIÓN Y DESTINO DE LOS GRANOS BÁSICOS.

Es necesaria una política alimentaria para el país; sin embargo, es más importante que se reconozca que existen diferencias sustanciales entre los diferentes productores del sector agrícola, las cuales requieren ser identificadas y analizadas por separado para ser consideradas en el diseño diferenciado de una política alimentaria nacional que refleje estas diferencias y que en la ejecución se vea lo siguiente:

oConcentración Espacial del Problema de la Desnutrición en las Regiones de Salud: 4 y 5.

oConcentración en los Problemas de Acceso a los Alimentos Básicos en el Estrato de las familias con ingresos que van desde 0 a 900 Lempiras anuales por familia.

1. CARACTERIZACIÓN DIFERENCIADA DE LOS PRODUCTORES EN AL MENOS TRES DE LOS ESTRATOS.

* de 0 a 5 hectáreas, que producen a nivel de subsistencia, con problemas de acceso del área de siembra y con poco o casi ningún excedente comercializable y para quienes la única alternativa por el momento, es aumentar la productividad, mediante prácticas de conservación de suelos como mejora tecnológica.

* de 5 a 100 hectáreas, que confrontan algunos problemas de aumento del área para siembra pero que pueden ser solucionados; que obtienen excedentes comercializables y para quienes la alternativa es aumento del área y mayor productividad física, mediante el uso y adopción de tecnologías modernas y superando las limitantes ecológicas, como la sequía.

* de 100 y más hectáreas, que incluyen productores a nivel comercial, integrados al mercado nacional, que manejan recursos técnicos y financieros para poder aumentar el área de siembra si se requiere, y para aplicación intensiva de mejoras tecnológicas.

2. CONCENTRACION ESPACIAL DEL POTENCIAL PRODUCTIVO Y DE LA PRODUCCION ACTUAL.

Diferencias para el maíz, frijol, arroz y sorgo. Qué es lo que hace distintas las áreas de temporal de las que necesitan riego, dentro de criterios confiables.

2. PATRON DIFERENCIAL DEL USO Y DESTINO DE LOS DIFERENTES CULTIVOS.

Qué es lo que separa al maíz de los frijoles, así como al sorgo, y al arroz dentro de cada categoría o grupo de fincas.

Lo anterior nos lleva a pensar en la necesidad de una matriz diferencial de identificación, formulación y ejecución de políticas que separe e identifique productos, productores, consumidores; potencial productivo y destino de los productos. De otra manera, ¿Cómo se podría ser eficiente en la ejecución de políticas sobre manejo y transferencia de los servicios de apoyo a la producción de granos básicos ?.

7. HACIA UNA ACCION INTEGRADA DE LOS SERVICIOS DE APOYO A LA PRODUCCION.

Como elemento central de una política de producción de alimentos, se debe señalar la importancia de la coordinación y gestión sectorial en forma integrada y armónica. Esto implica un mecanismo de coordinación que permita el manejo, gestión y diseño de políticas operativas sectoriales relevantes en al menos los siguientes componentes:

1. Crédito
2. Precios de sustentación y comercialización.
3. Insumos agrícolas.
4. Tenencia de la tierra.
5. Uso y Manejo de los Recursos Naturales.
6. Investigación y Transferencia de Tecnología.

La gerencia sectorial deberá descansar específicamente en aquellos que tienen que ver con su operabilidad; en estrecha vinculación con las políticas macroeconómicas del país.

No existen soluciones mágicas, solamente la comprensión y el entendimiento correcto de los problemas nos puede llevar a conocer éstos mejor, a fin de proponer cursos alternativos de acción compatibles con la realidad. Eso es lo que pretende este primer ensayo sobre la problemática de la producción de granos básicos en Honduras.

La disponibilidad sistemática y programada del crédito real; la tecnología, el riego y la mejora de los sistemas de mercado dentro del marco general de precios y de la demanda agregada; en especial, que sea compatible con las características del consumo, creemos que tenderá a reducir las drásticas fluctuaciones inter- anuales.

Es preferible un comportamiento homogéneo en el tiempo, consistente con las circunstancias, que un promedio alto que muestre importantes fluctuaciones de producción, área y rendimiento, de un año a otro.

8. HACIA UNA POLÍTICA AGRÍCOLA DIFERENCIADA PARA LA PRODUCCIÓN Y DESTINO DE LOS GRANOS BÁSICOS.

Es necesaria una política alimentaria para el país; sin embargo, es más importante que se reconozca que existen diferencias sustanciales entre los diferentes productores del sector agrícola, las cuales requieren ser identificadas y analizadas por separado para ser consideradas en el diseño diferenciado de una política alimentaria nacional que refleje estas diferencias y que en la ejecución se vea lo siguiente:

oConcentración Espacial del Problema de la Desnutrición en las Regiones de Salud: 4 y 5.

oConcentración en los Problemas de Acceso a los Alimentos Básicos en el Estrato de las familias con ingresos que van desde 0 a 800 Lempiras anuales por familia.

1. CARACTERIZACIÓN DIFERENCIADA DE LOS PRODUCTORES EN AL MENOS TRES DE LOS ESTRATOS.

* de 0 a 5 hectáreas, que producen a nivel de subsistencia, con problemas de manejo del área de siembra y con poco o casi ningún excedente comercializable y para quienes la única alternativa por el momento, es aumentar la productividad, mediante prácticas de conservación de suelos como mejora tecnológica.

* de 5 a 100 hectáreas, que confrontan algunos problemas de aumento del área para siembra pero que pueden ser solucionados; que obtienen excedentes comercializables y para quienes la alternativa es aumento del área y mayor productividad física, mediante el uso y adopción de tecnologías modernas y superando las limitantes ecológicas, como la sequía.

* de 100 y más hectáreas, que incluyen productores a nivel comercial, integrados al mercado nacional, que manejan recursos técnicos y financieros para poder aumentar el área de siembra si se requiere, y para aplicación intensiva de mejoras tecnológicas.

2. CONCENTRACION ESPACIAL DEL POTENCIAL PRODUCTIVO Y DE LA PRODUCCION ACTUAL.

Diferencias para el maíz, frijol, arroz y sorgo. Qué es lo que hace distintas las áreas de temporal de las que necesitan riego, dentro de criterios confiables.

3. PATRON DIFERENCIAL DEL USO Y DESTINO DE LOS DIFERENTES CULTIVOS.

Qué es lo que separa al maíz de los frijoles, así como al sorgo, y al arroz dentro de cada categoría o grupo de fincas.

Lo anterior nos lleva a pensar en la necesidad de una matriz diferencial de identificación, formulación y ejecución de políticas que separe e identifique productos, productores, consumidores; potencial productivo y destino de los productos. De otra manera, ¿Cómo se podría ser eficiente en la ejecución de políticas sobre manejo y transferencia de los servicios de apoyo a la producción de granos básicos ?.

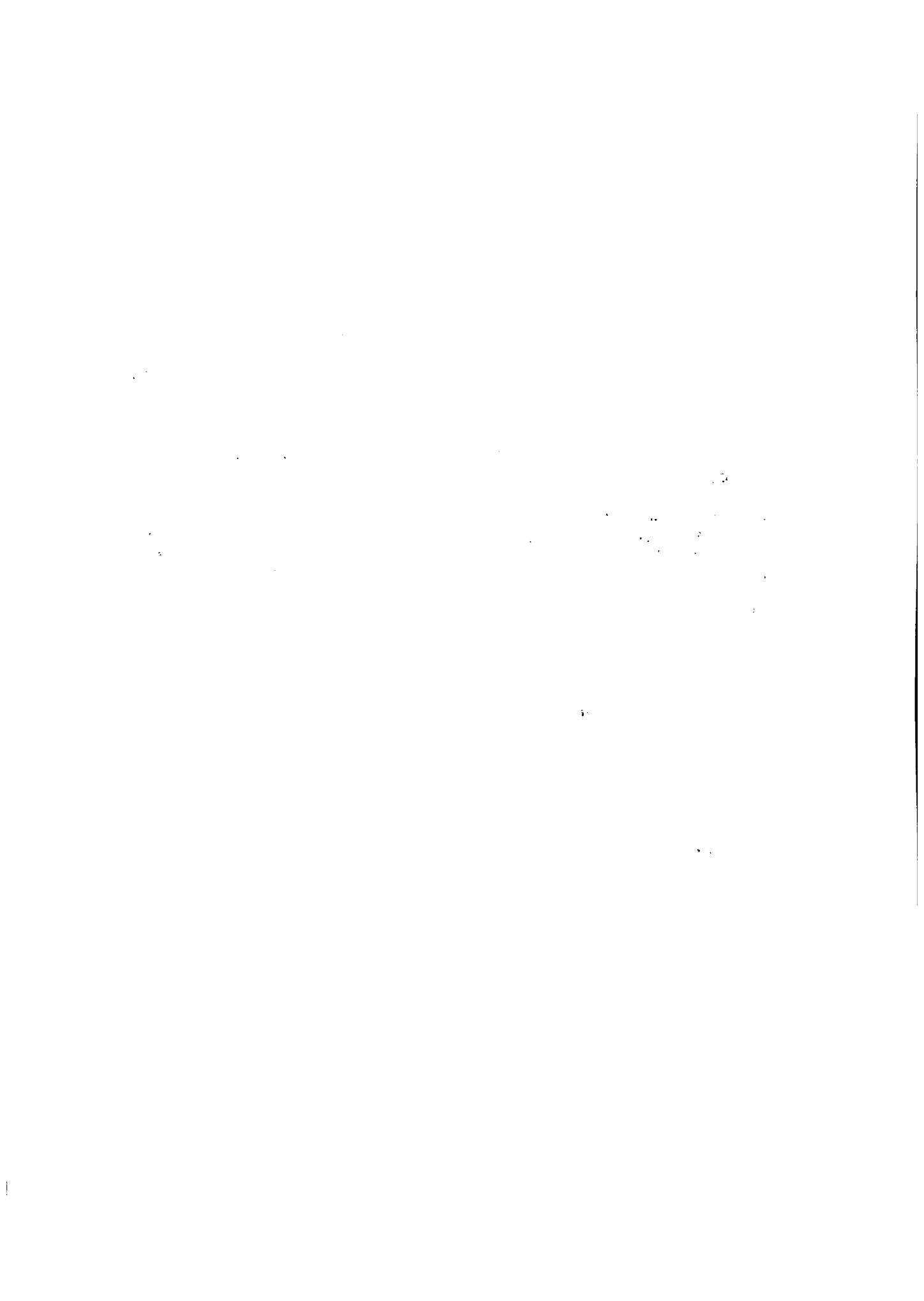
7. HACIA UNA ACCION INTEGRADA DE LOS SERVICIOS DE APOYO A LA PRODUCCION.

Como elemento central de una política de producción de alimentos, se debe señalar la importancia de la coordinación y gestión sectorial en forma integrada y armónica. Esto implica un mecanismo de coordinación que permita el manejo, gestión y diseño de políticas operativas sectoriales relevantes en al menos los siguientes componentes:

1. Crédito
2. Precios de sustentación y comercialización.
3. Insumos agrícolas.
4. Tenencia de la tierra.
5. Uso y Manejo de los Recursos Naturales.
6. Investigación y Transferencia de Tecnología.

La gerencia sectorial deberá descansar específicamente en aquellos que tienen que ver con su operabilidad; en estrecha vinculación con las políticas macroeconómicas del país.

No existen soluciones mágicas, solamente la comprensión y el entendimiento correcto de los problemas nos puede llevar a conocer éstos mejor, a fin de proponer cursos alternativos de acción compatibles con la realidad. Eso es lo que pretende este primer ensayo sobre la problemática de la producción de granos básicos en Honduras.



VII. A N E X O

1. ESTADISTICAS BASICAS UTILIZADAS EN LA ELABORACION DE ESTE DOCUMENTO.

2. ESTRUCTURA DETALLADA DE LA PRODUCCION DE MAIZ, FRIJOL Y SORGO. ASPECTOS FISICOS Y ECONOMICOS.

1. The first part of the document is a list of names and addresses.

2. The second part of the document is a list of names and addresses.

A N E X O

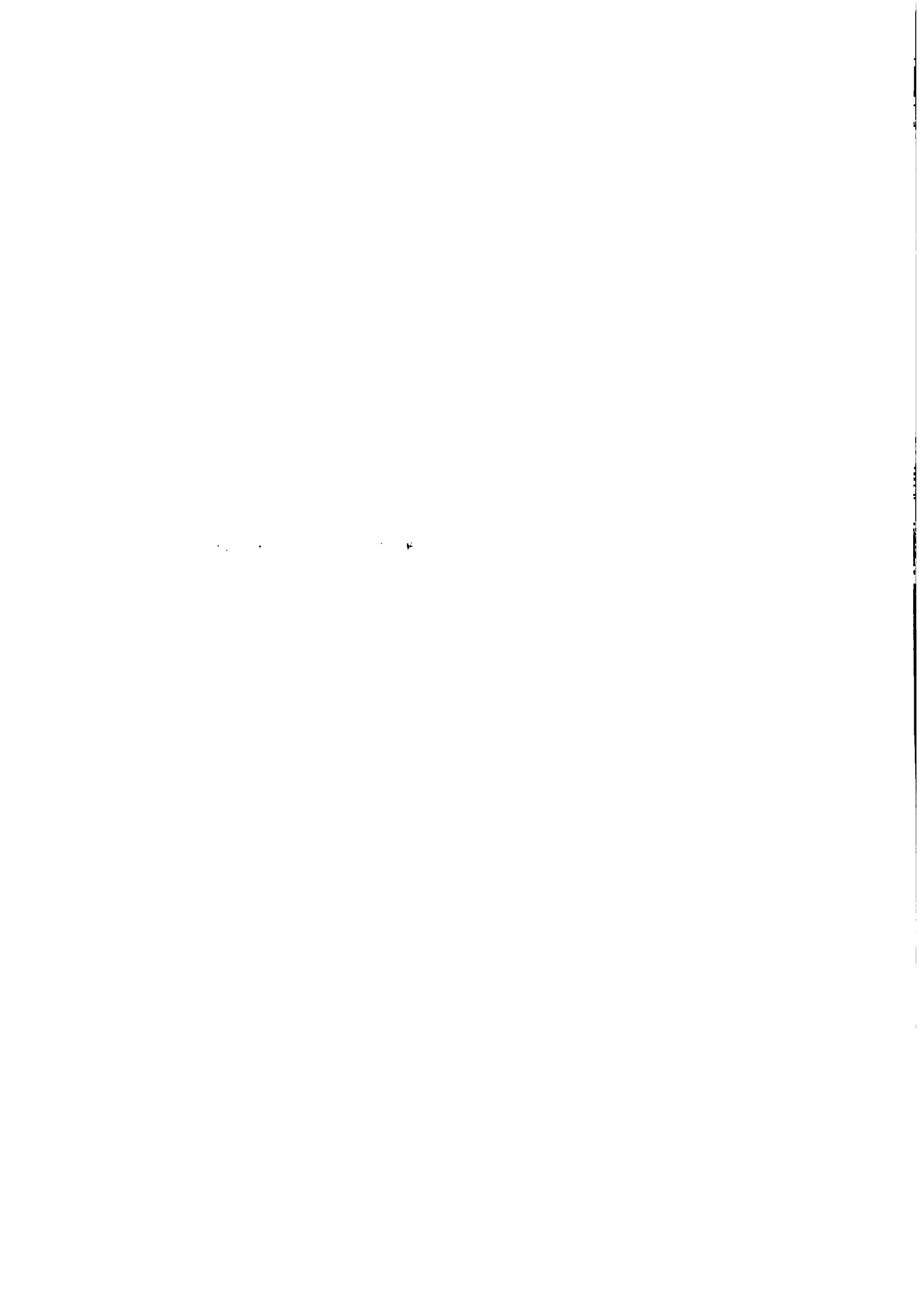
1. ESTADISTICAS BASICAS UTILIZADAS EN LA ELABORACION DE ESTE DOCUMENTO.

1. The first part of the document is a list of names and addresses.

2. The second part of the document is a list of names and addresses.

A N E X O

1. ESTADISTICAS BASICAS UTILIZADAS EN LA ELABORACION DE ESTE DOCUMENTO.



N E X O

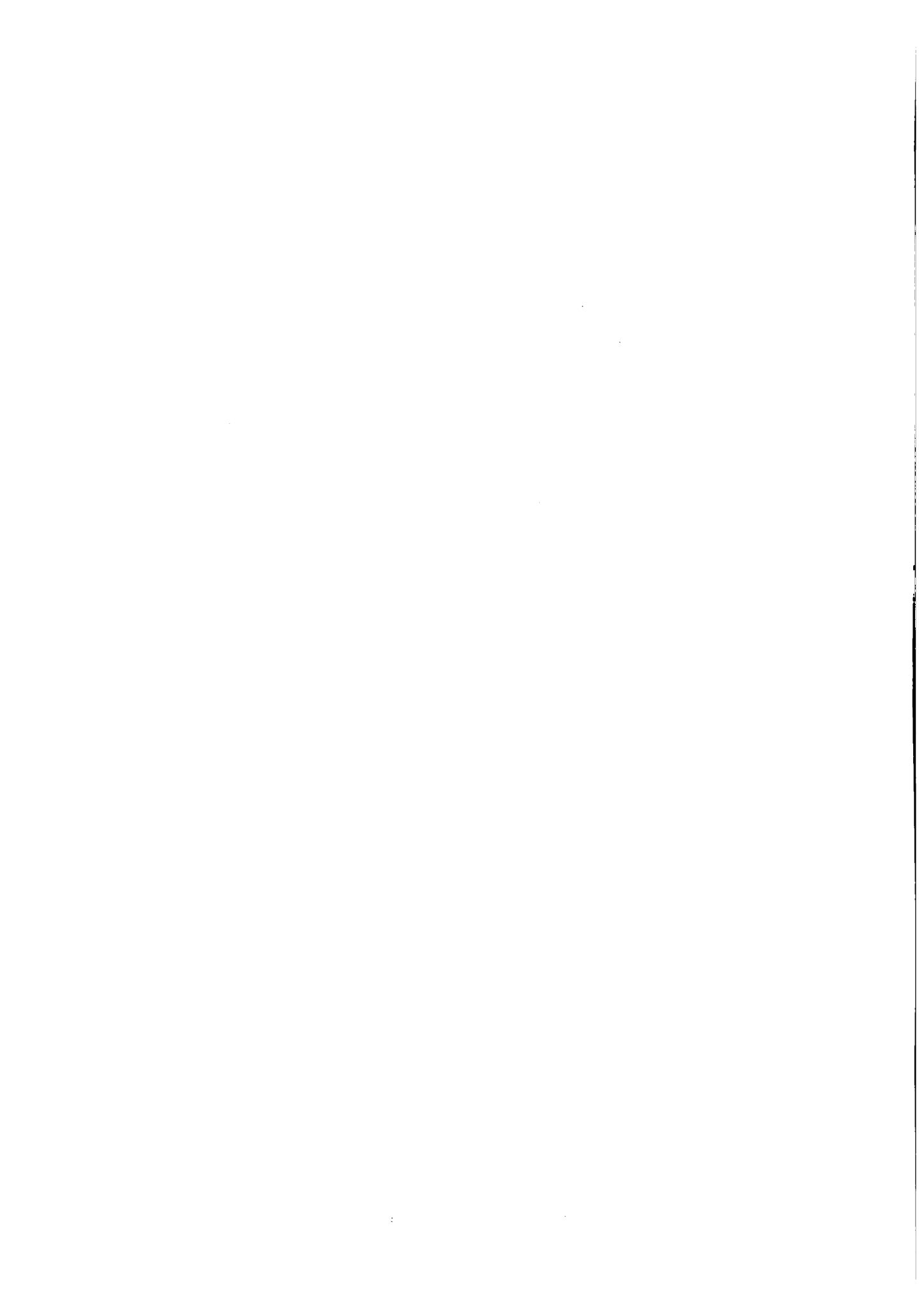
ADISTICAS BASICAS UTILIZADAS EN LA ELABORACION DE ESTE DOCUMENTO.

- ADRO: 1-12 HONDURAS: ESTRUCTURA DEL INGRESO-GASTO DE LAS FAMILIAS. 1979/1987.
- ADRO: 13 HONDURAS: COEFICIENTES DE ELASTICIDAD-INGRESO DE PRODUCTOS SELECCIONADOS.
- ADRO: 14 HONDURAS: DESNUTRICION EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS. 1987.
- ADRO: 15-18 HONDURAS: DISPONIBILIDAD PER-CAPITA ANUAL DE GRANOS BASICOS. 1976-1987.
- ADRO: 19-21 HONDURAS: INDICADORES DE PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD: MAIZ, PRIJOL Y SORGO. 1984.
- ADRO: 22 HONDURAS: PRECIOS PROMEDIOS, NOMINALES Y REALES DE PRODUCTOS AGRICOLAS, A NIVEL DE FINCA. 1970-1988.
- ADRO: 23-26 HONDURAS: IMPORTACIONES CIF. DE MAIZ, PRIJOL, ARROZ Y SORGO. 1976-1986.
- ADRO: 27 HONDURAS: IMPORTACIONES DE TRIGO Y CONSUMO PER-CAPITA ANUAL. 1976-1986.
- ADRO: 28 HONDURAS: CREDITO OTORGADO AL SUB-SECTOR DE GRANOS BASICOS. 1976-1986.
- ADRO :29 HONDURAS: SITUACION DEL SUB-SECTOR DE GRANOS BASICOS. 1970-1987.
- ADRO: 30 HONDURAS: INDICES AGREGADOS PARA LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS. 1970-1986.
- ADRO: 31 HONDURAS: PODER ADQUISITIVO Y TERMINOS DE INTERCAMBIO DEL SUB-SECTOR DE GRANOS BASICOS, RESPECTO AL SECTOR INDUSTRIAL. 1970-1987.

- CUADRO: 32 HONDURAS: ORIGENES DEL CRECIMIENTO DEL SUB-SECTOR DE GRANOS BASICOS. 1970-1987.**
- CUADRO: 33 HONDURAS: RENDIMIENTO PROMEDIO DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS EN COMPARACION CON LOS RENDIMIENTOS DE LOS PAISES DEL AREA CENTROAMERICANA. 1976-1985.**
- CUADRO: 34 HONDURAS: DISTRIBUCION DE LA POBLACION TOTAL ESTIMADA POR REGIONES. 1974-1987.**
- CUADRO: 35-39 HONDURAS: DISPONIBILIDAD DE PRODUCCION DE GRANOS BASICOS POR REGIONES. 1989-1985.**
- CUADRO: 40-43 HONDURAS: DESTINO DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS POR REGIONES. 1980-1985.**

CUADRO 1.1 HONDURAS: INGESTA DE ALIMENTOS POR ALBEDO Y POR ESTRATO DE INGRESOS
 EN GRUPOS NETOS POR PERSONA Y POR DIA, 1979

	ESTRATOS 0 - 999		1000 - 3999		4000 - 9999		10000 - 14999		15000 Y MAS	
	% DE POBLACION 18.54 %		39.36 %		16.25 %		3.61 %		2.27 %	
ALIMENTOS	GRUPOS DIARIOS	% DEL VOLUMEN TOTAL	GRUPOS DIARIOS	% DEL VOLUMEN TOTAL	GRUPOS DIARIOS	% DEL VOLUMEN TOTAL	GRUPOS DIARIOS	% DEL VOLUMEN TOTAL	GRUPOS DIARIOS	% DEL VOLUMEN TOTAL
PRODUCTOS										
LACTEOS	145	20.1	215	23.1	397	30.4	525	38.7	626	42.9
HELOS	13	1.8	25	2.7	27	2.4	37	2.7	34	2.2
OROS	29	4.0	43	4.6	77	6.9	105	7.8	90	5.7
FRIJLES	49	6.8	58	6.2	49	4.4	31	2.3	43	2.7
VERDURS	13	1.8	22	2.4	54	4.9	85	6.3	94	6.0
FRUTS	28	3.9	17	1.8	39	3.0	21	1.5	39	2.5
PLATNOS Y GUINEO	43	6.0	87	9.3	100	9.0	118	8.7	162	10.3
RAICES Y PAPAS	8	1.1	13	1.4	15	1.4	23	1.7	23	1.5
ARROZ	25	3.5	42	4.5	55	5.0	54	4.0	80	3.8
MAIZ	257	35.6	280	30.1	170	15.3	97	7.2	92	5.8
PAN DE TRIGO	22	3.1	30	3.2	31	2.8	43	3.2	51	3.2
ALCORNES	29	4.0	34	3.7	34	3.1	54	4.0	55	3.6
GRASAS	13	1.8	24	2.6	27	2.4	39	2.4	44	2.8
CAFE	7	1.0	9	1.0	7	0.6	5	0.4	5	0.3
GASEOSOS	29	4.0	26	2.8	85	7.7	118	8.7	100	6.3
OTROS	11	1.5	6	0.6	8	0.7	5	0.4	6	0.4
TOTAL EN VOLUMEN	721	100.0	931	100.0	1110	100.0	1375	100.0	1525	100.0



IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
 OFICINA EN HONDURAS.

**CUADRO 1.2 HONDURAS: ESTRUCTURA DEL CONSUMO DE ALIMENTOS: 1979
 SEGUN ESTRATO DE INGRESO DE LAS FAMILIAS.**

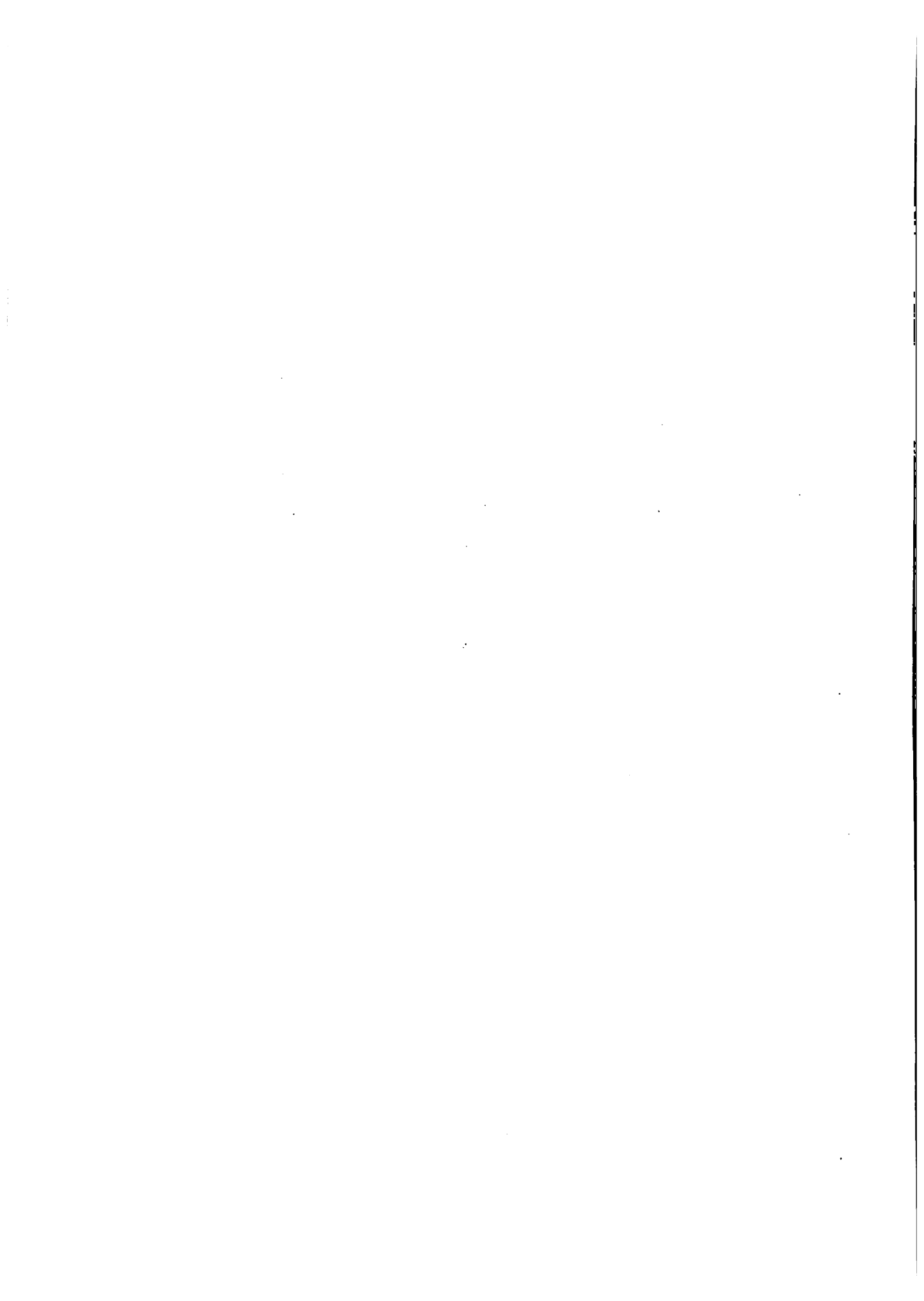
=====

ESTRATOS DE INGRESO FAMILIAR (LEMPIRAS POR AÑO)

TIPO DE PRODUCTOS	DE 0	DE 1000	DE 4000	DE 10000	DE 15000
	A 999	A 3999	A 9999	A 14999	Y MAS
	X	X	X	X	X
PRODUCTOS					
LACTEOS	20.11	23.09	30.36	38.72	42.92
HUEVOS	1.80	2.69	2.43	2.73	2.16
CARNES	4.02	4.62	6.94	7.82	5.71
FRIJOLES	6.80	6.23	4.41	2.29	2.73
VERDURAS	1.80	2.36	4.86	6.34	5.97
FRUTAS	3.88	1.83	2.97	1.55	2.48
PLATANOS Y GUINEOS	5.96	9.34	9.01	8.70	10.29
RAICES Y PAPAS	1.11	1.40	1.35	1.70	1.46
ARROZ	3.47	4.51	4.95	3.98	3.81
MAIZ	35.64	30.08	15.32	7.15	5.84
PAN DE TRIGO	3.05	3.22	2.79	3.17	3.24
AZUCARES	4.02	3.65	3.06	3.98	3.56
GRASAS	1.80	2.58	2.43	2.43	2.79
CAFE	0.97	0.97	0.63	0.37	0.32
GASEOSAS	4.02	2.79	7.75	8.70	6.35
ALMIDONES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
OTROS	1.53	0.64	0.72	0.37	0.38
TOTAL EN VOLUMEN	100	100	100	100	100

=====

FUENTE: SECPLAN, DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS:
 ENCUESTA DE INGRESO-GASTO DE LA FAMILIAS POR NIVELES DE INGRESO 1978-1979
 TEGUCIGALPA, HONDURAS.

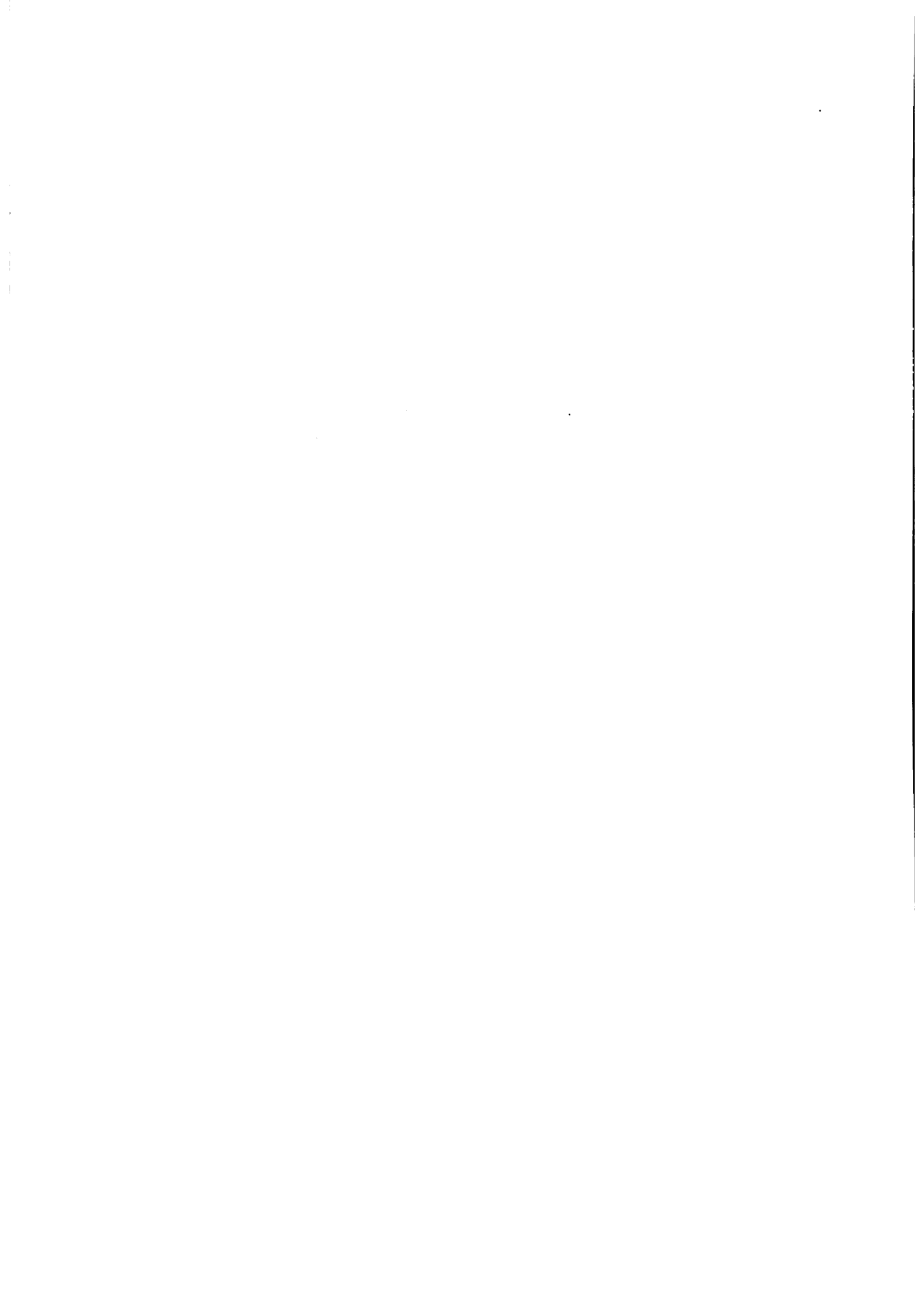


IICA
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 3. HONDURAS: GASTO EN CARNE, HUEVOS Y PRODUCTOS LACTEOS
COMO PORCENTAJE DEL GASTO DIARIO PER CAPITA, EN ALIMENTOS.
BASE: ENCUESTA DE INGRESO-GASTO DE LAS FAMILIAS 1978-1979.

ESTRATO DE INGRESOS	AÑO 1979	AÑO 1987
0 - 999	0.37	0.38
1000 - 3999	0.44	0.40
4000 - 9999	0.50	0.50
10000 - 14999	0.57	0.61
15000 +	0.54	0.58

FUENTE: IICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA ELABORACION DE PROYECTOS
DE PRE-INVERSION Y ANALISIS SECTORIAL: ELABORACION PROPIA EN BASE A
ENCUESTA DE INGRESO-GASTO 1978-79.
TEGUCIGALPA, HONDURAS. 1987.

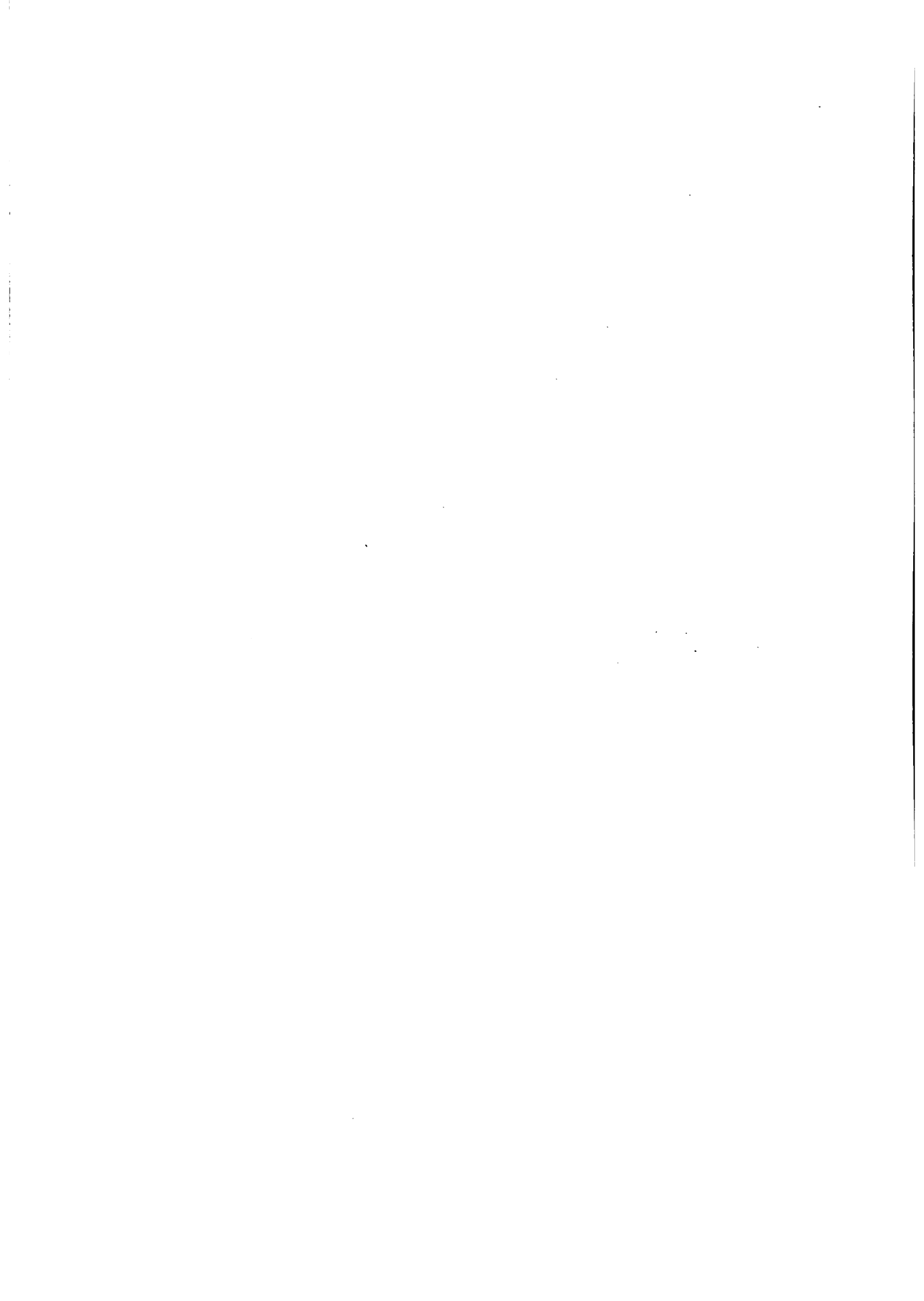


IICA
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 1.4. HONDURAS: ESTRUCTURA DEL INGRESO FAMILIAR.

ESCALA DE INGRESOS	NUMERO DE FAMILIAS	% DE FAMILIAS EN EL ESCALO	INGRESO TOTAL DE LAS FAMILIAS EN EL ESCALO	% DEL INGRESO	INGRESO FAMILIAR PROMEDIO
0 - 999	125546	18.51	6270177	2.40	499.5
1000 - 3999	409566	59.36	100713632	41.65	2459.5
4000 - 9999	110805	16.25	78079048	31.93	6999.5
10000 - 14999	24005	3.61	30530048	12.67	12699.5
15000 +	15408	2.27	28865300	11.45	17500.0
	678011	100.00	241795604	100.00	7988.6

FUENTE: SIGPLAN, DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS: ENCUESTA DE INGRESO CASO DE LAS FAMILIAS NIVELES DE INGRESOS 1978-1979. TERCERA OLPA, HONDURAS.



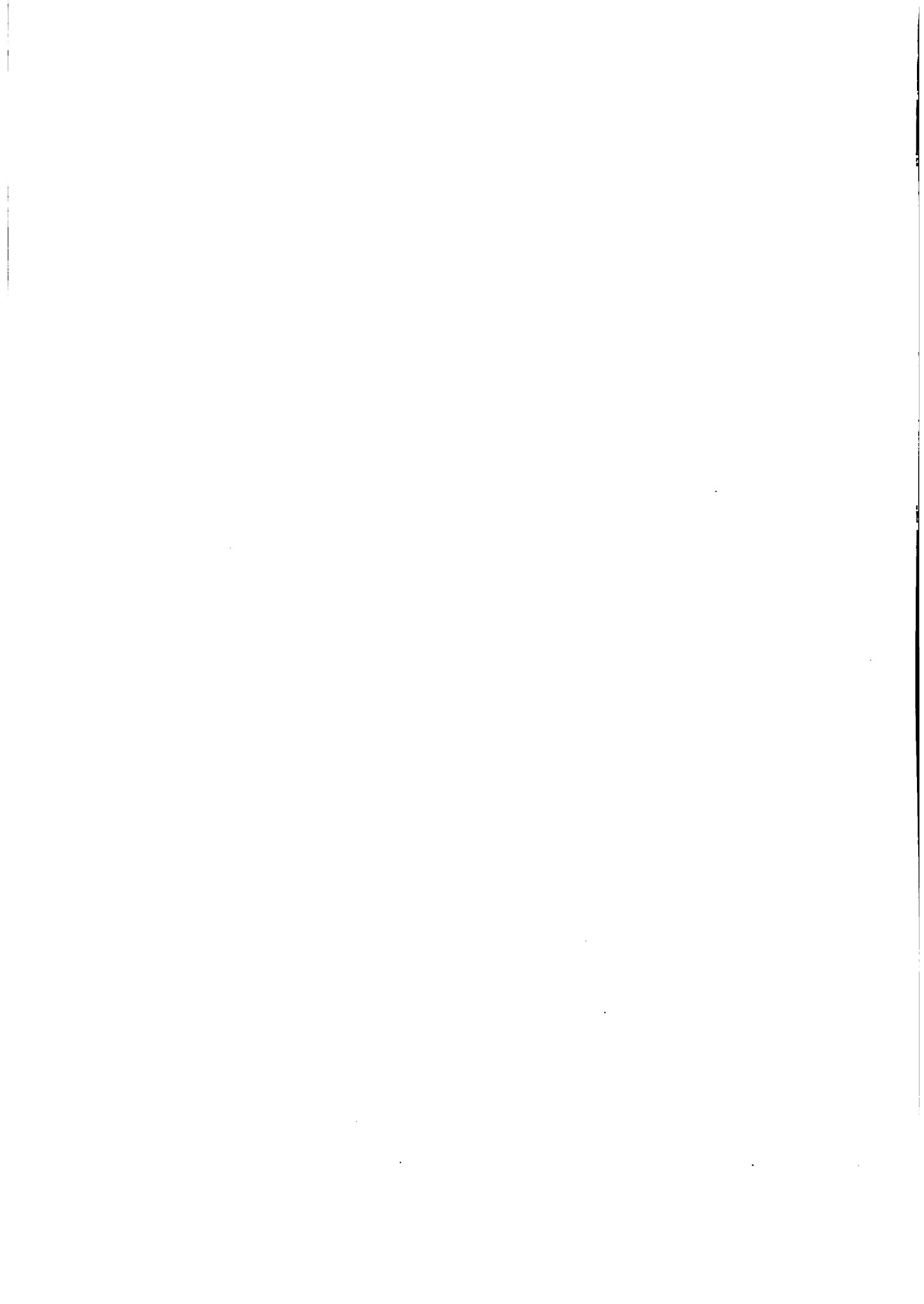
CUADRO.5 HONDURAS: INGESTA Y COSTO DE ALIMENTOS: 1975/1987
 ESTIMIO: DE 0.0 A 999
 POBLACION TOTAL DEL PAIS EN EL ESTIMIO : 18.51 %

PATRON ALIMENTARIO										
..... 1975 1987n										
TIPO DE PRODUCTOS	UNIDAD DE MEDIDA	GRAMOS DIARIOS PER CAPITA	%	PRECIO POR UNIDAD (Lps)	COSTO POR GRAMOS	COSTO TOTAL (Lps)	PRECIO POR UNIDAD (Lps)	COSTO POR GRAMOS	COSTO TOTAL (Lps)	VARIACION RELATIVA COSTOS
PRODUCTOS LACTEOS	(litro)	145	20.11	0.65	0.0015	0.0574	0.900	0.0007	0.1084	1.52
LEIVOS	(docena)	13	1.80	1.42	0.0085	0.0255	2.082	0.0004	0.1217	1.42
QUES	(libra)	29	4.02	2.39	0.0051	0.1489	3.090	0.0057	0.1948	1.35
FRIJOLES	(libra)	49	6.80	0.62	0.0013	0.0380	0.664	0.0014	0.0307	1.07
VERDURAS	(libra)	13	1.80	0.51	0.0011	0.0144	0.400	0.0009	0.0113	0.78
FRUTAS	(3)	28	3.88	0.21	0.0005	0.0189	0.300	0.0007	0.0169	1.49
PLATANOS Y GUINEOS	(2)	49	5.96	0.16	0.0004	0.0168	0.380	0.0007	0.0299	1.78
RAICES Y PAPAS	(libra)	8	1.11	0.48	0.0010	0.0089	0.600	0.0016	0.0117	1.40
ARROZ	(libra)	25	3.47	0.68	0.0015	0.0380	0.680	0.0019	0.0467	1.25
MAIZ	(libra)	257	35.64	0.21	0.0005	0.1179	0.240	0.0005	0.1341	1.14
PAN DE TRINCO	(molde)	22	3.05	0.99	0.0021	0.0479	1.075	0.0089	0.0514	1.09
ALMONES	(libra)	29	4.02	0.31	0.0007	0.0195	0.550	0.0012	0.0347	1.77
GRANOS	(libra)	13	1.80	1.11	0.0084	0.0314	1.300	0.0030	0.0387	1.25
CAFE (molde)	(libra)	7	0.97	1.72	0.0037	0.0282	2.108	0.0016	0.0321	1.23
GRASES	(1)	29	4.02	0.55	0.0012	0.0347	0.600	0.0013	0.0348	1.09
OTROS		11	1.53	2.65	0.0082	0.0282	5.890	0.0128	0.1408	2.07
TOTAL EN VOLUMEN		721	100.00			0.7997			1.0771	1.35
COSTO DE LA DIETA POR PERSONA					291.9				383.2	
COSTO DE LA DIETA POR FAMILIA					1751.2				2383.9	
INGRESO MEDIO FAMILIAR					499.5				499.5	
% DEL INGRESO DEDICADO A LA DIETA					3.5				4.7	

FUENTE: IICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE PROYECTOS DE PRE-IMERSION Y ANALISIS SECTORIAL: ELABORACION PROPIA EN BASE A ENCUESTA DE INGRESO GASTO DE 1978-1979.

* Precios al por menor de productos de consumo popular, registrados a Mayo 1987.





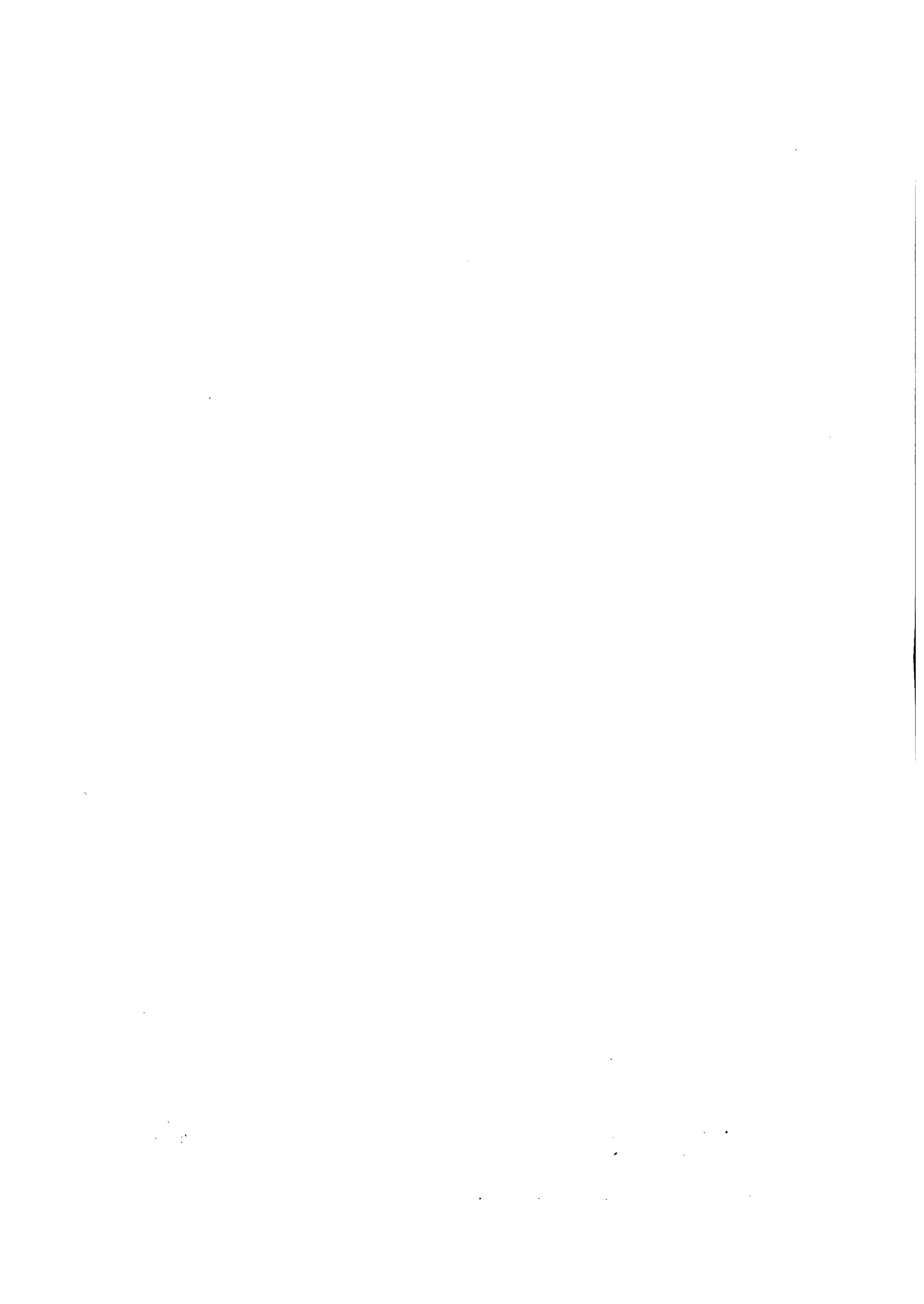
IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 1.7 HONDURAS: INGESTA Y COSTO DE ALIMENTOS: 1979/1987
 ESTADO: DE 4000 A 9999
 POBLACION TOTAL DEL PAIS EN EL ESTADO : 16.25 %

PATRON ALIMENTARIO										
..... 1979 1987n										
TIPO DE PRODUCTOS	UNIDAD DE MEDIDA	GRUPOS DIARIOS PER CAPITA	%	PRECIO POR UNIDAD (lps)	COSTO POR GRUPOS	COSTO TOTAL (lps)	PRECIO POR UNIDAD (lps)	COSTO POR GRUPOS	COSTO TOTAL (lps)	VARIACION RELATIVA COSTOTAL
PRODUCTOS LACTEOS	(litro)	337	31.4	0.7	0.0005	0.16	0.9	0.0007	0.24	1.5
LEEVOS	(dono)	27	2.4	1.4	0.0055	0.18	2.0	0.0084	0.25	1.4
CARNES	(litro)	77	6.9	2.3	0.0051	0.39	3.1	0.0057	0.52	1.3
FRIJOLES	(litro)	49	4.4	0.6	0.0013	0.07	0.7	0.0014	0.07	1.1
VERDURES	(litro)	54	4.9	0.5	0.0011	0.05	0.4	0.0009	0.05	0.8
FRUTOS	(3)	33	3.0	0.2	0.0005	0.02	0.3	0.0007	0.02	1.4
PLATANOS Y GUINOS	(2)	100	9.0	0.2	0.0004	0.04	0.3	0.0007	0.07	1.8
RAICES Y PAPAS	(litro)	15	1.4	0.5	0.0010	0.02	0.7	0.0015	0.02	1.4
ARROZ	(litro)	55	5.0	0.7	0.0015	0.08	0.9	0.0019	0.10	1.3
MAIZ	(litro)	170	15.3	0.2	0.0005	0.08	0.2	0.0005	0.08	1.1
PAN DE TRIGO	(molde)	31	2.8	1.0	0.0021	0.07	1.1	0.0023	0.07	1.1
ALUFRES	(litro)	34	3.1	0.3	0.0007	0.02	0.6	0.0012	0.04	1.8
GRANOS	(litro)	27	2.4	1.1	0.0084	0.07	1.4	0.0030	0.08	1.2
CAFE (molde)	(litro)	7	0.6	1.7	0.0037	0.03	2.1	0.0016	0.03	1.2
GRANOS	(1)	85	7.7	0.6	0.0012	0.10	0.6	0.0013	0.11	1.1
OVOS		8	0.7	2.9	0.0032	0.05	5.9	0.0123	0.10	2.1
TOTAL EN VOLUMEN		1110	100.0			1.41			1.87	1.3
COSTO DE LA DIETA POR PERSONA						515.43	622.67			
COSTO DE LA DIETA POR FAMILIA						3032.60	4036.02			
INGRESO MEDIO FAMILIAR						6939.50	6939.50			
% DEL INGRESO DEDICADO A LA DIETA						0.44	0.59			

FUENTE: IICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE PROYECTOS DE PRE-IMERSION Y ANALISIS SECTORIAL:
 ELABORACION PROPIA EN BASE A ENCUESTA DE INGRESO-GASTO 1978-1979.

* Precios al por mayor de productos de consumo popular, registrados a Mayo 1987.



IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
 OFICINA EN HONDURAS.

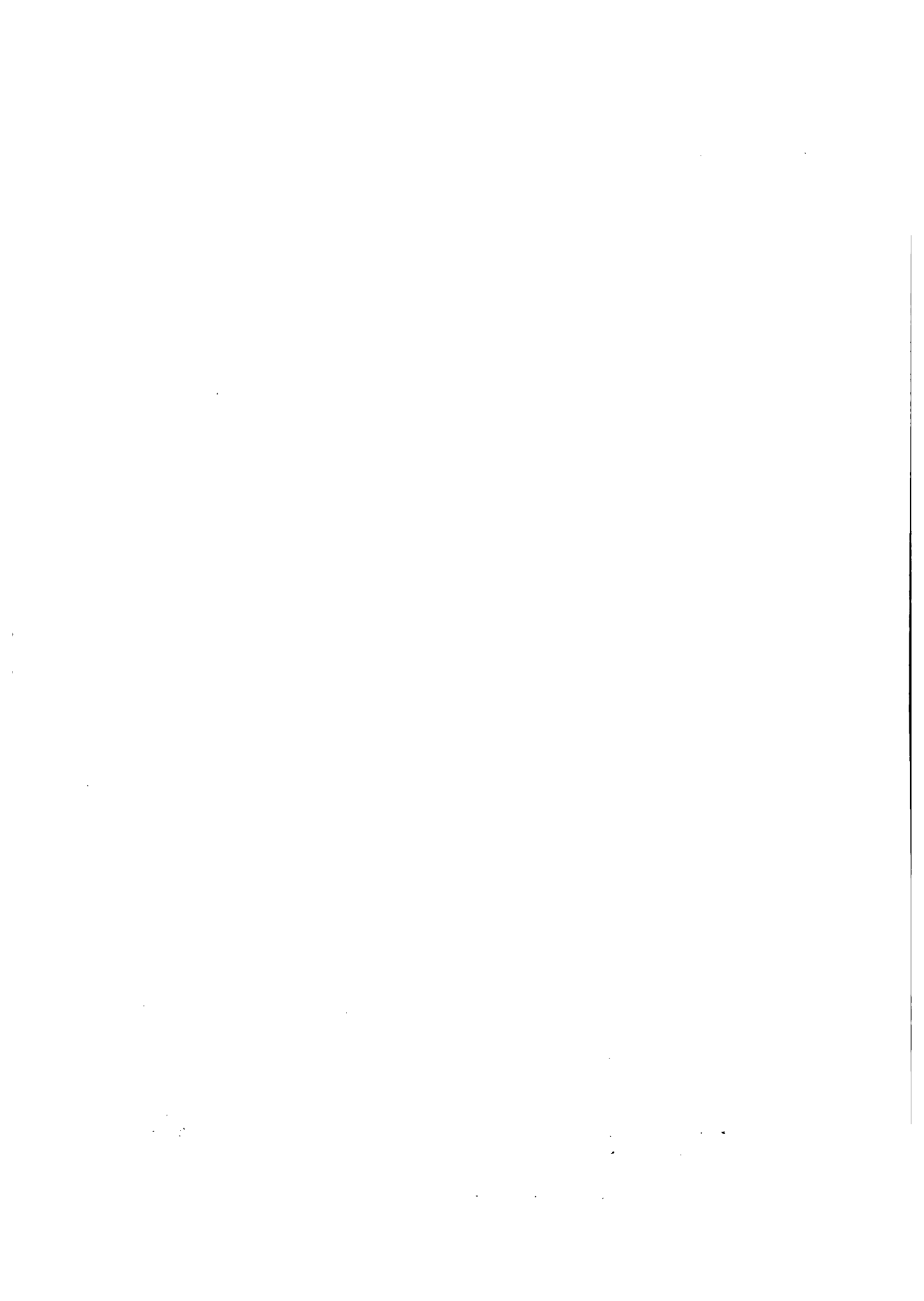
CUADRO 1.8 HONDURAS: INGESTA Y COSTO DE ALIMENTOS: 1979/1987
 ESTADO: DE 10000 A 14999
 POBLACION TOTAL DEL PAIS EN EL ESTADO : 3.6 %

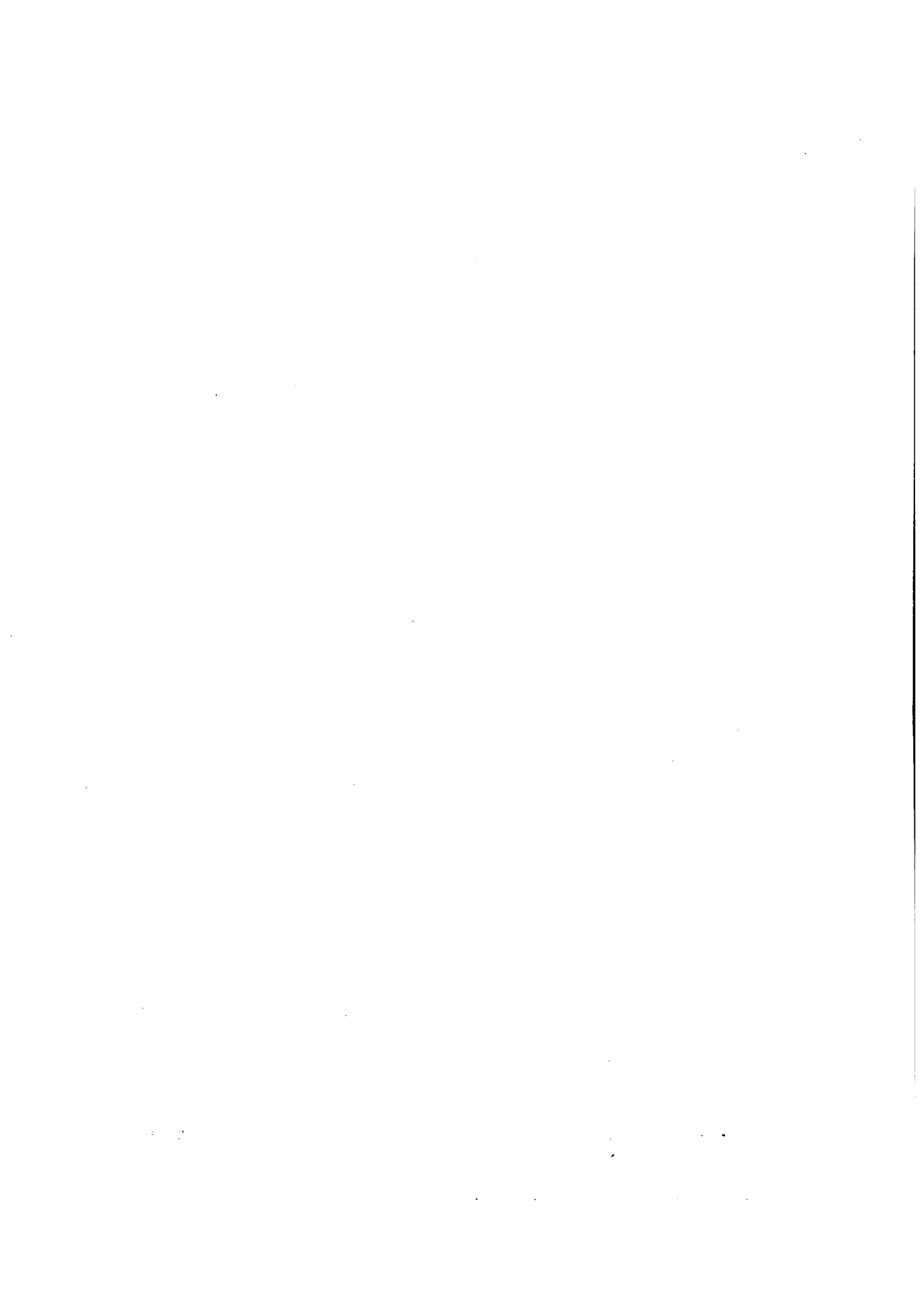
PATRON ALIMENTARIO										
: : : : : 1979 : : : : : : : : : : 1987 : : : : : : : : :										
TIPO DE PRODUCTOS	UNIDAD DE MEDIDA	GRAMOS DIARIOS PER CAPITA	%	FRECIO POR UNIDAD (Lps)	COSTO POR GRAMOS	COSTO TOTAL (Lps)	FRECIO POR UNIDAD (Lps)	COSTO POR GRAMOS	COSTO TOTAL (Lps)	VARIACION RELATIVA COSTO TOTAL
PRODUCTOS LACTEOS	(litro)	525	38.7	0.7	0.0005	0.24	0.9	0.0007	0.37	1.5
HUEVOS	(docena)	37	2.7	1.4	0.0066	0.24	2.0	0.0094	0.35	1.4
CARNES	(libra)	105	7.8	2.3	0.0051	0.54	3.1	0.0067	0.71	1.3
FRIJOLES	(libra)	31	2.3	0.6	0.0013	0.04	0.7	0.0014	0.04	1.1
VERDURAS	(libra)	86	6.3	0.5	0.0011	0.10	0.4	0.0009	0.07	0.8
FRUTAS	(3)	21	1.5	0.2	0.0005	0.01	0.3	0.0007	0.01	1.4
PLATANOS Y GUINEOS	(2)	118	8.7	0.2	0.0004	0.05	0.3	0.0007	0.08	1.8
RAICES Y PAPAS	(libra)	23	1.7	0.5	0.0010	0.02	0.7	0.0015	0.03	1.4
ARROZ	(libra)	54	4.0	0.7	0.0015	0.08	0.9	0.0019	0.10	1.3
MAIZ	(libra)	97	7.2	0.2	0.0005	0.04	0.2	0.0005	0.05	1.1
PAN DE TRIED	(molde)	43	3.2	1.0	0.0021	0.09	1.1	0.0023	0.10	1.1
ACEITES	(libra)	54	4.0	0.3	0.0007	0.04	0.6	0.0012	0.06	1.8
GRASAS	(libra)	38	2.4	1.1	0.0024	0.08	1.4	0.0030	0.10	1.2
CAFE (molido)	(libra)	5	0.4	1.7	0.0037	0.02	2.1	0.0046	0.02	1.2
GASEOSAS	(1)	118	8.7	0.6	0.0012	0.14	0.6	0.0013	0.15	1.1
OTROS		5	0.4	2.9	0.0022	0.03	5.9	0.0128	0.06	2.1
TOTAL EN VOLUMEN		1326	100.0			1.76			2.39	1.3

COSTO DE LA DIETA POR PERSONA	644.03	851.81
COSTO DE LA DIETA POR FAMILIA	3864.19	5110.87
INGRESO MEDIO FAMILIAR	12499.50	18000.00
% DEL INGRESO DEDICADO A LA DIETA	0.31	0.43

FUENTE: IICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE PROYECTOS DE PRE-IMERSION Y ANALISIS SECTORIAL: ELABORACION PROPIA EN BASE A ENCUESTA DE INGRESO-COSTO 1978-1979.

* Precios al por menor de productos de consumo popular, registrados a Mayo 1987.





ICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
 FICINA EN HONDURAS.

LIBRO 1.8 HONDURAS: INGESTA Y COSTO DE ALIMENTOS: 1979/1987

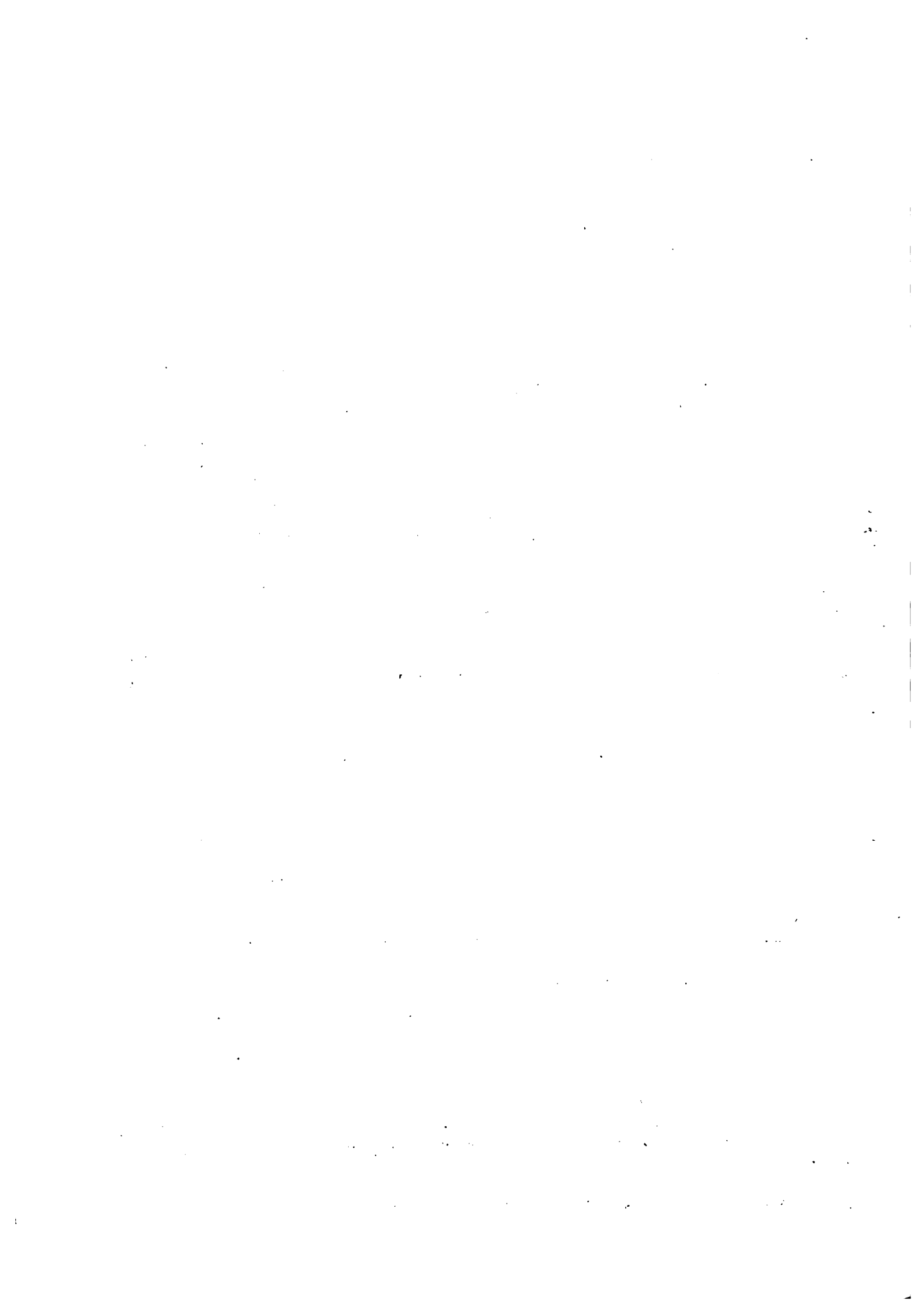
ESTIMADO: DE 10000 A 14999

POBLACION TOTAL DEL PAIS EN EL ESTIMADO : 3.6 %

PATRON ALIMENTARIO										
..... 1979 1987*										
TIPO DE PRODUCTOS	UNIDAD DE MEDIDA	GRAMOS DIARIOS FER CAPITA	%	PRECIO POR UNIDAD (lps)	COSTO POR GRAMOS	COSTO TOTAL (lps)	PRECIO POR UNIDAD (lps)	COSTO POR GRAMOS	COSTO TOTAL (lps)	VARIACION RELATIVA COSTOTOTAL
PRODUCTOS LACTEOS	(litro)	525	38.7	0.7	0.0005	0.24	0.9	0.0007	0.37	1.5
HEVOS	(docena)	37	2.7	1.4	0.0066	0.24	2.0	0.0094	0.35	1.4
CARNES	(libra)	106	7.8	2.3	0.0061	0.54	3.1	0.0067	0.71	1.3
FRIJOLIS	(libra)	31	2.3	0.6	0.0013	0.04	0.7	0.0014	0.04	1.1
VERDURAS	(libra)	86	6.3	0.5	0.0011	0.10	0.4	0.0009	0.07	0.8
FRUTAS	(3)	21	1.5	0.2	0.0005	0.01	0.3	0.0007	0.01	1.4
PLATANOS Y GUINEOS	(2)	118	8.7	0.2	0.0004	0.05	0.3	0.0007	0.08	1.8
RAICES Y PAPAS	(libra)	23	1.7	0.5	0.0010	0.02	0.7	0.0015	0.08	1.4
ARROZ	(libra)	54	4.0	0.7	0.0015	0.08	0.9	0.0019	0.10	1.3
MAIZ	(libra)	97	7.2	0.2	0.0005	0.04	0.2	0.0005	0.05	1.1
PAN DE TRIGO	(vols)	43	3.2	1.0	0.0021	0.09	1.1	0.0023	0.10	1.1
ALMONES	(libra)	54	4.0	0.3	0.0007	0.04	0.6	0.0012	0.06	1.8
GRASAS	(libra)	33	2.4	1.1	0.0024	0.08	1.4	0.0030	0.10	1.2
CAFE (vols)	(libra)	5	0.4	1.7	0.0037	0.02	2.1	0.0046	0.02	1.2
GASEOSAS	(1)	118	8.7	0.6	0.0012	0.14	0.6	0.0013	0.15	1.1
OTROS		5	0.4	2.9	0.0062	0.03	5.9	0.0128	0.06	2.1
TOTAL EN VOLUMEN		1336	100.0			1.76			2.33	1.3
COSTO DE LA DIETA POR PERSONA						644.03	651.81			
COSTO DE LA DIETA POR FAMILIA						3364.19	5110.67			
INGRESO MEDIO FAMILIAR						12499.50	12000.00			
% DEL INGRESO DEDICADO A LA DIETA						0.31	0.43			

FUENTE: ICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE PROYECTOS DE PRE-IMERSION Y ANALISIS SECTORIAL: ELABORACION PROPIA EN BASE A ENCUESTA DE INGRESO-GASTO 1978-1979.

* Precios al por menor de productos de consumo popular, registrados a Mayo 1987.

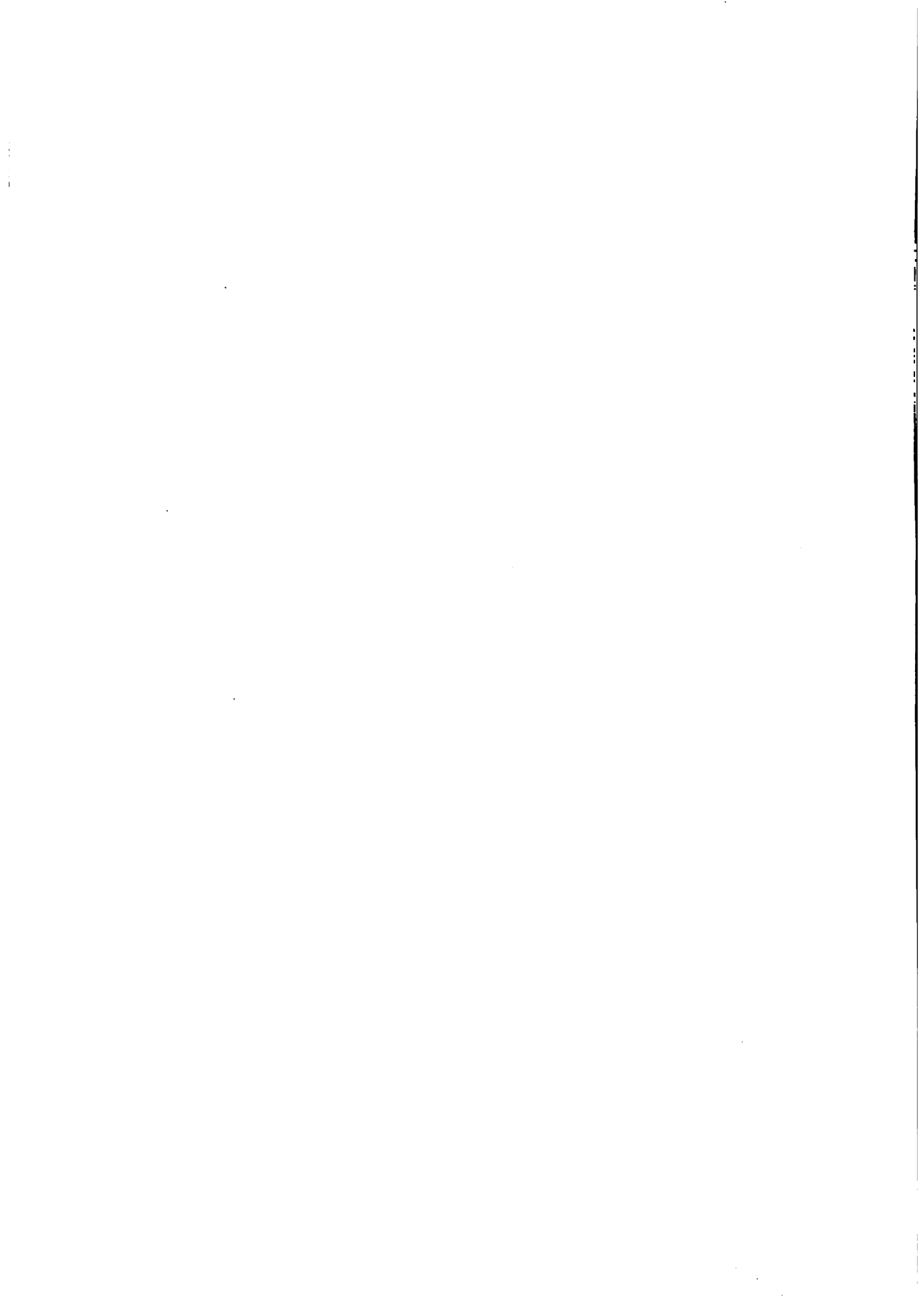


CUADRO 1.9 HONDURAS: INGESTA Y COSTO DE ALIMENTOS: 1979/1987
 ESTRATO: DE 15000 Y MAS
 POBLACION TOTAL DEL PAIS EN EL ESTRATO : 2.27 %

PATRON ALIMENTARIO										
..... 1979 1987a										
TIPO DE PRODUCTOS	UNIDAD DE MEDIDA	GRAMOS DIARIOS PER CAPITA	%	PRECIO POR UNIDAD (Lps)	COSTO POR GRAMOS	COSTO TOTAL (Lps)	PRECIO POR UNIDAD (Lps)	COSTO POR GRAMOS	COSTO TOTAL (Lps)	VARIACION RELATIVA COSTO/RNL
PRODUCTOS LACTEOS	(litro)	676	42.9	0.7	0.0005	0.3144	0.9	0.0007	0.48	1.5
HUEVOS	(docena)	34	2.2	1.4	0.0066	0.2235	2.0	0.0094	0.32	1.4
CARNES	(libra)	90	5.7	2.3	0.0051	0.459	3.1	0.0057	0.60	1.3
FRIJOLES	(libra)	43	2.7	0.6	0.0013	0.0560	0.7	0.0014	0.05	1.1
VERDURAS	(libra)	94	6.0	0.5	0.0011	0.1042	0.4	0.0009	0.08	0.8
FRUTAS	(3)	39	2.5	0.2	0.0005	0.0178	0.3	0.0007	0.08	1.4
PLATANOS Y GUINEOS	(2)	162	10.3	0.2	0.0004	0.0634	0.3	0.0007	0.11	1.8
RAICES Y PAPAS	(libra)	23	1.5	0.5	0.0010	0.0240	0.7	0.0015	0.08	1.4
ARROZ	(libra)	60	3.8	0.7	0.0015	0.0887	0.9	0.0019	0.11	1.3
MAIZ	(libra)	92	5.8	0.2	0.0005	0.0420	0.2	0.0005	0.05	1.1
PAN DE TRIGO	(vols)	51	3.2	1.0	0.0021	0.1095	1.1	0.0029	0.12	1.1
ALICAFES	(libra)	56	3.6	0.3	0.0007	0.0377	0.6	0.0012	0.07	1.8
GRASAS	(libra)	44	2.8	1.1	0.0024	0.1062	1.4	0.0030	0.13	1.2
CAFE (molido)	(libra)	5	0.3	1.7	0.0037	0.0187	2.1	0.0046	0.02	1.2
GASEOSAS	(1)	100	6.3	0.6	0.0012	0.1196	0.6	0.0013	0.13	1.1
OTROS		6	0.4	2.9	0.0062	0.0372	5.9	0.0128	0.08	2.1
TOTAL EN VOLUMEN		1575	100			1.8207			2.42	1.3
COSTO DE LA DIETA POR PERSONA						664.57	884.47			
COSTO DE LA DIETA POR FAMILIA						3987.44	5306.85			
INGRESO MEDIO FAMILIAR						17300.00	17300.00			
% DEL INGRESO DEDICADO A LA DIETA						0.23	0.30			

FUENTE: IICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA ELABORACION DE PROYECTOS DE PRE-IMERSION Y ANALISIS SECTORIAL:
 ELABORACION PROPIA EN BASE A ENCUESTA DE INGRESO-GASTO 1978-1979

* Precios al por menor de productos de consumo popular, registrados a Mayo 1987.



IICA
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 1.10 HONDURAS: ESTIMACION DE LA CAPACIDAD DE AHORRO POR ESTRATO DE INGRESO.
AÑO: 1987

ESTRATO DE INGRESOS	MILLONES DE LEMPIRAS CORRIENTES		CAMBIO 1987/1979
	1979	1987	
0 - 999	0.0	0.0	
1000 - 3999	0.0	0.0	
4000 - 9999	32.4	24.0	-7.65
10000 - 14999	26.4	22.6	-3.46
15000 +	51.0	46.5	-4.10
TOTAL	109.8	93.1	-15.21

FUENTE: IICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA ELABORACION DE PROYECTOS DE PRE-INVERSION Y ANALISIS SECTORIAL: ELABORACION PROPIA EN BASE A ENCUESTA DE INGRESO-GASTO 1978-79, TEGUCIGALPA, HONDURAS. 1987.

1948

...

...

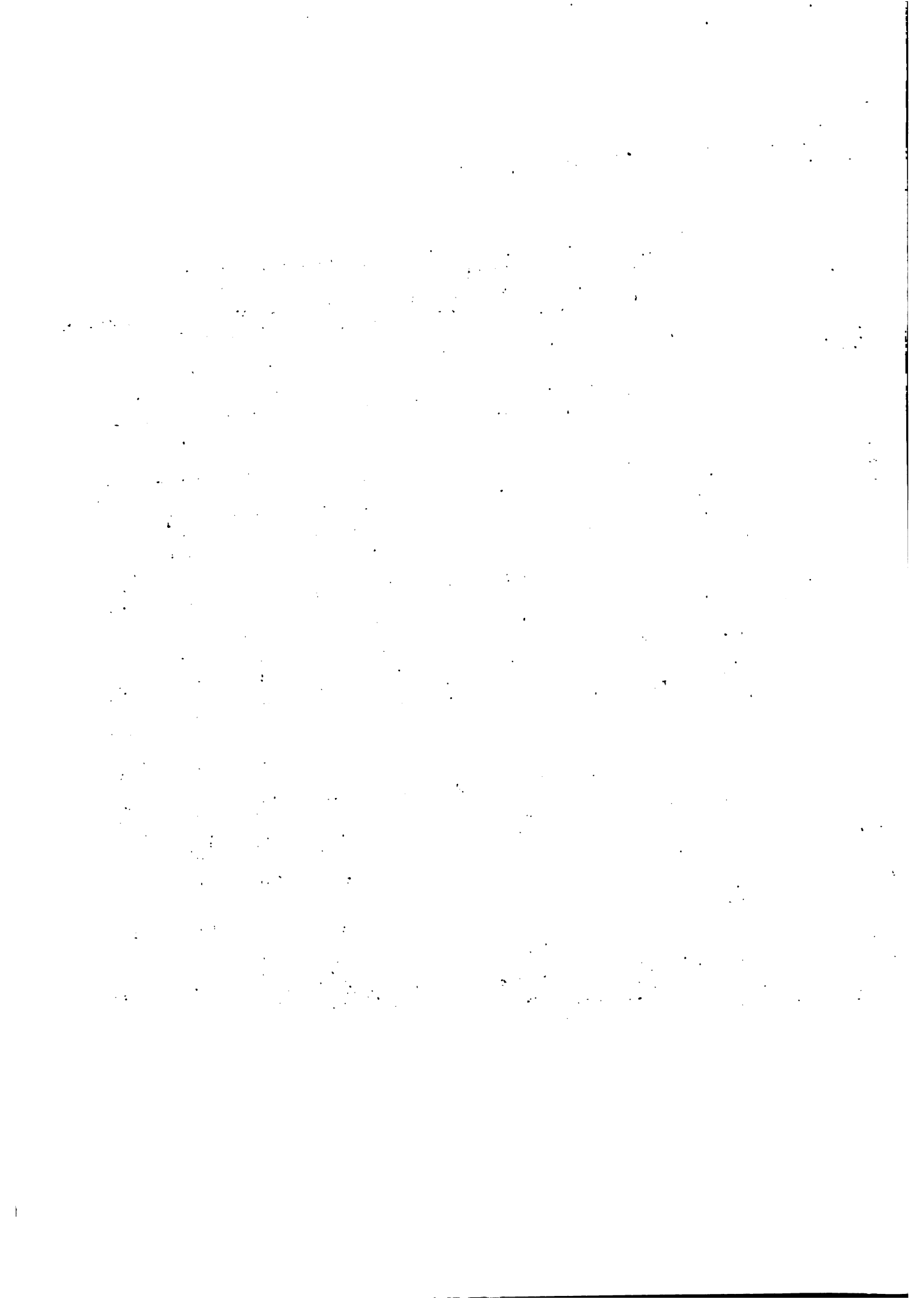
...

CUADRO 1.11 HONDURAS: RESUMEN DE LA ESTRUCTURA DEL GASTO EN ALIMENTOS POR VOLÚMEN: 1979/1987.
FOR CADA UNA DE LAS CINCO CATEGORIAS DE INGRESO.

GASTO EN ALIMENTOS COMO PORCENTAJE DEL GASTO TOTAL, SEGUN ESCLATO DE INGRESOS—1987/1979—

TIPO DE PRODUCTOS	DE 0 A 999		DE 1000 A 3999		DE 4000 A 9999		DE 10000 A 14999		DE 15000 Y MAS	
	1979 %	1987 %	1979 %	1987 %	1979 %	1987 %	1979 %	1987 %	1979 %	1987 %
PRODUCTOS LACTEOS	8.4	9.5	9.3	10.6	11.1	12.7	13.8	15.9	17.3	19.7
HUEVOS	10.7	11.3	15.3	16.4	12.6	13.5	13.8	14.8	12.3	13.1
CARNES	18.4	18.1	20.2	20.2	27.6	27.7	30.4	30.5	25.0	25.0
FRIJOLES	8.3	6.6	7.3	5.9	4.7	3.8	2.4	1.9	3.2	2.6
VERDURAS	1.8	1.1	2.3	1.3	4.2	2.5	5.4	3.2	5.7	3.4
FRUTAS	1.6	1.7	0.7	0.8	1.1	1.2	0.5	0.6	1.0	1.1
PLATANOS Y GUINEOS	2.1	2.8	3.2	4.2	2.8	3.7	2.6	3.5	3.5	4.7
RAICES Y PAPAS	1.0	1.1	1.0	1.3	1.1	1.2	1.4	1.4	1.3	1.4
ARROZ	4.6	4.3	5.8	5.5	5.8	5.5	4.5	4.3	4.9	4.6
MAIZ	14.7	12.5	11.9	10.2	5.5	4.7	2.5	2.2	2.3	2.0
PAN DE TRIGO	5.9	4.8	6.0	4.9	4.7	3.9	5.2	4.3	6.0	4.9
ALICORES	2.4	3.2	2.1	2.9	1.6	2.2	2.1	2.8	2.1	2.8
GRASAS	3.9	3.6	5.4	5.0	4.6	4.3	4.5	4.2	5.8	5.4
CAFE	3.3	3.0	3.1	2.9	1.9	1.7	1.1	1.0	1.0	1.0
GRASIAS	4.3	3.5	2.9	2.4	7.3	6.0	8.0	6.6	6.6	5.4
ALMIDONES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS	8.5	13.1	3.5	5.4	3.5	5.5	1.8	2.7	2.0	3.2

FUENTE: IICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE PROYECTOS DE FIE-INMERSION Y ANALISIS
ELABORACION PROPIA EN BASE A CUADROS 1-9 DE ESTE DOCUMENTO.
TEGUIGALPA, OCTUBRE 1987.



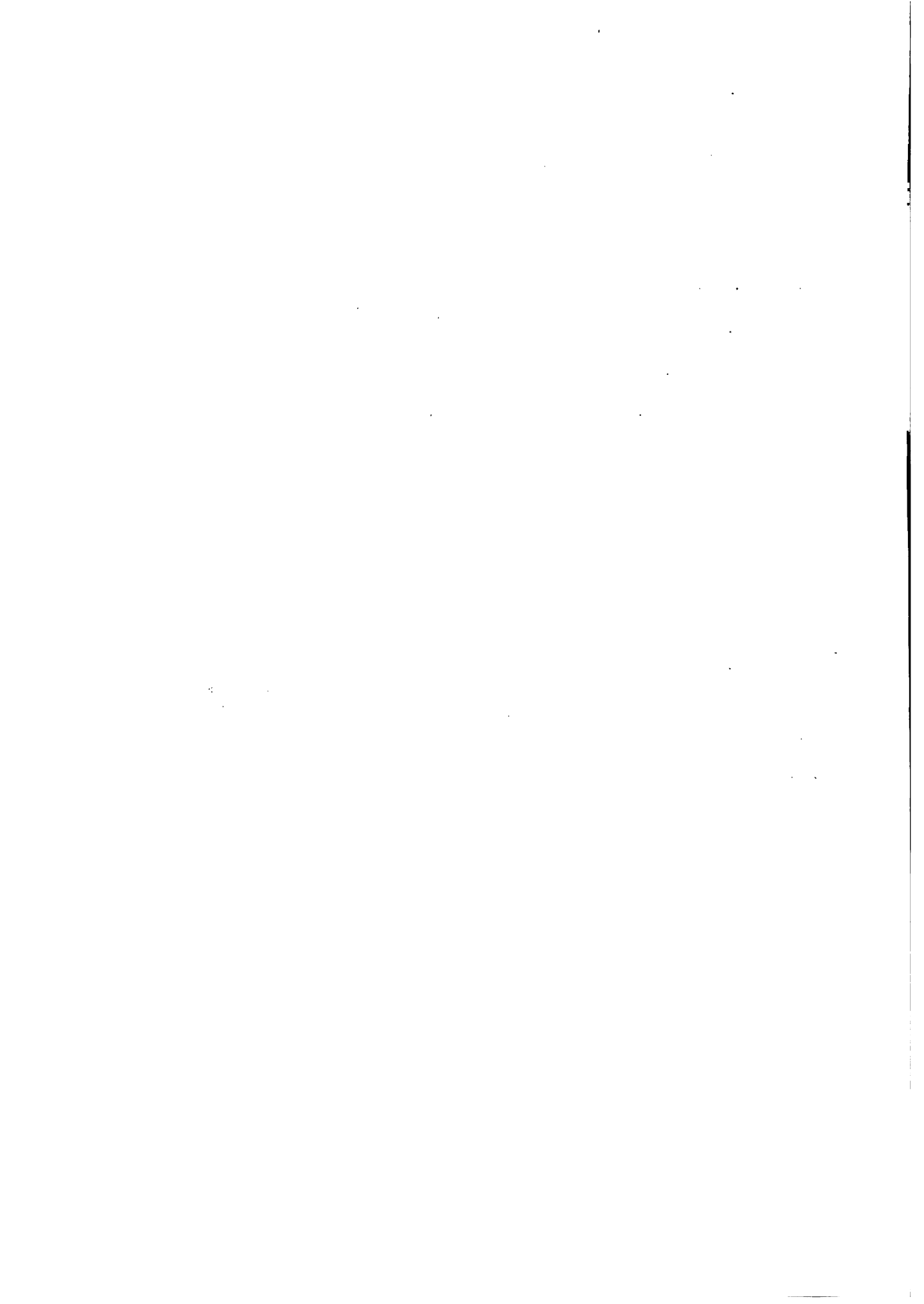
IICA
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 1.12 HONDURAS: INGRESO NACIONAL PER CAPITA EN LEMPIRAS CONSTANTES DE 1978
PERIODO: 1978 - 1987

PERIODO	INGRESO NACIONAL PER CAPITA LEMPIRAS CONSTANTES
1978	971
1979	999
1980	976
1981	973
1982	935
1983	912
1984	895
1985	879
P/ 1986	878
P/ 1987	897

FUENTE: BANCO CENTRAL DE HONDURAS: DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS: SECCION DE
CUENTAS NACIONALES: SERIES ESTADISTICAS DEL GASTO EN LEMPIRAS CONSTANTES DE 1978
TEGLICIGALPA, MARZO 1988

P/ CIFRAS PRELIMINARES

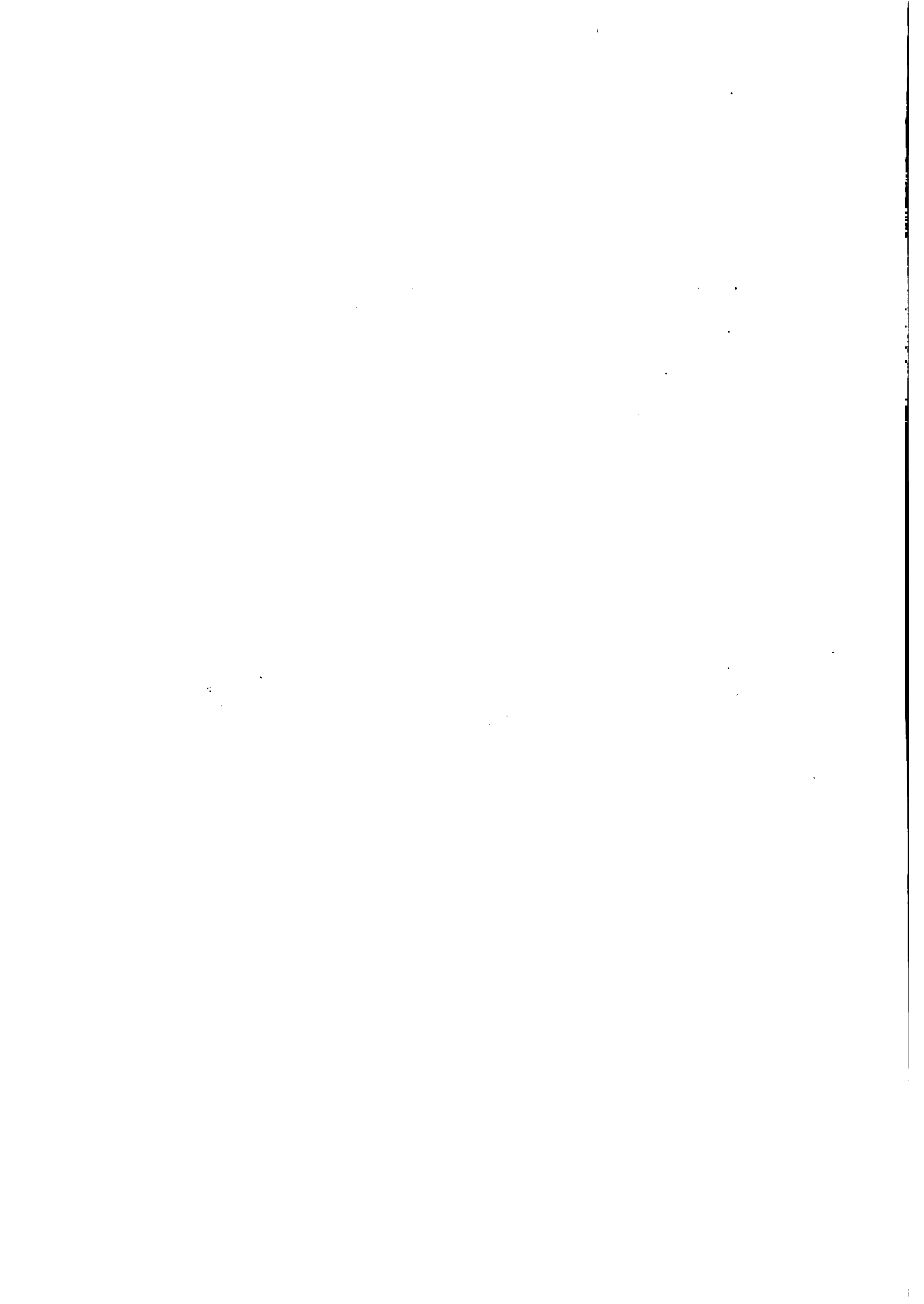


IICA
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 13 HONDURAS: COEFICIENTES DE ELASTICIDAD-INGRESO

RUBRO	COEFICIENTE DE ELASTICIDAD-INGRESO
PRODUCTOS LACTEOS	0.69
HUEVOS	0.47
CARNES	0.54
FRIJOLES	-0.06
VERDURAS	0.80
FRUTAS	0.17
PLATANOS Y GUINEOS	0.62
RAICES Y PAPAS	0.51
ARROZ	0.44
MAIZ	-0.50
PAN DE TRIGO	0.42
AZUCARES	0.33
GRASAS	0.56
CAFE	-0.17
GASEOSAS	0.56

FUENTE: IICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE PROYECTOS DE PRE-INVERSION Y ANALISIS SECTORIAL: ELABORACION PROPIA.
BASE: ENCUESTA DE INGRESO-GASTO DE LAS FAMILIAS 1978-1979.

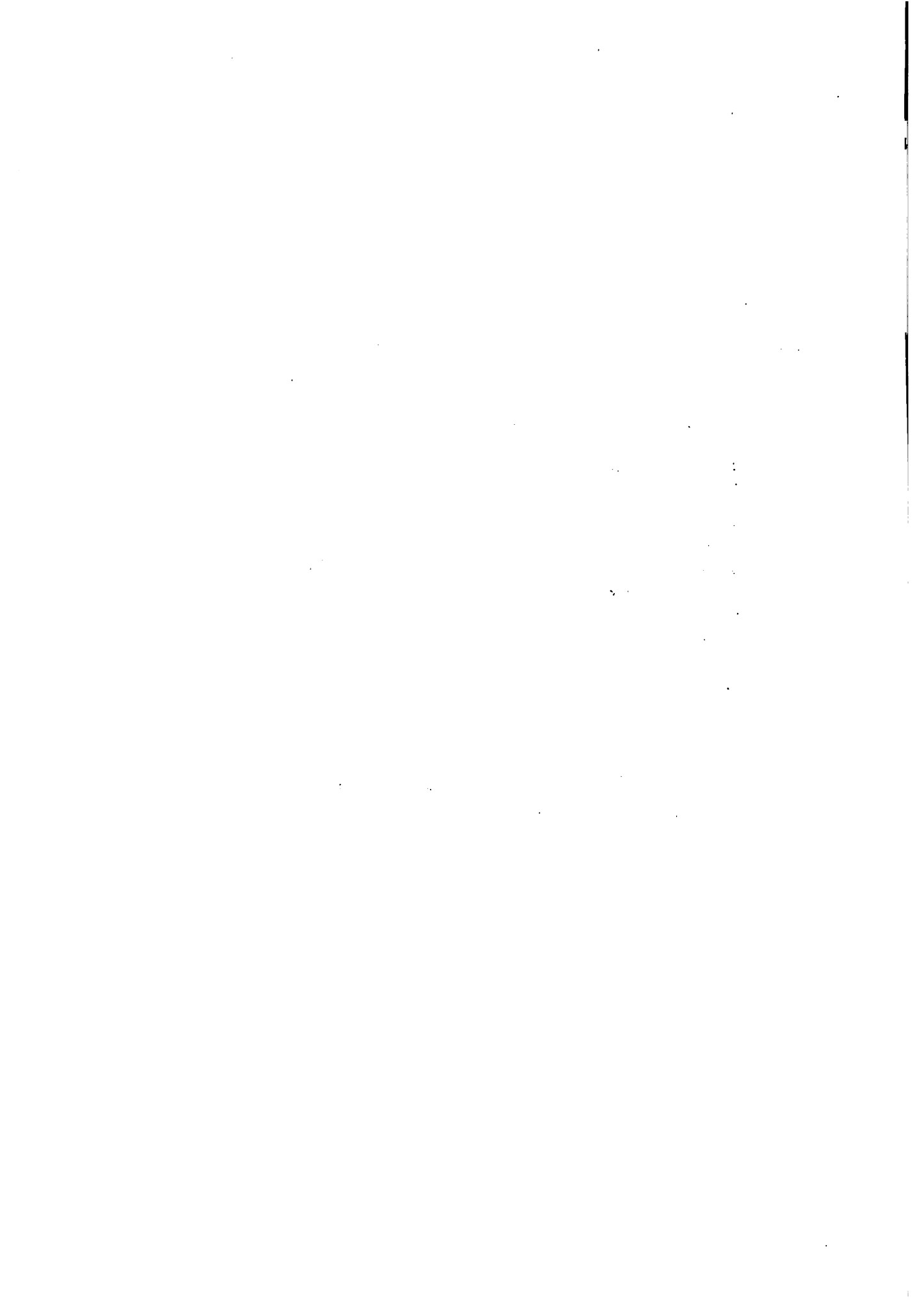


IICA
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 13 HONDURAS: COEFICIENTES DE ELASTICIDAD-INGRESO

ALIMENTO	COEFICIENTE DE ELASTICIDAD-INGRESO
PRODUCTOS LACTEOS	0.69
HUEVOS	0.47
CARNES	0.54
FRIJOLES	-0.06
VERDURAS	0.80
FRUTAS	0.17
PLATANOS Y GUINEOS	0.62
RAICES Y PAPAS	0.51
ARROZ	0.44
MAIZ	-0.50
PAN DE TRIGO	0.42
AZUCARES	0.33
GRASAS	0.58
CAFE	-0.17
GASEOSAS	0.58

FUENTE: IICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE PROYECTOS DE PRE-INVERSION Y ANALISIS SECTORIAL: ELABORACION PROPIA.
BASE: ENCUESTA DE INGRESO-GASTO DE LAS FAMILIAS 1978-1979.



IICA
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
OFICINA EN HONDURAS.

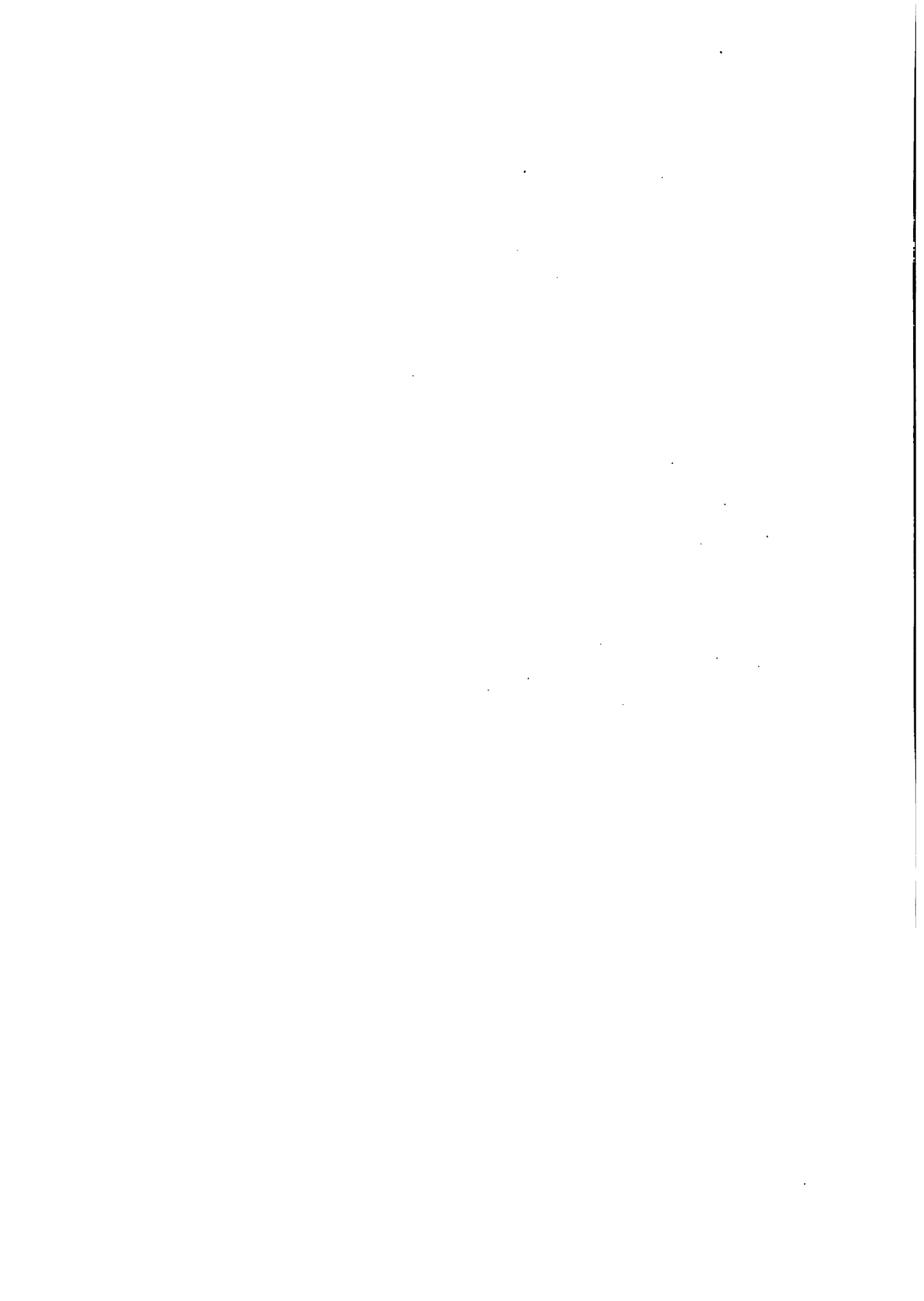
CUADRO 14 HONDURAS: DESNUTRICION EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS
A NIVEL REGIONAL.
SEGUN PESO/EDAD Y TALLA/EDAD

=====		
PORCENTAJE DE OCURRENCIA		
VARIABLES		
REGION	PESO/EDAD	TALLA/EDAD

REGION METROPOLITANA	13.5	23.2
REGION No. 1	39.8	49.9
REGION No. 2	37.8	52.2
REGION No. 3	37.4	44.1
REGION No. 4	44.4	44.6
REGION No. 5	54.5	59.7
REGION No. 6	34.2	39.4
REGION No. 7	43.3	46.1

=====

FUENTE: MINISTERIO DE SALUD PUBLICA; DIRECCION DE CIENCIA Y
TECNOLOGIA: ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICION.
TEGUCIGALPA, HONDURAS, 1967.

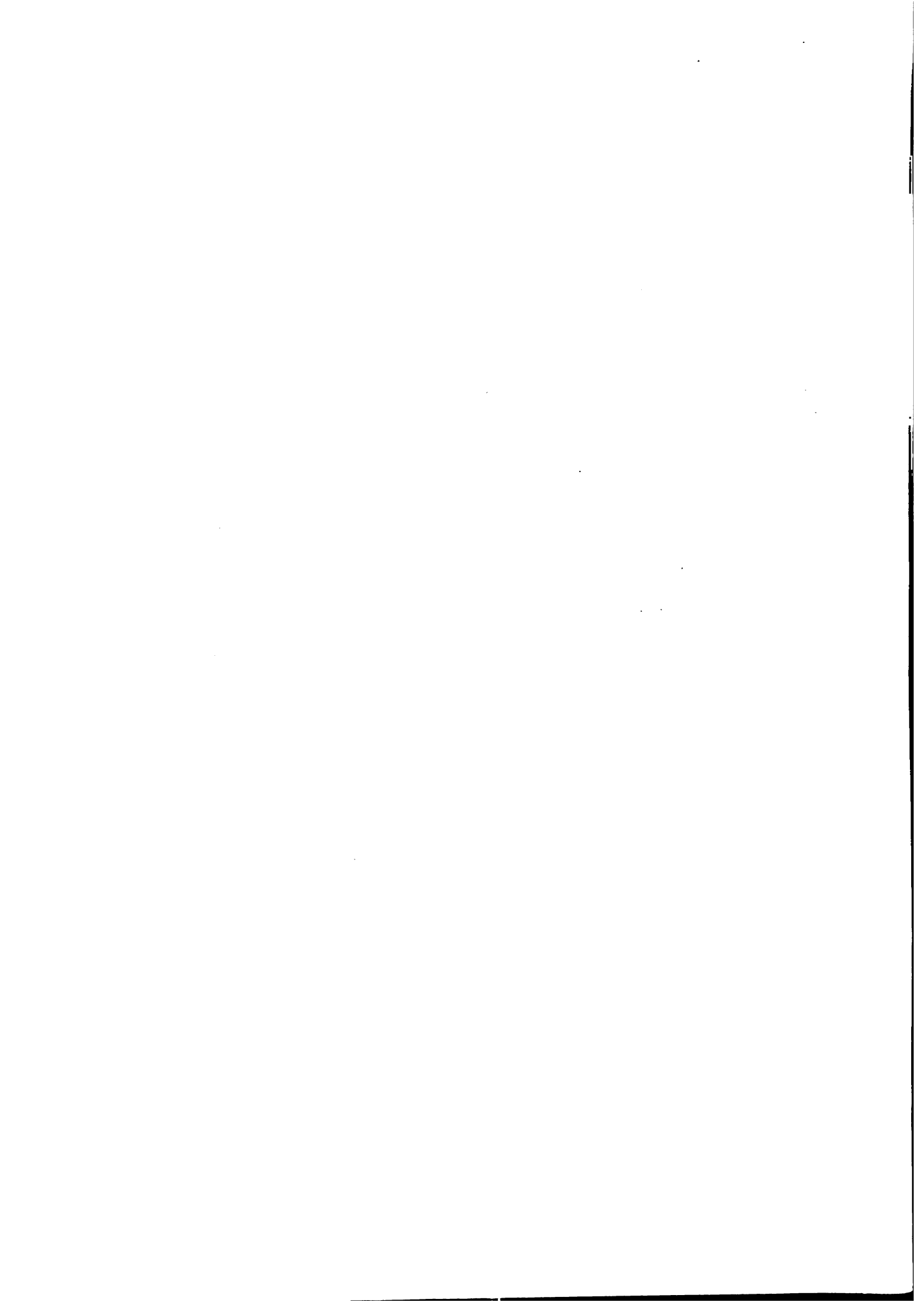


IICA
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO .15 HONDURAS: PRODUCCION Y SUPERFICIE DE MAIZ, 1976-1987.

AÑOS	PRODUC- CION EN KGS	AREA SEBRADA EN HAS	RENDI- MIENTO KGS/HA	POBLA- CION TOTAL	DISPONI	GRAMOS DIARIOS PER CAPITA	MEDIA MOBIL 3 AÑOS
					BILIDAD PERCAPITA ANUAL EN (KGS)		
1976	383272000	338991	1131	2974900	129	126635	353
1977	348496000	304784	1143	3056500	114	114018	312
1978	374900000	314562	1192	3140800	119	119364	327
1979	367218000	326765	1124	3226400	114	113746	312
1980	336284000	292313	1157	3319200	102	101917	279
1981	424442000	340654	1246	3413400	124	124346	341
1982	409768000	340934	1202	3511000	117	116710	320
1983	393622000	335712	1179	3612200	109	108970	299
1984	436126000	359780	1212	3717300	117	117323	321
1985	432630000	331981	1309	3626200	113	113070	310
1986	411378000	316172	1301	3937200	104	104485	286
1987	386952000	341517	1133	4051400	96	95511	262
PROMEDIO	392257333	328682	1193	3482575	113	113191	310

FUENTE: BANCO CENTRAL DE HONDURAS; DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS;
 SECCION DE CUENTAS NACIONALES. SERIES ESTADISTICAS DE PRODUCCION Y AREA CULTIVADA
 DE PRODUCTOS AGRICOLAS SELECCIONADOS. 1970-1987.
 TEQUIGALPA, HONDURAS.



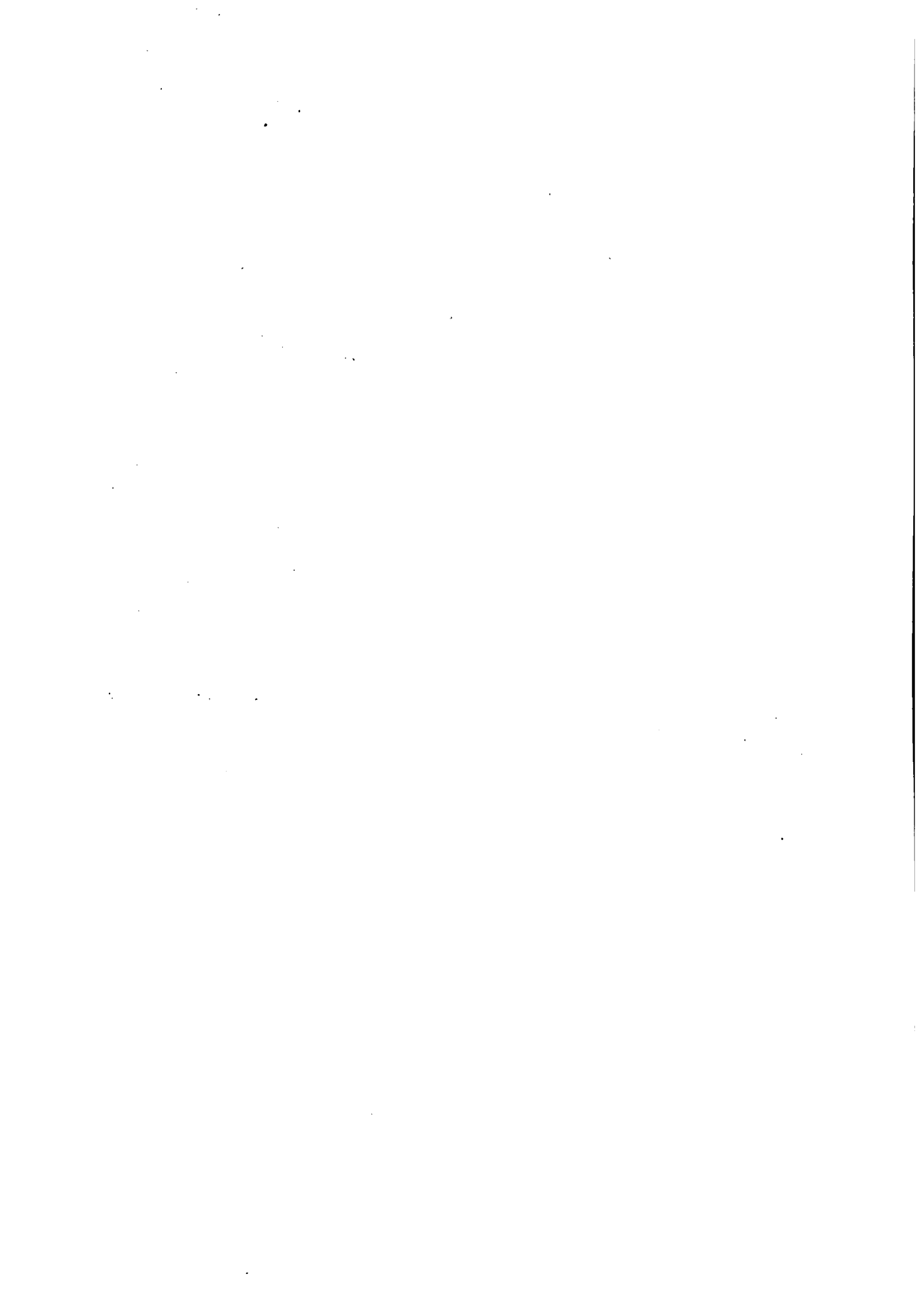
IICA

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 16 HONDURAS: PRODUCCION Y SUPERFICIE DE FRIJOL, 1976-1987.

ANOS	PRODUC- CION EN KGS	AREA SEBRADA EN HAS	RENDI- MIENTO KGS/HA	POBLA- CION TOTAL	DISPONI- BILIDAD PER CAPITA ANUAL (KGS	GRAMOS TOTALES	GRAMOS DIARIOS PER CAPITA	NEDIA MOBIL 3 ANOS
1976	43608000	66234	658	2974900	15	14659	40	
1977	43700000	66724	655	3058800	14	14297	39	
1978	45080000	66640	676	3140800	14	14353	39	40
1979	44528000	66189	673	3228400	14	13793	38	39
1980	45586000	68317	667	3319200	14	13734	38	38
1981	54970000	76452	719	3413400	16	16104	44	40
1982	55154000	70986	777	3511000	16	15709	43	42
1983	45448000	63728	713	3612200	13	12582	34	41
1984	50508000	70579	716	3717300	14	13587	37	38
1985	51290000	78653	652	3826800	13	13405	37	36
1986	51244000	84357	607	3937200	13	13015	36	37
1987	44298000	84634	523	4051400	11	10934	30	34
PROMEDIO	47951167	71958	670	3482375	14	13848	38	

FUENTE: BANCO CENTRAL DE HONDURAS, DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS:
SECCION DE CUENTAS NACIONALES: SERIES ESTADISTICAS DE PRODUCCION Y AREA CULTIVADA
PRODUCTOS AGRICOLAS SELECCIONADOS. 1970-1987.
TEGUCIGALPA, HONDURAS.

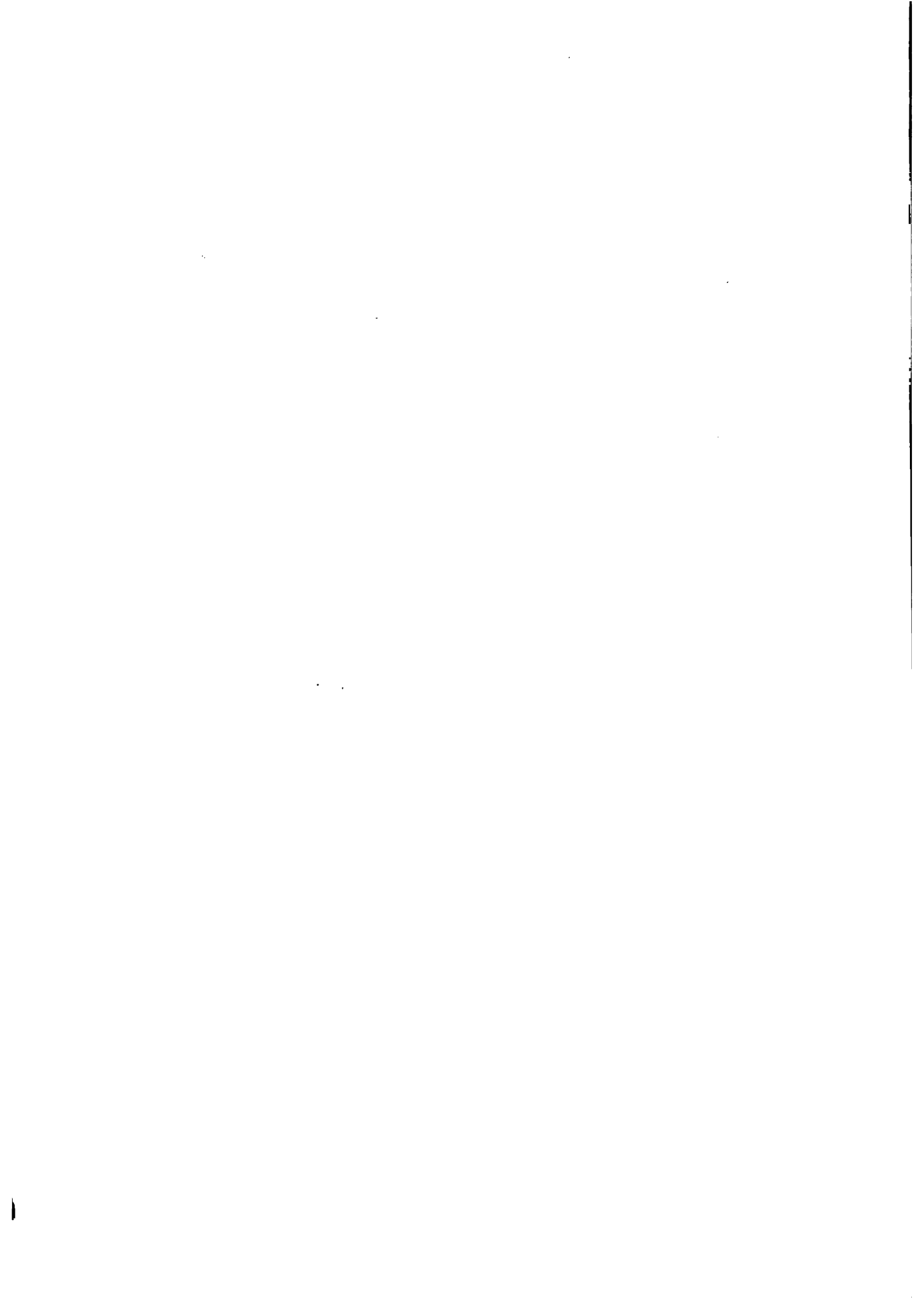


NDRO. 17

HONDURAS: PRODUCCION Y SUPERFICIE DE CORDON, 1976-1987.

ANOS	PRODUC- CION EN KGS	AREA SEBRADA EN HAS	RENDI- MIENTO KGS/HA	POBLA- CION TOTAL	DISPONI-	GRAMOS DIARIOS PER CAPITA	GRAMOS TOTALES	MEDIA MOBIL 3 ANOS
					BILIDAD PERCAPITA ANUAL EN (KGS)			
1976	52546000	62955	835	2974900	18	17663	48	
1977	49453000	60445	818	3056500	16	16180	44	
1978	50018000	60347	829	3140800	16	15925	44	45
1979	39091000	60828	643	3228400	12	12108	33	40
1980	52227000	61501	849	3319200	16	15735	43	40
1981	42136000	49560	850	3413400	12	12344	34	37
1982	42500000	48014	885	3511000	12	12105	33	37
1983	44545000	51183	870	3612200	12	12332	34	34
1984	49136000	56122	876	3717300	13	13218	36	34
1985	38727000	44211	876	3826200	10	10122	28	33
1986	32136000	43344	741	3937200	8	8162	22	29
1987	36800000	55052	668	4051400	9	9083	25	25
PROMEDIO	44774273	54410	812	3430645	13	13263	36	

FUENTE: BANCO CENTRAL DE HONDURAS: DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS,
SECCION DE CUENTAS NACIONALES: SERIES ESTADISTICAS DE PRODUCCION Y AREA CULTIVADA DE
PRODUCTOS AGRICOLAS SELECCIONADOS. 1970-1987.
TEGUCIGALPA, HONDURAS.

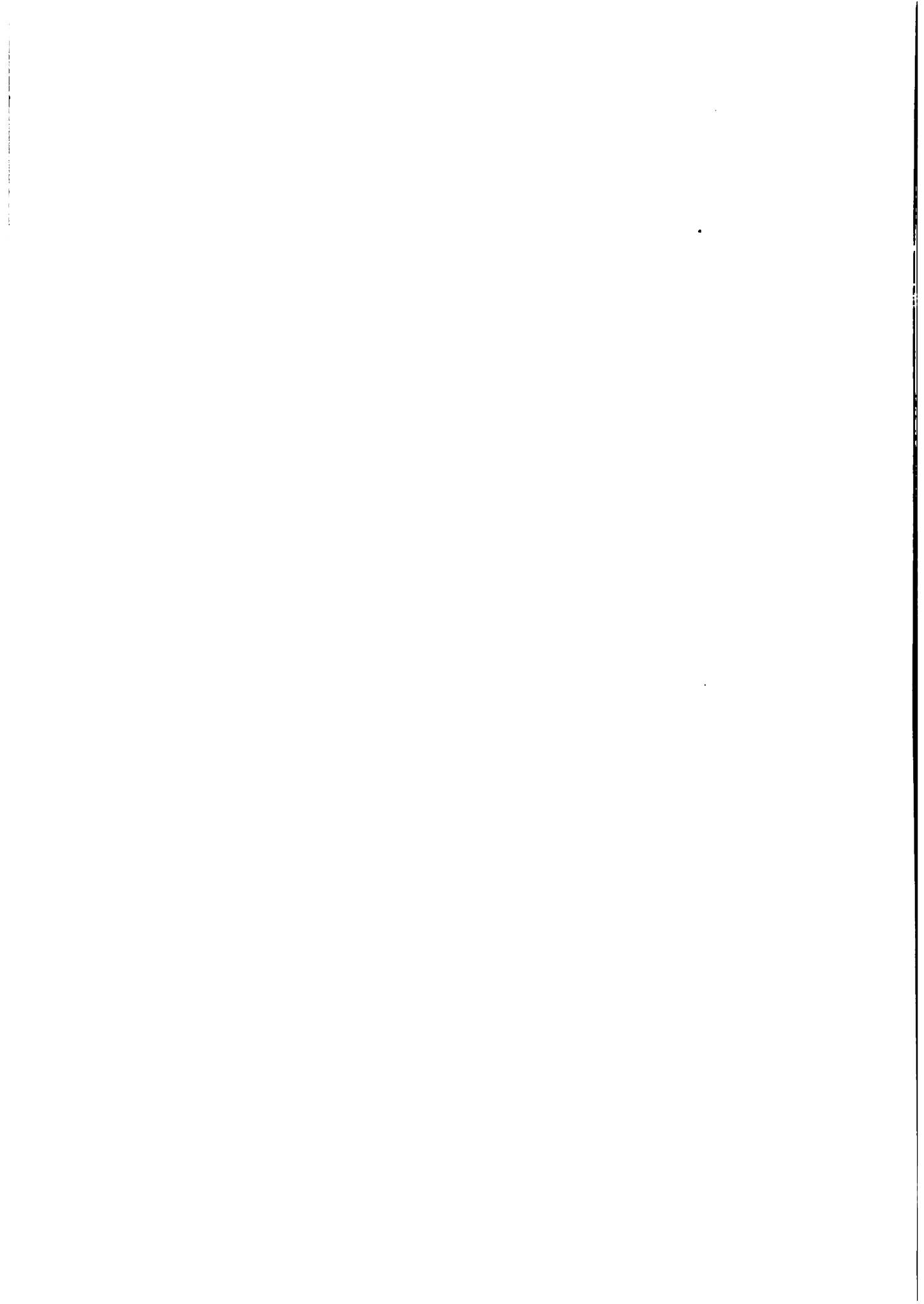


IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO. 18 HONDURAS: PRODUCCION Y SUPERFICIE DE ARROZ, 1976-1987.

ANOS	PRODUC- CION ARROZ ORO EN KGS	AREA SEMBRADA EN HAS	RENDI- MIENTO KGS/HA	POBLA- CION TOTAL	DISPONI- BILIDAD PERCAPITA ANUAL EN (KGS)	GRANOS TOTALES	GRANOS DIARIOS PER CAPITA	MEDIA MOBIL 3 ANOS
1976	23092000	14785	1562	2974900	8	7762	21	
1977	19228000	13818	1392	3056300	6	6291	17	
1978	24656000	14976	1646	3140800	8	7850	22	20
1979	27094000	18197	1489	3228400	8	8392	23	21
1980	29762000	19631	1516	3319200	9	8967	25	23
1981	29670000	21212	1399	3413400	9	8692	24	24
1982	32798000	22909	1432	3511000	9	9341	26	25
1983	41952000	25256	1661	3612200	12	11614	32	27
1984	38686000	21884	1768	3717300	10	10407	29	29
1985	34408000	18754	1835	3826200	9	8993	25	28
1986	40802000	13703	2978	3937200	10	10363	28	27
1987	41078000	20884	1967	4051400	10	10139	28	28
PROMEDIO	31935500	18834	1720	3430645	9	8970	25	

FUENTE: BANCO CENTRAL DE HONDURAS: DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS, SECCION DE CUENTAS NACIONALES: SERIES ESTADISTICAS DE PRODUCCION Y AREA CULTIVADA DE PRODUCTOS AGRICOLAS SELECCIONADOS. 1970-1987.
 TEGUCIGALPA, HONDURAS.

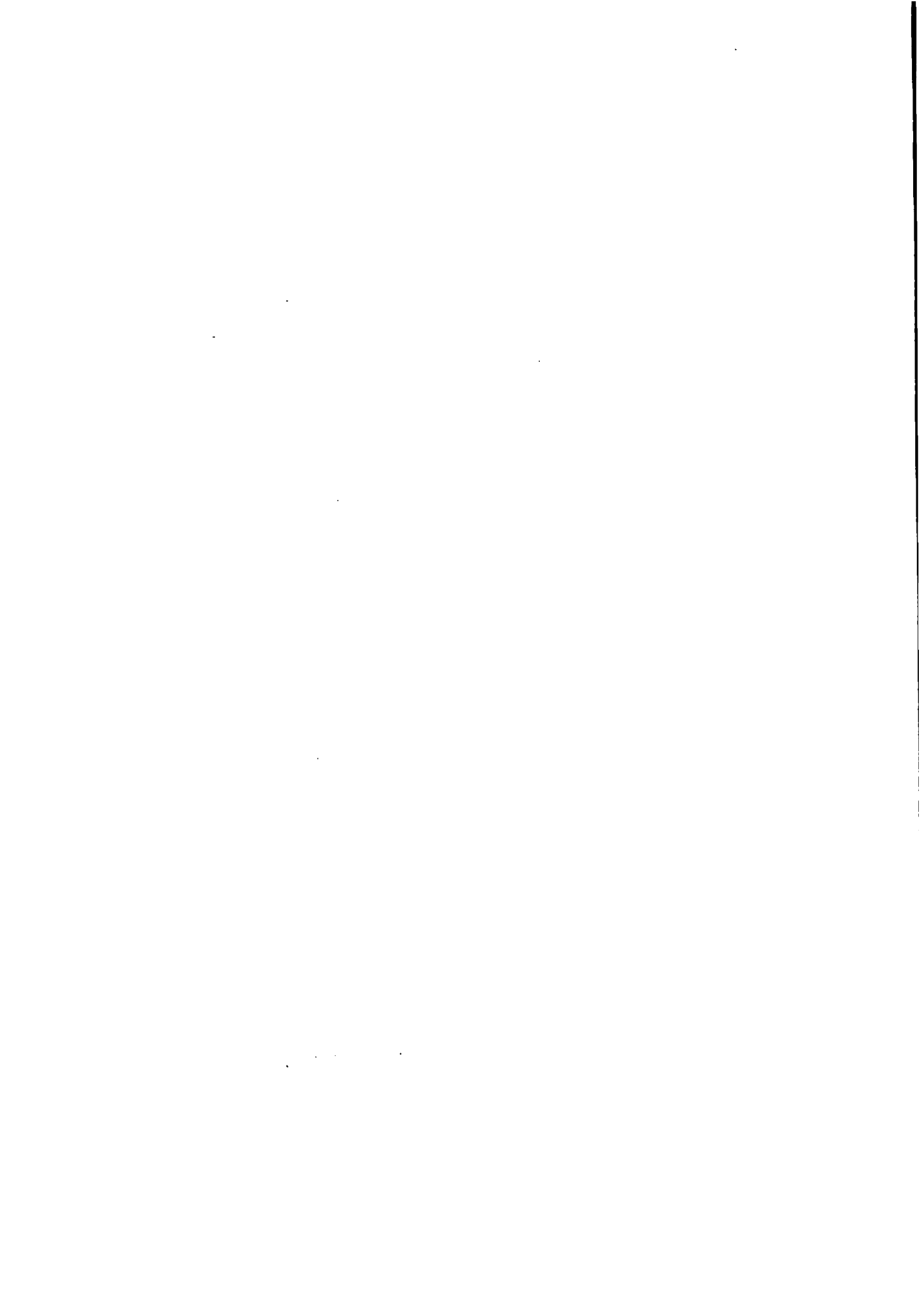


IIICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 19 HONDURAS: CULTIVO DE MAIZ:
 INDICADORES DE PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD 1984.

INDICADORES	RANGOS DE TAMAÑO DE LAS FINCAS. EN HECTAREAS. DE:		
	0 - 5	5 - 100	100 Y MAS
X DE EXPLOTACIONES	64.1	34.4	1.4
X DE AREA	40.1	48.9	10.8
X DE LA PRODUCCION	39.8	49.5	10.6
X DEL EXCEDENTE COMERCIALIZABLE	25.7	47.4	21.7
X DEL INGRESO BRUTO POR VENTA DEL EXCEDENTE	24.4	47.8	27.9
INGRESO BRUTO POR FAMILIA/FINCA EN LEMPIRAS/VENTA DE EXCEDENTE	271.5	997.9	14008.0
AREA PROMEDIO POR FINCA/(HAS.)	1.2	3.1	35.4
INGRESO BRUTO POR FAMILIA/HECTAREA SEMRADA (EN LEMPIRAS/HA)	226.3	325.8	400.0
X DEL AREA DEDICADA AL CULTIVO	59.7	9.2	3.2

FUENTE: IIICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE
 PROYECTOS DE PRE-INVERSION Y ANALISIS SECTORIAL; ELABORACION PROPIA.
 BASE: ENCUESTA NACIONAL AGRICOLA 1984; DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA
 Y CENSOS. TEGUCIGALPA.

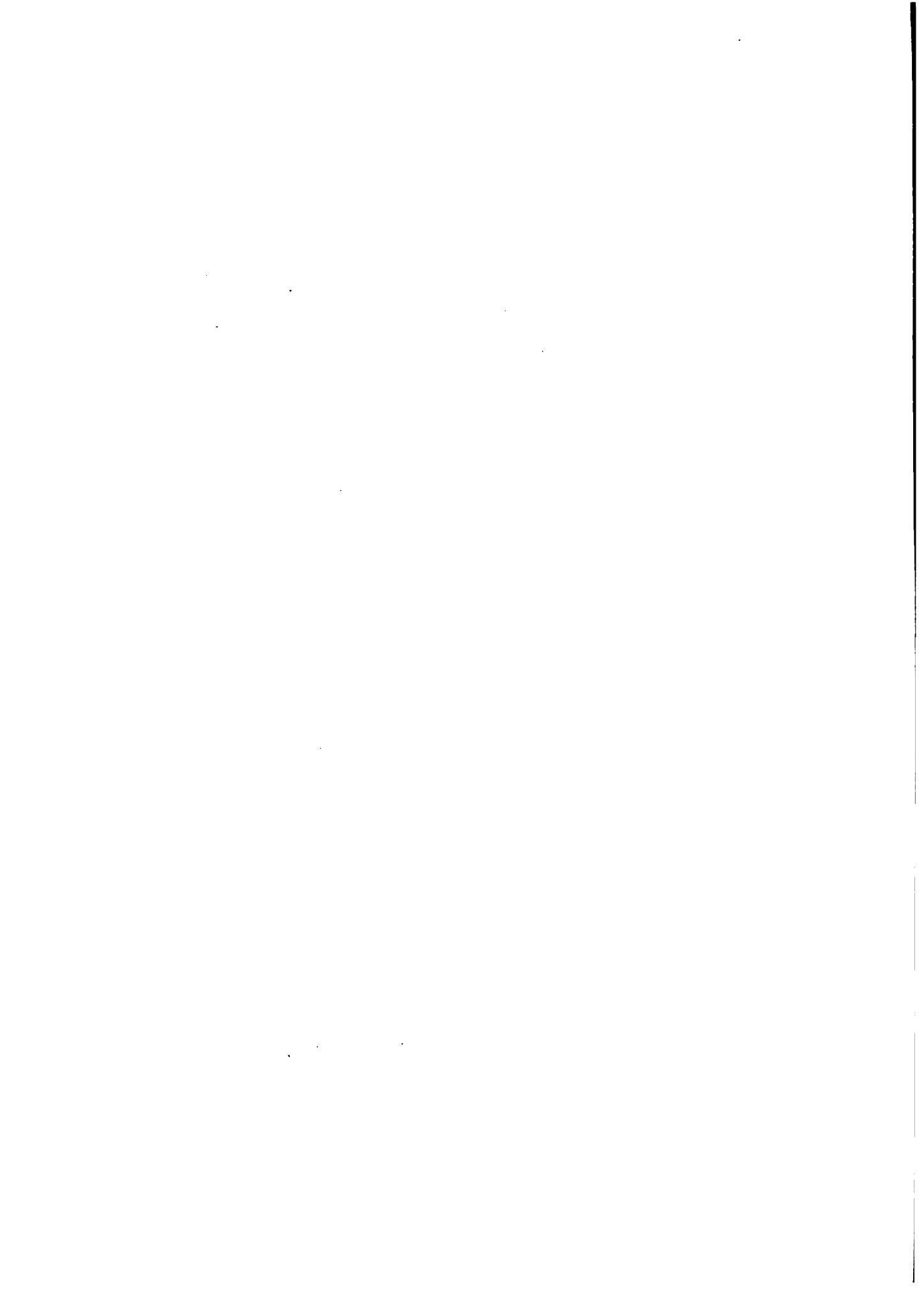


IICA
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 20 HONDURAS: CULTIVO DE FRIJOL:
INDICADORES DE PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD, 1984.

INDICADORES	RANGOS DE TAMAÑO DE LAS FINCAS EN HECTAREAS DE:		
	0 - 5	5 - 100	100 Y MAS
X DE EXPLOTACIONES	55.0	43.3	1.6
X DE AREA	37.8	52.3	9.7
X DE LA PRODUCCION	38.9	52.9	8.1
X DEL EXCEDENTE COMERCIALIZABLE	18.6	53.8	26.9
X DEL INGRESO BRUTO POR VENTA DEL EXCEDENTE	19.7	53.8	26.9
INGRESO BRUTO POR FAMILIA/FINCA EN LEMPIRAS/POR VENTA EXCEDENTE	71.0	245.4	3317.3
AREA PROMEDIO POR FINCA (EN HAS.)	0.8	1.5	21.6
INGRESO BRUTO POR FAMILIA POR HECTAREA SEMBRADA (EN LEMPIRAS/HA.)	94.7	164.7	153.5
X DEL AREA DEDICADA AL CULTIVO	37.3	4.5	2.9

FUENTE: IICA-HONDURAS; BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE PROYECTOS DE PRE-INVERSION Y ANALISIS SECTORIAL. ELABORACION PROPIA.
 BME: ENCUESTA NACIONAL AGRICOLA 1984. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS

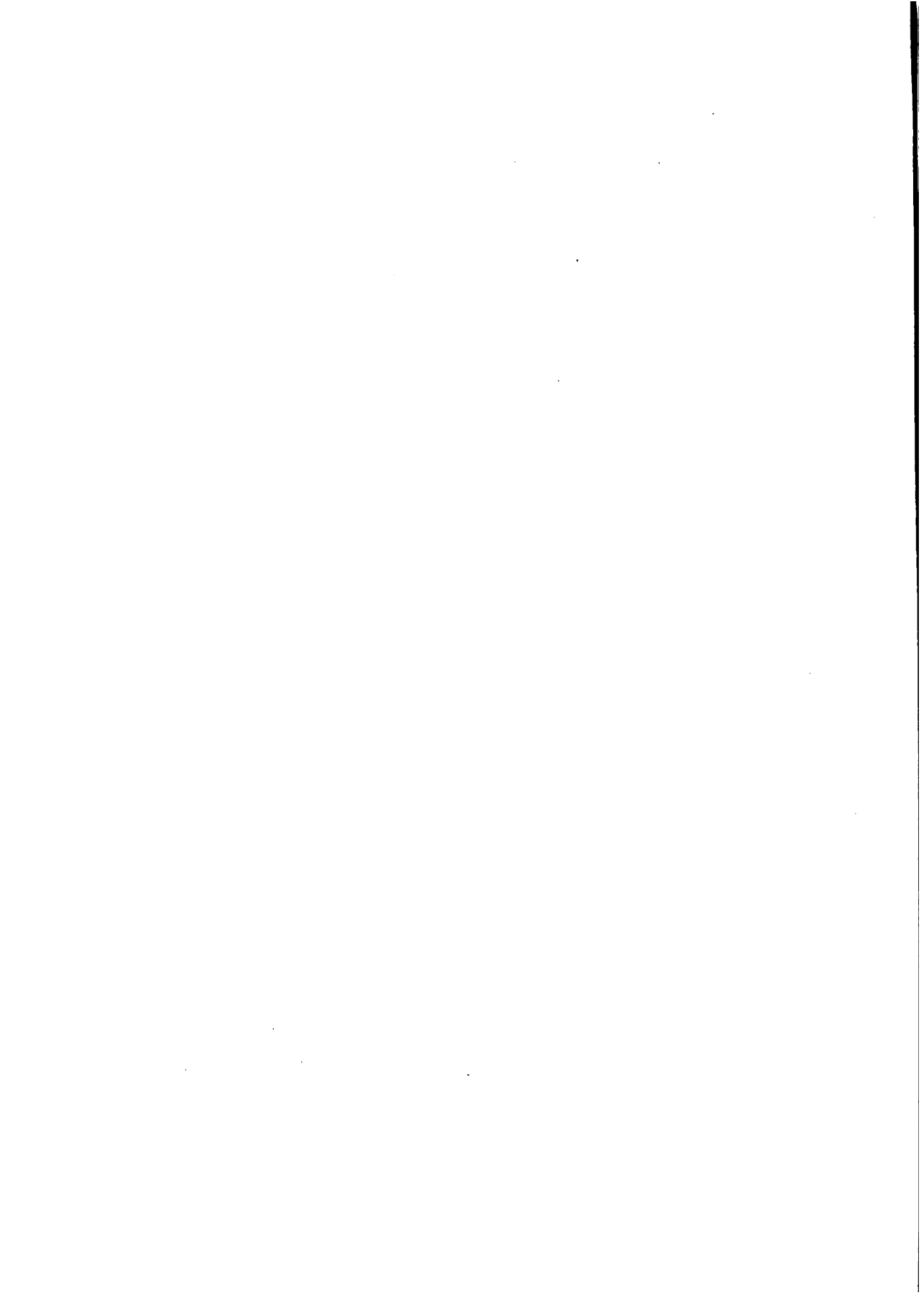


IICA
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 20 HONDURAS: CULTIVO DE FRIJOL:
INDICADORES DE PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD, 1984.

INDICADORES	RANGOS DE TAMAÑO DE LAS FINCAS EN HECTAREAS DE:		
	0 - 5	5 - 100	100 Y MAS
% DE EXPLOTACIONES	55.0	43.3	1.6
% DE AREA	37.8	52.3	9.7
% DE LA PRODUCCION	30.9	52.9	8.1
% DEL EXCEDENTE COMERCIALIZABLE	18.6	53.8	26.9
% DEL INGRESO BRUTO POR VENTA DEL EXCEDENTE	19.7	53.8	26.9
INGRESO BRUTO POR FAMILIA/FINCA EN LEMPIRAS/POR VENTA EXCEDENTE	71.0	245.4	3317.3
AREA PROMEDIO POR FINCA (EN HAS.)	0.8	1.5	21.6
INGRESO BRUTO POR FAMILIA POR HECTAREA SEMBRADA (EN LEMPIRAS/HA.)	94.7	164.7	153.5
% DEL AREA DEDICADA AL CULTIVO	37.3	4.5	2.9

FUENTE: IICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE PROYECTOS
DE PRE-INVERSION Y ANALISIS SECTORIAL. ELABORACION PROPIA.
BASE: ENCUESTA NACIONAL AGRICOLA 1984. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS

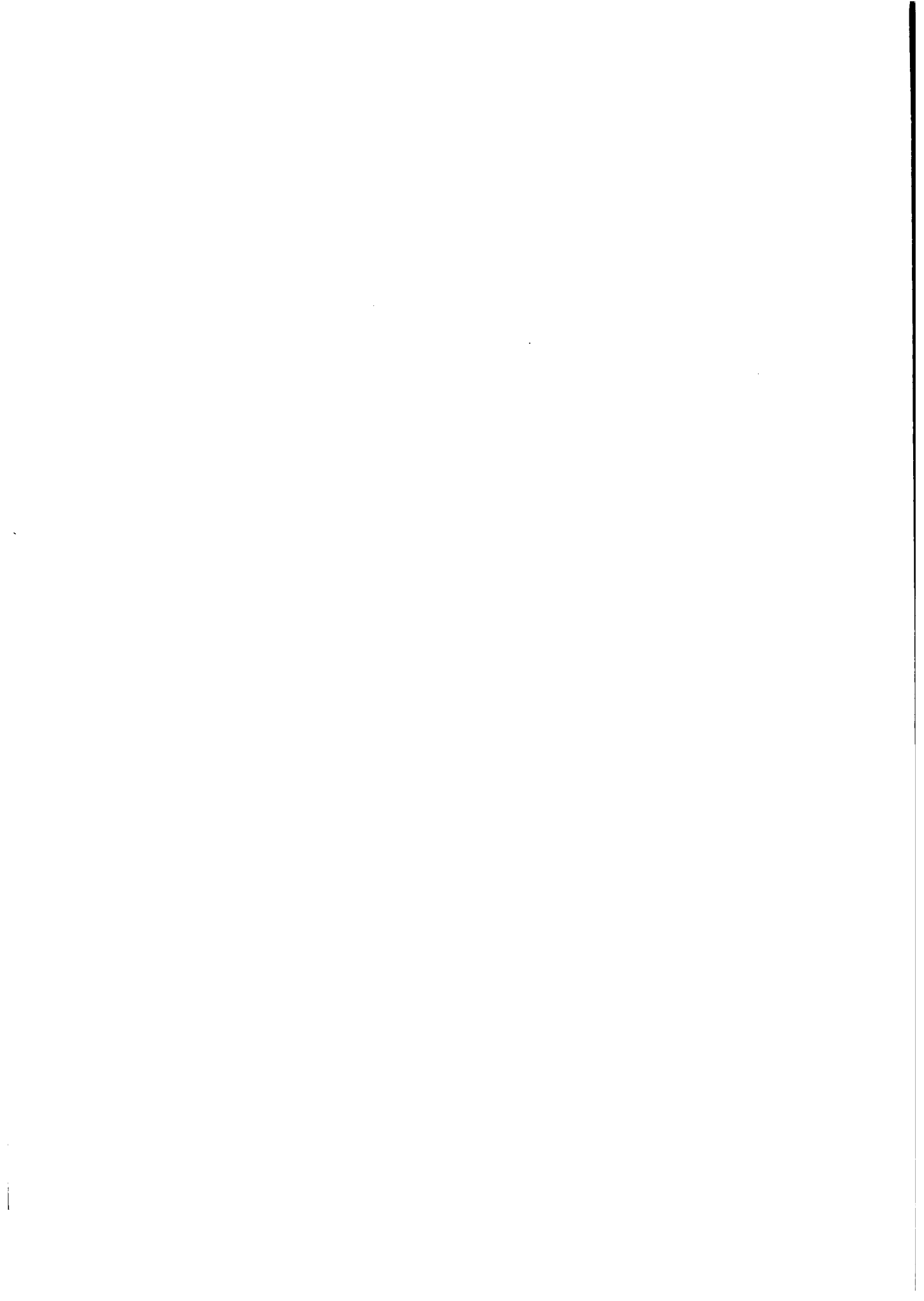


IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 21 HONDURAS: CULTIVO DE SURGO:
 INDICADORES DE PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD, 1984.

INDICADORES	RANGOS DE TAMAÑO DE LAS FINCAS EN HECTAREAS DE:		
	0 - 5	5 - 100	100 Y MAS
% DE EXPLOTACIONES	66.0	33.1	0.9
% DE AREA	45.1	46.8	8.0
% DE LA PRODUCCION	47.3	43.1	0.9
% DEL EXCEDENTE COMERCIALIZABLE	26.9	51.5	24.6
% DEL INGRESO BRUTO POR VENTA DEL EXCEDENTE	31.5	46.6	21.9
INGRESO BRUTO POR FAMILIA/FINCA EN LEMPIRAS POR VENTA EXCEDENTE	34.5	264.6	1919.7
AREA PROMEDIO POR FINCA EN HECTAREAS.	1.1	2.8	45.6
INGRESO BRUTO POR FAMILIA/HECTAREA SEMBRADA EN LEMPIRAS/HA.	30.5	95.5	42.0
% DEL AREA DEDICADA AL CULTIVO	53.2	8.3	4.1

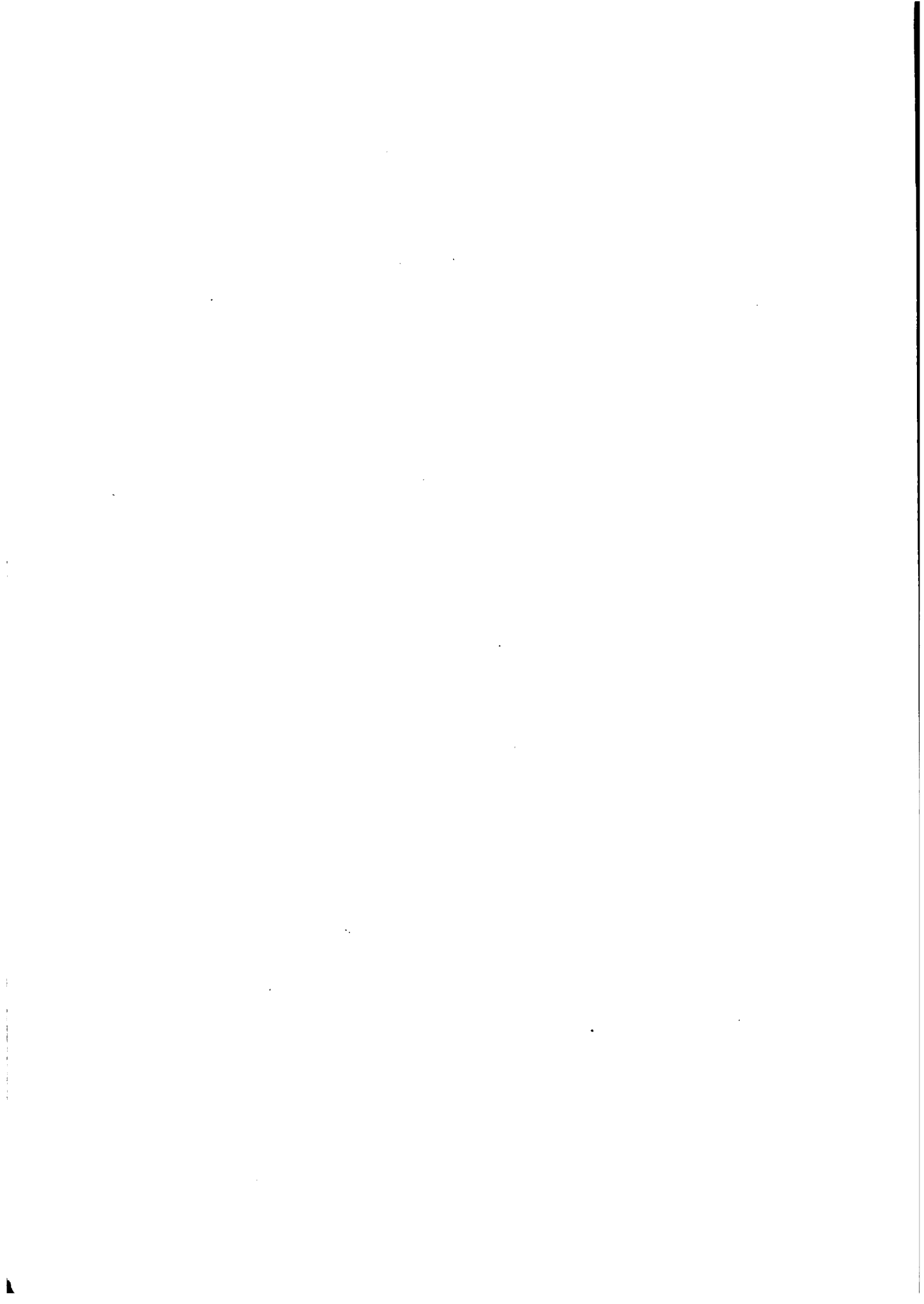
FUENTE: IICA-HONDURAS; BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE PROYECTOS
 DE PRE-INVERSION Y ANALISIS SECTORIAL. ELABORACION PROPIA.
 BASE: ENCUESTA NACIONAL AGRICOLA 1984. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS



IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 22. HONDURAS: PRECIOS PROMEDIOS DE PRODUCTOS AGRICOLAS A NIVEL DE FINCA
 POR CADA QUINTAL PAGADO AL PRODUCTOR.
 EN LEMPIRAS/QUINTAL. 1970-1988

PRODUCTOS		AÑOS IPC	1970 61.9	1971 63.2	1972 65.2	1973 68.2	1974 76.9	1975 83.1
MAIZ GRANDE	NOMINAL		6.10	6.20	6.20	6.90	7.60	8.82
	REAL		9.9	9.6	9.5	10.1	9.9	10.6
	VARIACION ANUAL %			-0.5	-3.1	6.4	-2.3	7.4
ARROZ ORO	NOMINAL		20.38	22.42	22.45	22.50	23.25	24.25
	REAL		32.9	35.5	34.4	33.0	30.2	29.2
	VARIACION ANUAL %			7.7	-2.9	-4.2	-8.4	-3.5
SORGO	NOMINAL		7.59	7.59	7.64	7.69	8.51	9.80
	REAL		12.3	12.0	11.7	11.3	11.1	11.8
	VARIACION ANUAL %			-2.1	-2.4	-3.8	-1.9	6.6
FRIJOLES	NOMINAL		16.90	16.75	16.95	18.00	18.50	20.67
	REAL		27.3	26.5	26.0	26.4	24.1	24.9
	VARIACION ANUAL %			-2.9	-1.9	1.5	-8.8	3.4
PLATANOS	NOMINAL		3.55	3.75	4.00	4.05	4.25	4.40
	REAL		5.7	5.9	6.1	5.9	5.5	5.3
	VARIACION ANUAL %			3.5	3.4	-3.2	-6.9	-4.2
BANANOS 1. consumo interno	NOMINAL		2.33	2.44	2.51	2.60	2.70	4.30
	REAL		3.6	3.9	3.8	3.6	3.5	5.2
	VARIACION ANUAL %			2.6	-0.3	-1.0	-7.9	47.4
2. exportacion	IFXbanano					51.5	53.7	85.5
	IFXca		41.1	39.2	42.3	48.2	60.6	60.5
	NOMINAL		7.66	6.75	8.21	8.52	8.88	14.06
	REAL ^{ca}		18.6	17.2	19.4	17.7	14.7	23.2
	VARIACION ANUAL %			-11.9	12.7	-8.9	-17.1	58.6
	REAL ^{ca}				16.5	16.5	16.4	
TABACO EN RAMA	IFXtabaco					101.3	87.2	99.4
	NOMINAL		80.00	119.00	124.00	118.00	111.00	116.00
	REAL ^{ca}		194.6	303.6	293.1	244.8	183.2	191.7
	VARIACION ANUAL %			56.0	-3.4	-16.5	-25.2	4.7
	REAL ^{ca}				116.5	127.3	116.7	



CAFE ORD	IPXcafe				32.7	38.8	32
	NOMINAL	75.72	72.88	69.65	62.56	100.16	81.50
	REAL ₉₉	184.2	185.9	164.7	171.3	185.3	134.7
	VARIACION ANUAL % REAL ₉₉		0.9	-11.4	4.0	-3.5	-18.5
				252.5	258.1	254.7	
AZUCAR SIN REFINAR	IPXazucar				61.8	243.2	281.7
	NOMINAL	0.53	0.58	0.61	0.66	0.66	0.80
	REAL ₉₉	1.3	1.5	1.4	1.4	1.1	1.3
	VARIACION ANUAL % REAL ₉₉		14.7	-2.5	-5.0	-20.5	21.4
				1.1	0.3	0.3	
ALGODON	IPXalgodon				59.9	74.5	78.3
	NOMINAL	17.00	17.25	20.75	27.87	33.07	42.00
	REAL ₉₉	41.4	44.0	49.1	57.8	54.6	69.4
	VARIACION ANUAL % REAL ₉₉		6.4	11.5	17.9	-5.6	27.2
				46.5	44.4	53.6	
PALMA AFRICANA	NOMINAL	2.76	2.90	2.76	3.00	3.20	3.84
	REAL ₉₉	6.7	7.4	6.5	6.2	5.3	6.3
COCOS	NOMINAL	5.50	6.00	5.75	5.70	5.75	6.00
	REAL	8.9	9.5	8.8	8.4	7.5	7.2
	VARIACION ANUAL %		6.8	-7.1	-5.2	-10.5	-3.4
TOMATE	NOMINAL	5.12	5.58	7.20	6.00	5.86	6.36
	REAL	8.3	8.8	11.0	8.8	7.6	7.7
	VARIACION ANUAL %		6.7	25.1	-20.3	-13.4	0.4
YUCA	NOMINAL	5.00	5.00	5.00	5.06	5.55	6.07
	REAL	8.1	7.9	7.7	7.4	7.2	7.3
	VARIACION ANUAL %		-2.1	-3.1	-3.3	-2.7	1.2
CEBOLLA	NOMINAL	13.00	15.78	15.99	15.15	13.78	16.93
	REAL	21.0	25.0	24.5	22.2	17.9	20.4
	VARIACION ANUAL %		18.9	-1.8	-9.4	-19.3	13.7
REPOLLO	NOMINAL	8.40	8.50	8.75	8.75	8.80	8.85
	REAL	13.6	13.4	13.4	12.8	11.4	10.6
	VARIACION ANUAL %		-0.9	-0.2	-4.4	-10.8	-6.9
PAPA	NOMINAL	10.82	12.46	10.75	13.71	15.83	15.59
	REAL	17.5	19.7	16.5	20.1	20.6	18.8
	VARIACION ANUAL %		12.8	-16.4	21.9	2.4	-8.9
MANGO	NOMINAL	4.80	4.65	4.90	5.00	5.10	5.15
	REAL	7.8	7.7	7.5	7.3	6.6	6.2
	VARIACION ANUAL %		-1.0	-2.1	-2.4	-9.5	-6.6
ALMOCATE	NOMINAL	10.50	10.60	10.75	10.80	10.90	11.00
	REAL	17.0	16.8	16.5	15.8	14.2	13.2
	VARIACION ANUAL %		-1.1	-1.7	-4.0	-10.5	-6.6
NARANJAS Y MANDARINAS	NOMINAL	4.25	4.25	4.25	4.55	4.50	5.00
	REAL	6.9	6.7	6.5	6.7	5.9	6.0
	VARIACION ANUAL %		-2.1	-3.1	2.3	-12.3	2.8



TORONJAS	NOMINAL	8.98	8.83	9.02	8.94	8.93	10.71
	REAL	14.5	14.0	13.8	13.1	11.6	12.9
	VARIACION ANUAL %		-3.7	-1.0	-5.4	-11.3	11.0
PIRAS	IPX				74.4	67.4	74.8
	NOMINAL	8.46	10.07	11.66	14.95	15.07	13.55
	REAL**	13.7	15.9	17.9	21.9	19.6	16.3
	REAL***				20.1	22.4	18.1
	VARIACION ANUAL %		16.6	12.2	22.6	-10.6	-16.8
MELONES	NOMINAL	7.00	7.50	7.00	7.10	7.15	7.10
	REAL	11.3	11.9	10.7	10.4	9.3	8.5
	VARIACION ANUAL %		4.9	-9.5	-3.0	-10.7	-8.1
SANDIAS	NOMINAL	7.00	7.50	7.00	7.05	7.10	7.10
	REAL	11.3	11.9	10.7	10.3	9.2	8.5
	VARIACION ANUAL %		4.9	-9.5	-3.7	-10.7	-7.5

=====

FUENTE: BANCO CENTRAL DE HONDURAS, DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS:
 SECCION DE CUENTAS NACIONALES: SERIE DE PRECIOS DE PRODUCTOS AGRICOLAS PR CADA
 PAGADO ALTOR. TEGUCIGALPA, HONDURAS.

NOTA: CIFRAS 1987 SON PRELIMINARES. 1988, SON ESTIMADAS.

**IPX= INDICE GENERAL DE PRECIOS DE EXPORTACION

***PRECIOS REALES AJUSTADOS POR EL IPC (Indice General de Precios al consumidor)

****PRECIOS REALES AJUSTADOS POR EL IPX POR PRODUCTO EN EL PERIODO 1973

FICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 22. HONDURAS: PRECIOS PROMEDIOS DE PRODUCTOS AGRICOLAS A NIVEL DE FINCA
 POR CADA QUINTAL PAGADO AL PRODUCTOR.
 (pagina 2.) EN LEMPIRAS/QUINTAL. 1970-1988

1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
87.3	94.6	100	112.1	132.4	144.8	157.8	170.9	178.9
9.40	11.00	10.80	10.50	11.55	11.11	13.00	16.32	12.50
10.8	11.6	10.8	9.4	8.7	7.7	8.2	9.5	7.0
1.4	8.0	-7.1	-13.3	-6.9	-12.0	7.4	15.9	-26.8
25.00	29.50	32.50	35.75	38.25	41.15	43.45	45.62	41.70
28.6	31.2	32.5	31.9	28.9	28.4	27.5	26.7	23.3
-1.9	8.9	4.2	-1.9	-9.4	-1.6	-3.1	-3.1	-12.7
9.73	10.74	11.46	11.76	12.82	14.18	14.97	16.01	14.00
11.1	11.4	11.5	10.5	9.7	9.8	9.5	9.4	7.8
-5.5	1.9	0.9	-8.5	-7.7	1.1	-3.1	-1.3	-16.5
20.71	22.95	24.87	25.00	30.55	27.80	30.65	32.50	32.99
23.7	24.3	24.9	22.3	23.1	19.1	19.4	19.0	18.4
-4.6	2.3	2.5	-10.3	3.5	-17.4	1.9	-2.1	-3.0
4.80	5.10	5.55	5.80	6.72	7.12	7.50	7.84	7.84
5.5	5.4	5.6	5.2	5.1	4.9	4.8	4.6	4.4
3.8	-1.9	2.9	-6.8	-1.9	-3.1	-3.3	-3.5	-4.5
4.53	4.69	5.29	5.70	6.78	7.14	6.90	7.31	7.34
5.2	5.0	5.3	5.1	5.1	4.9	4.4	4.3	4.1
0.3	-4.5	6.7	-3.9	0.7	-3.7	-11.3	-2.2	-4.1
89.6	92.7	100	112.5	133.5	140.3	135.6	151.6	156.4
79	101.4	100	101.9	121.3	110.6	109.8	102.6	107.9
15.31	15.39	16.57	18.63	22.10	23.29	22.45	26.62	25.90
19.4	15.2	16.6	18.3	18.2	21.1	20.4	25.9	24.0
-16.6	-21.7	9.2	10.3	-0.3	15.6	-2.9	26.9	-7.5
17.1	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	17.6	16.6
88.5	98.7	100	131.2	145.8	144.5	165.3	168.2	161.9
110.00	122.00	123.50	129.00	155.00	154.70	165.16	179.50	180.10
139.2	120.3	123.5	126.6	127.8	139.9	150.4	175.0	166.9
-27.4	-13.6	2.6	2.5	0.9	9.5	7.5	16.3	-4.6
124.3	123.6	123.5	98.3	106.3	107.1	99.9	106.7	111.2

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for transparency and accountability, particularly in financial matters. This section outlines the various methods and tools used to collect and store data, ensuring that information is readily accessible and secure.

2. The second part of the document focuses on the analysis and interpretation of the collected data. It describes the process of identifying trends, patterns, and anomalies, which are crucial for making informed decisions. This section also covers the use of statistical techniques and software tools to facilitate data analysis, providing a clear and concise summary of the findings.

3. The third part of the document addresses the challenges and limitations of the data collection and analysis process. It highlights the need for continuous monitoring and updates to the data, as well as the importance of maintaining data integrity and security. This section also discusses the potential for bias and error in data collection and analysis, and provides strategies to minimize these risks.

4. The final part of the document provides a conclusion and recommendations for future work. It summarizes the key findings and insights from the study, and offers practical advice on how to improve data collection and analysis processes. This section also discusses the potential for further research and the importance of ongoing collaboration and communication in the field.

63.2	127.5	100	100	120.7	85.3	89.6	68.3	83.7
118.61	230.00	185.00	159.17	179.25	130.00	134.48	115.68	127.07
130.1	246.5	185.0	156.2	147.8	117.5	122.5	112.7	117.8
11.5	64.2	-25.0	-15.6	-5.4	-20.5	4.2	-7.9	4.5
187.7	196.1	185.0	159.2	146.5	132.4	130.1	169.4	151.8

135.4	77.7	100	98.9	148	230.1	104.8	107.7	117.6
0.85	0.83	0.92	1.01	1.31	1.38	1.36	1.46	1.48
1.1	0.8	0.9	1.0	1.1	1.4	1.2	1.4	1.4
-18.6	-23.9	12.4	7.7	9.0	32.3	-13.3	14.9	-3.6
0.6	1.1	0.9	1.0	0.9	0.7	1.3	1.4	1.3

108.7	123	100	118.7	123.3	146.9	106.2	115.6	136.8
50.53	42.75	48.00	49.00	35.85	42.00	45.25	57.00	48.23
63.9	42.2	48.0	48.1	46.0	38.0	41.2	55.6	44.7
-7.9	-34.0	13.9	0.2	-4.2	-17.5	8.5	34.8	-19.5
46.5	34.8	48.0	41.3	45.3	28.6	42.6	49.3	35.3

3.90	3.93	4.66	4.50	5.19	5.44	5.67	5.67	5.66
4.9	3.9	4.7	4.4	4.3	4.9	5.2	5.5	5.2

6.15	6.20	6.26	6.25	6.36	6.29	6.37	6.47	6.84
7.0	6.6	6.3	5.6	4.8	4.3	4.0	3.8	3.8
-2.4	-7.0	-4.5	-10.9	-13.8	-9.6	-7.1	-6.2	1.0

7.30	8.93	8.66	10.49	11.83	13.19	11.15	11.12	10.99
8.4	9.4	8.7	9.4	8.9	9.1	7.1	6.5	6.1
9.3	12.9	-8.3	8.1	-4.5	1.9	-22.4	-7.9	-5.6

6.65	7.28	7.25	7.99	8.58	8.79	8.72	7.92	7.66
7.6	7.7	7.2	7.1	6.5	6.1	5.5	4.6	4.3
4.3	1.0	-5.8	-1.7	-9.1	-6.3	-9.0	-16.1	-7.6

19.51	23.63	23.43	26.97	28.12	30.29	35.75	33.44	43.33
22.3	25.0	23.4	24.1	21.2	20.9	22.7	19.6	24.2
9.7	11.8	-6.2	2.7	-11.7	-1.5	8.3	-13.6	23.8

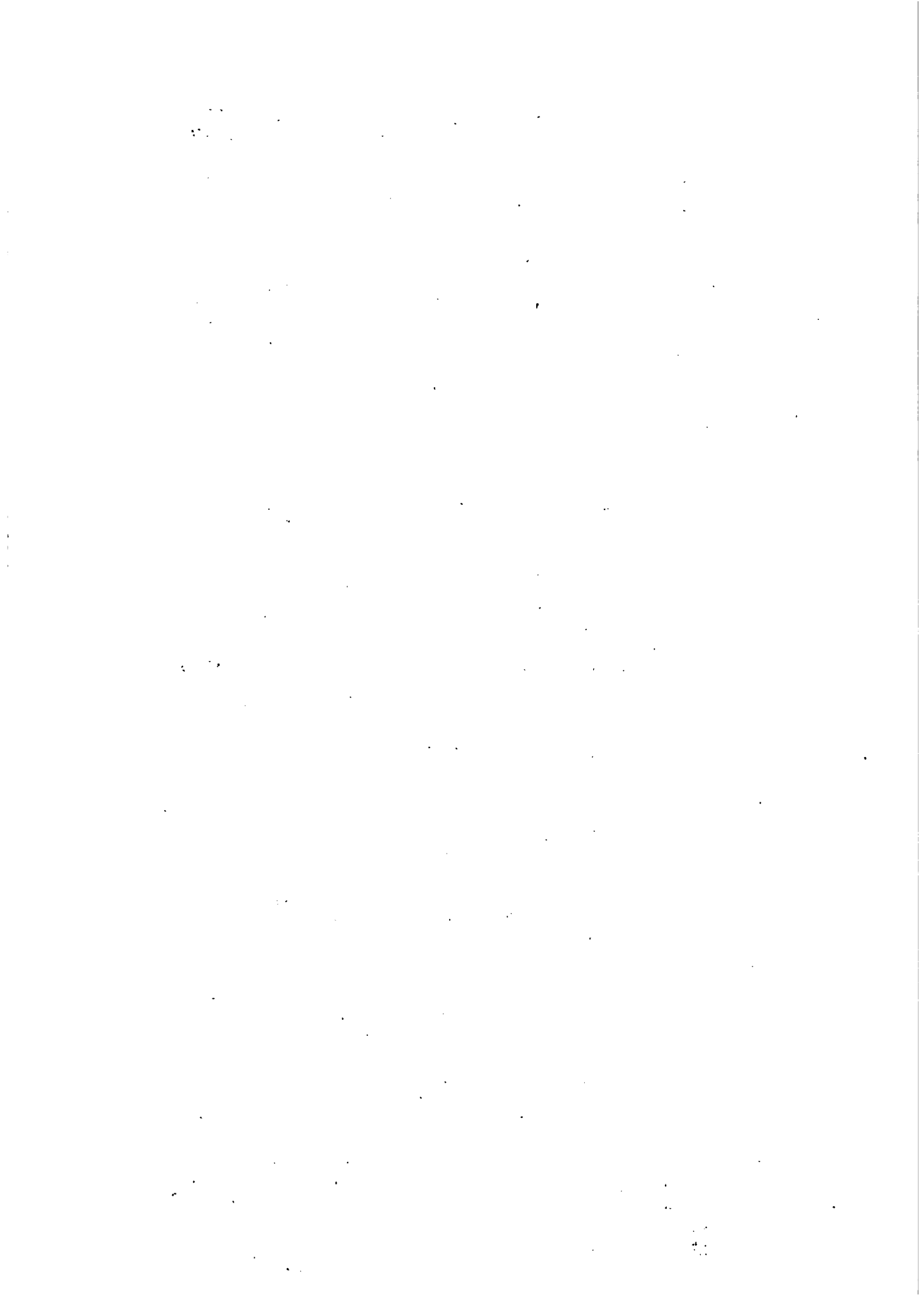
8.85	9.00	12.42	13.16	17.02	19.60	14.30	18.31	17.41
10.1	9.5	12.4	11.7	12.9	13.5	9.1	10.7	9.7
-4.8	-6.2	30.5	-5.5	9.5	5.3	-33.1	18.2	-9.2

16.72	17.39	15.90	20.80	24.44	25.69	23.85	25.36	24.46
19.2	18.4	15.9	18.6	18.5	17.7	15.1	14.8	13.7
2.1	-4.0	-13.5	16.7	-0.5	-3.9	-14.8	-1.8	-7.9

5.18	5.25	5.30	6.00	6.20	6.44	7.20	7.94	8.27
5.9	5.5	5.5	5.4	4.7	4.4	4.6	4.6	4.6
-4.3	-6.5	-0.9	-2.7	-12.5	-5.0	2.6	1.8	-0.5

11.25	11.75	12.00	13.00	13.47	14.13	14.15	16.72	15.09
12.9	12.4	12.0	11.6	10.2	9.8	9.0	9.8	8.4
-2.6	-3.6	-3.4	-3.4	-12.3	-4.1	-8.1	9.1	-13.8

5.10	5.00	5.30	6.75	7.34	8.07	7.60	7.20	7.32
5.8	5.3	5.5	6.0	5.5	5.6	4.8	4.2	4.2
-9.8	-9.8	4.1	0.8	-7.0	0.8	-13.8	-13.8	-0.2



10.99	11.15	13.46	15.50	12.69	13.73	16.57	17.12	15.11
12.6	11.8	13.5	13.8	9.6	9.5	10.5	10.0	8.4
-2.3	-6.4	14.2	2.7	-30.7	-1.1	10.7	-4.6	-15.7
78.8	86.5	100	94.9	118.6	106.8	106.8	149.8	166.7
10.96	17.57	17.18	16.07	15.45	15.21	18.11	18.32	20.51
12.6	18.6	17.2	14.3	11.7	10.5	11.5	10.7	11.5
13.9	20.3	17.2	16.9	13.0	14.2	17.0	12.2	12.3
-23.0	47.9	-7.5	-16.6	-18.6	-10.0	9.3	-6.6	6.9
8.10	8.50	8.90	9.85	10.51	11.62	10.22	11.30	12.21
9.3	9.0	8.9	8.8	7.9	8.0	6.5	6.6	6.8
8.6	-3.2	-0.9	-1.3	-9.7	1.1	-19.3	2.1	3.2
7.20	7.30	7.00	8.00	8.22	9.04	9.24	9.85	10.16
8.2	7.7	7.0	7.1	6.2	6.2	5.9	5.8	5.7
-3.5	-6.4	-9.3	1.9	-13.0	0.6	-6.2	-1.3	-1.8

=====

FUENTE: BANCO CENTRAL DE HONDURAS, DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS:
 SECCION DE CUENTAS NACIONALES: SERIE DE PRECIOS DE PRODUCTOS AGRICOLAS PR CADA
 PAGADO ALTO. TEGUCIGALPA, HONDURAS.

NOTA: CIFRAS 1987 SON PRELIMINARES. 1988, SON ESTIMADAS.

=====

■ IPX= INDICE GENERAL DE PRECIOS DE EXPORTACION

■ PRECIOS REALES AJUSTADOS POR EL IPC (Indice General de Precios al consumidor)

■ PRECIOS REALES AJUSTADOS POR EL IPX POR PRODUCTO EN EL PERIODO 1973

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 22 **HONDURAS: PRECIOS PROMEDIOS DE PRODUCTOS AGRICOLAS**
(pagina 3) **A NIVEL DE FINCA POR CADA QUIENTAL PAGADO AL FIX**
 EN LEMPINAS/QUIENTAL 1970-1988

1985	1985	1987	1988	COMPORTA- MIENTO 1970/1985
184.9	193	197.8	206.7	
14.15	15.76	16.17	16.04	1.630
7.7	8.2	8.2	7.8	-0.213
9.5	6.7	0.1	-5.1	
42.82	42.82	38.00	38.90	0.909
23.2	22.2	19.2	18.8	-0.488
-0.6	-4.2	-13.4	-2.0	
14.10	15.51	15.51	14.70	0.957
7.6	8.0	7.8	7.1	-0.480
-2.6	5.4	-2.4	-9.3	
35.63	32.08	32.08	41.18	1.457
19.3	16.6	16.2	19.9	-0.270
4.5	-13.7	-2.4	22.8	
7.88	7.94	8.04	8.04	1.265
4.3	4.1	4.1	3.9	-0.322
-2.8	-3.5	-1.2	-4.3	
7.43	7.63	7.72	7.72	2.313
4.0	4.0	3.9	3.7	-0.008
-2.1	-1.6	-1.3	-4.3	
163.2	167.6	167.6	167.6	
110.9	119.4	110.8	110.8	1.696
27.03	27.76	29.90	36.00	3.700
24.4	23.2	27.0	32.5	0.743
1.5	-4.6	16.1	20.4	
16.6	16.6	17.8	21.5	0.298
183.0	128.9	128.9	128.9	
187.94	183.24	179.52	179.52	1.244
189.5	153.5	182.0	182.0	-0.168
1.5	-9.4	5.6	0.0	
102.7	142.2	139.3	139.3	0.196

86.9	112.5	112.5	112.5	
129.38	217.38	131.77	151.93	1.006
116.7	182.0	118.9	137.1	-0.256
-0.9	56.0	-34.7	15.3	
148.9	193.21	117.13	135.05	-0.465 ***
73.9	81.4	81.4	81.4	
1.40	1.38	1.40	1.41	1.660
1.3	1.2	1.3	1.3	-0.013
-8.0	-8.4	9.3	0.7	
1.9	1.70	1.72	1.73	0.622 ***
108.8	79.7	79.7	79.7	
40.00	50.00	50.00	50.00	1.941
36.1	41.9	45.1	45.1	0.091
-19.3	16.1	7.8	0.0	
36.4	62.7	62.7	62.7	0.348 ***
5.36	5.53	4.99	4.99	0.808
4.8	4.6	4.5	4.5	-0.329
6.77	6.74	6.74	6.74	0.225
3.7	3.5	3.4	3.3	-0.807
-4.2	-4.6	-2.4	-4.3	
10.12	9.80	9.80	9.80	0.875
5.5	5.0	4.9	4.6	-0.438
-10.9	-9.1	-2.4	-4.3	
7.43	7.25	7.25	7.25	0.450
4.0	3.8	3.7	3.5	-0.566
-6.2	-6.5	-2.4	-4.3	
39.73	42.35	42.35	42.35	2.258
21.5	21.9	21.4	20.5	-0.024
-11.3	2.1	-2.4	-4.3	
15.82	12.95	12.95	12.95	0.542
8.6	6.7	6.5	6.3	-0.558
-12.1	-21.6	-2.4	-4.3	
23.50	25.05	25.05	25.05	1.315
12.7	13.0	12.7	12.1	-0.307
-7.0	2.1	-2.4	-4.3	
9.51	9.89	10.28	10.28	1.142
5.1	5.1	5.2	5.0	-0.359
11.3	-0.4	1.4	-4.3	
15.00	15.41	15.41	15.41	0.468
8.1	8.0	7.8	7.5	-0.580
-3.8	-1.6	-2.4	-4.3	
7.41	6.92	7.61	7.61	0.791
4.0	3.6	3.8	3.7	-0.464
-4.7	-10.5	7.3	-4.3	

16.96	16.56	20.59	20.59	1.293
9.2	8.6	10.4	10.0	-0.313
8.6	-6.5	21.3	-4.3	
150.1	143.1	143.1	143.1	
14.27	13.06	11.89	11.89	0.405
7.7	6.8	6.0	5.8	-0.579
9.5	9.1	8.3	8.3	-0.567 ***
-32.7	-12.3	-11.2	-4.3	
12.52	13.25	16.00	16.00	1.286
6.8	6.9	8.1	7.7	-0.316
-0.8	1.4	17.8	-4.3	
10.42	11.00	11.00	11.00	0.571
5.6	5.7	5.6	5.3	-0.529
-0.8	1.1	-2.4	-4.3	

=====

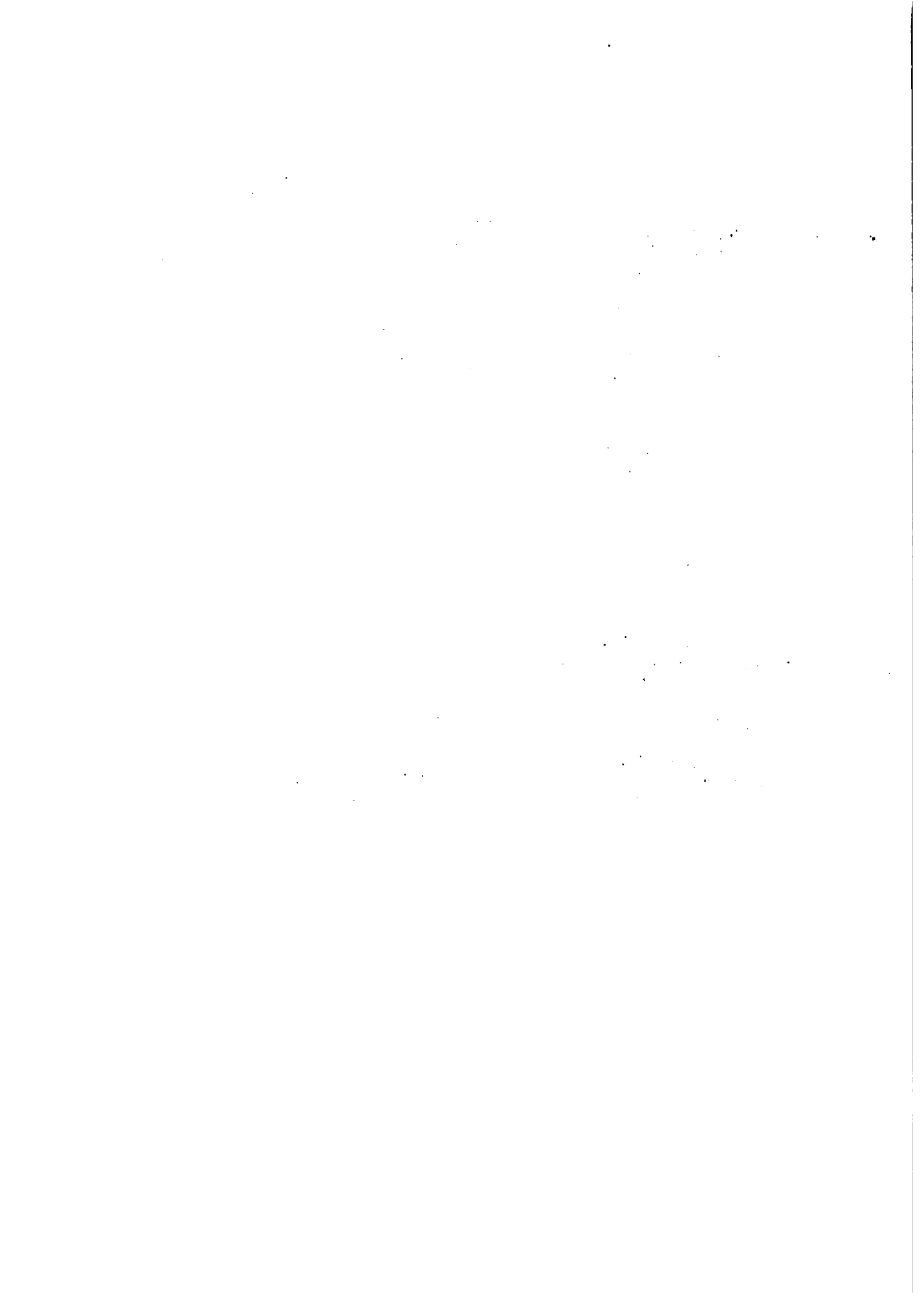
FUENTE: BANCO CENTRAL DE HONDURAS, DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS:
 SECCION DE CUENTAS NACIONALES: SERIES DE PRECIOS DE PRODUCTOS AGRICOLAS PR CADA
 PAGADO ALTOR. TEGUCIGALPA, HONDURAS.

NOTA: CIFRAS 1967 SON PRELIMINARES. 1968, SON ESTIMADAS.

■ IPX: INDICE GENERAL DE PRECIOS DE EXPORTACION

■ ■ PRECIOS REALES AJUSTADOS POR EL IPC (Indice General de Precios al consumidor)

■ ■ ■ PRECIOS REALES AJUSTADOS POR EL IPX POR PRODUCTO EN EL PERIODO 1973

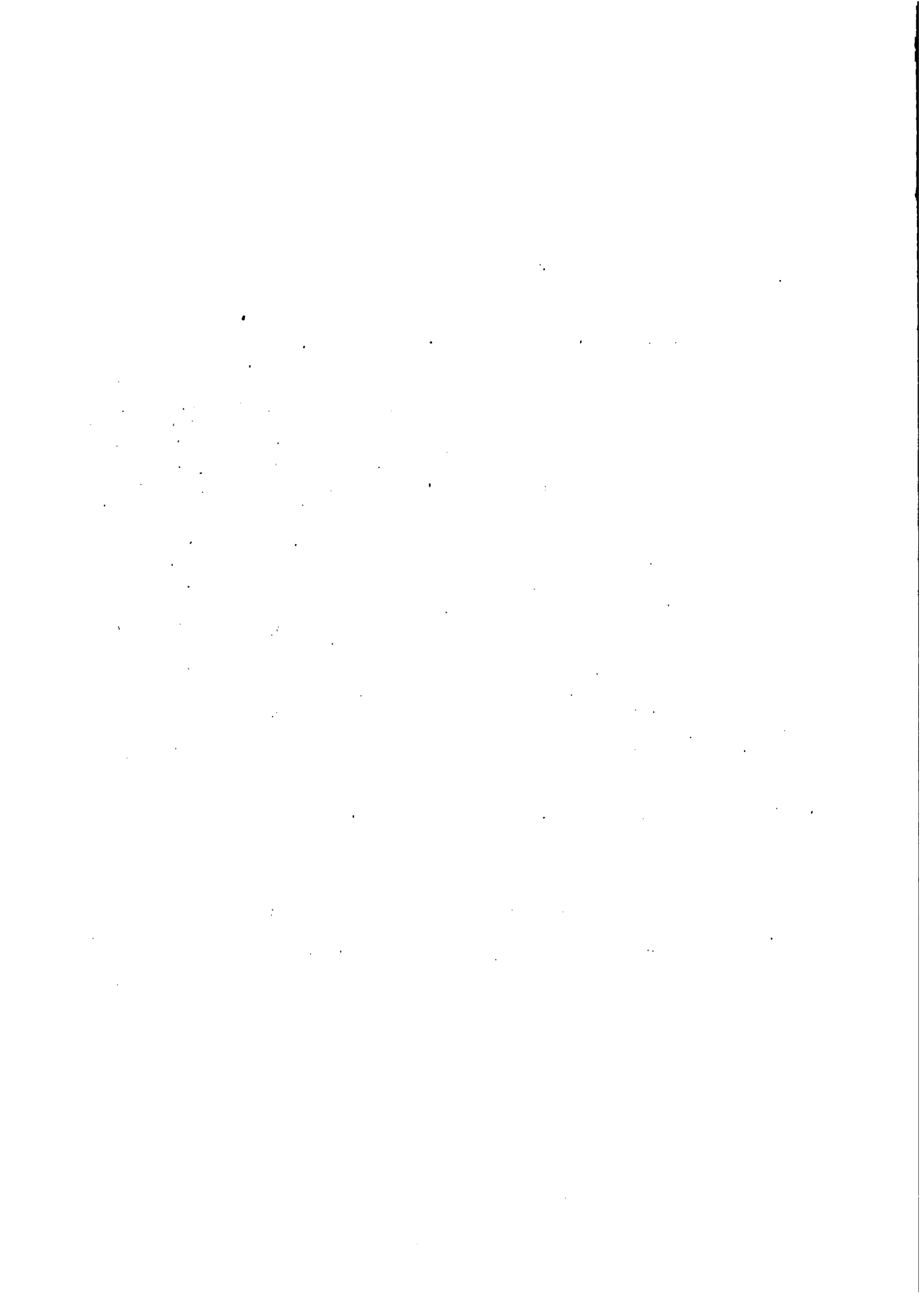


IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 23 HONDURAS: IMPORTACIONES DE PAIZ: VOLUMEN Y VALOR CIF, 1976-1986.

AÑOS	VOLUMEN EN MDS	VALOR CIF EN U.S.\$	COSTO CIF POR KG.	POBLACION TOTAL	IMPORTA-	IMPORTA-	COSTO CIF DIARIO PER CAPITA EN U.S.\$	PRODUCCION LOCAL DISPONIBLE PER CAPITA	DISPON-	
					CION PER CAPITA ANUAL EN MDS	CION PER CAPITA EN CENCOS POR DIA			BILIDAD TOTAL PARA CONSUMO (MDS/DIA)	PER CAPITA
1976	664900	203100	0.31	2974900	0.2	0.6	0.07	308	308.6	
1977	18813800	1608800	0.13	3088000	4.2	11.5	0.58	312	323.5	
1978	37115900	4681500	0.13	3140800	11.8	32.4	1.48	327	359.4	
1979	7593800	1258700	0.17	3225400	2.3	6.3	0.38	312	318.3	
1980	48264800	10871200	0.23	3219800	14.5	38.9	3.28	279	318.9	
1981	17668800	382700	0.22	3413400	5.2	14.2	1.13	341	335.2	
1982	5706400	444400	0.08	3511000	1.6	4.5	0.13	320	324.5	
1983	13350400	4483100	0.38	3612800	3.8	10.3	1.24	299	309.3	
1984	14788700	5851000	0.40	3717300	4.0	10.9	1.60	321	321.9	
1985	128800	668400	4.96	3828800	0.0	0.1	0.17	310	310.1	
1986	14030700	2198800	0.16	3857200	3.6	9.8	0.56	285	295.8	
PROMEDIO	15851636	3293173	0.65	3450645.5	4.7	12.8	0.96	315	327.3	
STDEV	14788088	3176737	1.43	319370	4.6	12.5	0.95	21.0227	20.0	
CV	94.289435	96.46438	222.23575	9.308368	97.95777	97.9	98.30339	6.680549	6.1	

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENCOS: ANUARIOS ESTADISTICOS, VARIOS AÑOS.

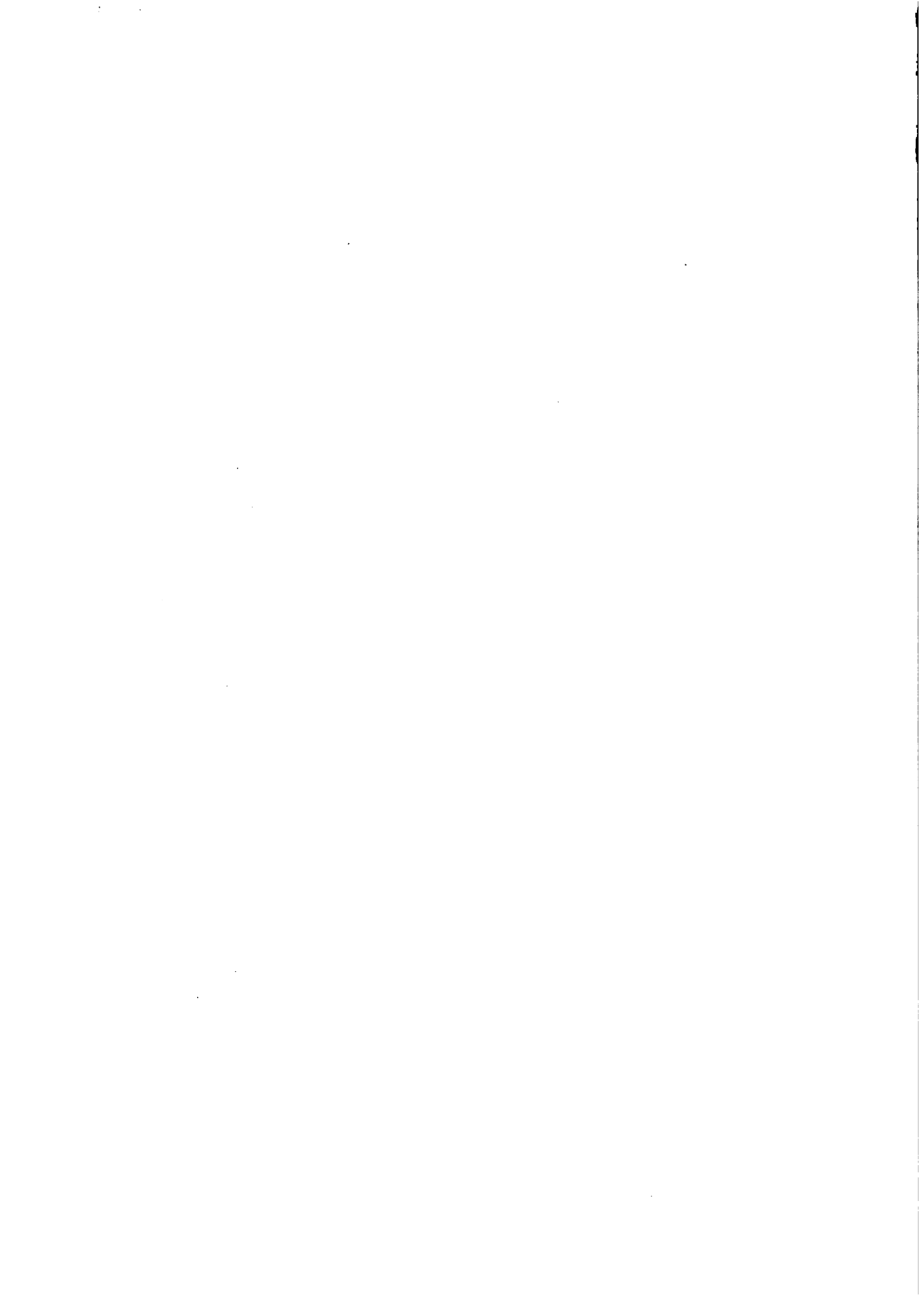


ICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 24 HONDURAS: IMPORTACIONES DE FRIJOL: VOLUMEN Y VALOR CIF, 1976-1986.

AÑOS	VOLUMEN EN US\$	VALOR CIF EN US\$	COSTO CIF POR KG.	POBLACION TOTAL	IMPORTA- CION PER CAPITA	IMPORTA- CION PER CAPITA	COSTO CIF DIARIO P/CAPITA EN US\$	DISPON- PRODUCCION BILIBAS LOCAL TOTAL PARA DISPON- CONSUMO BLE EN (HONDURAS/DIA PER CAPITA	
					ANUAL EN KG.	EN GRAMOS POR DIA		EN GRAMOS/DIA PER CAPITA	PER CAPITA
1976	3800	28000	6.1	2974900	0.001	0.00392	0.00780	40	40.00
1977	156800	39800	0.3	3058300	0.051	0.14001	0.01754	39	39.14
1978	174800	86700	0.5	3140800	0.056	0.15257	0.02760	39	39.16
1979	298100	234800	0.8	3226400	0.092	0.23290	0.02554	39	39.25
1980	2771400	2407800	0.9	3319800	0.835	2.26736	0.72196	39	40.29
1981	9800	13300	1.4	3413400	0.023	0.00767	0.00396	44	44.01
1982	96700	37900	0.7	3511000	0.016	0.04494	0.01079	43	43.04
1983	6300	6800	1.0	3612800	0.002	0.00493	0.00188	34	34.00
1984	1208400	825700	0.7	3717300	0.325	0.89062	0.23288	37	37.89
1985	2900	3900	1.1	3826800	0.001	0.00208	0.00086	37	37.00
1986	312300	399100	1.3	3937200	0.079	0.21746	0.10157	35	34.22
PROMEDIO	454636.36	375491	1.3	3430645.5	0.133	0.36397	0.10829	39	38.22
STDEV	843335	7226415	1.6116	319370	0.2309	0.6674	0.2168	3.2502	3.1842
CV	185.497	1984.525	119.525	9.309	188.888	188.864	197.458	8.447	8.205

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS: ANUARIOS ESTADISTICOS VARIOS AÑOS.
 TELECOMUNICACIONES, HONDURAS.

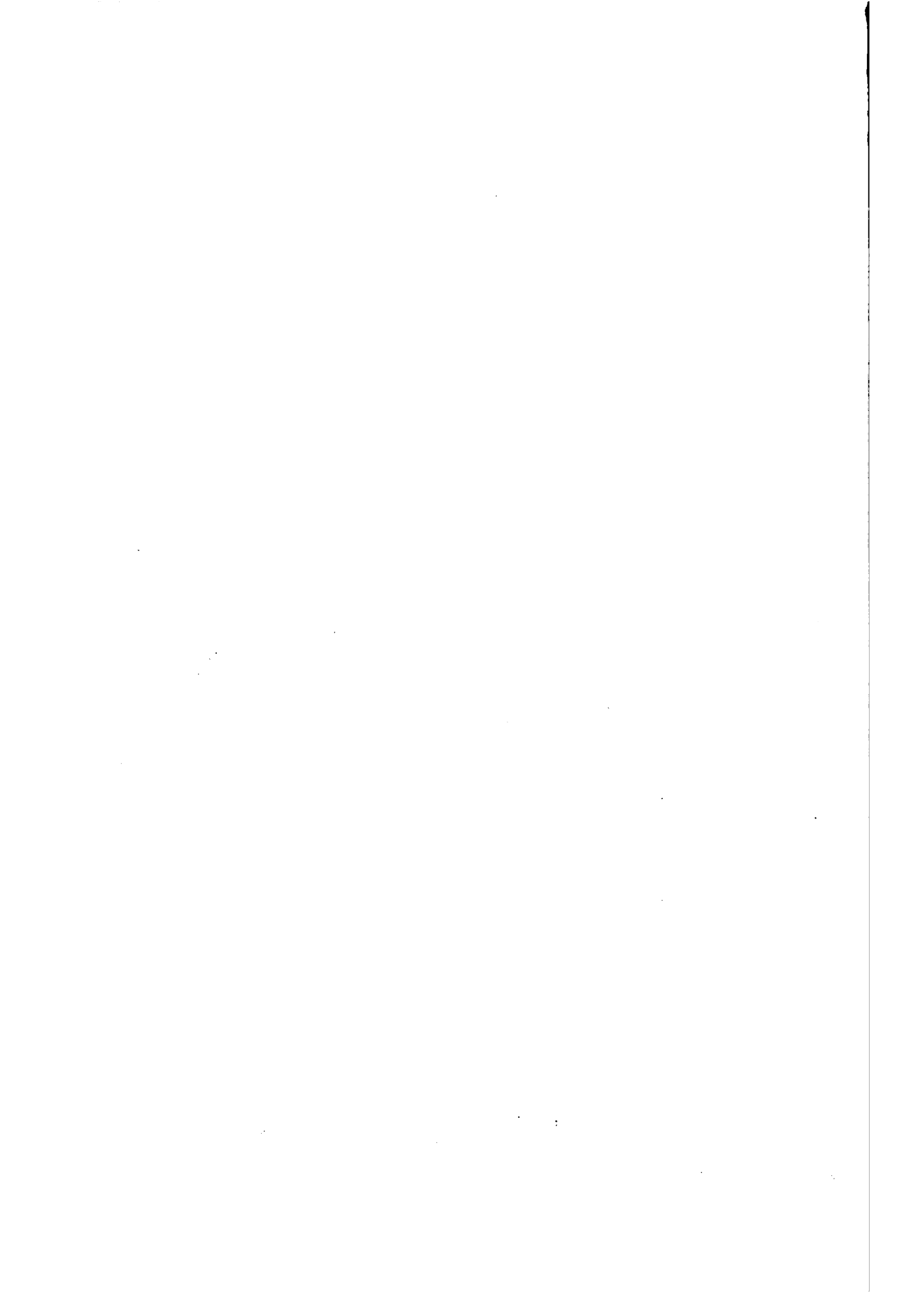


ICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN MANAGUA.

CUADRO 25 MANAGUA: IMPORTACIONES DE CERDO: VOLUMEN Y VALOR CIF, 1976-1986.

AÑOS	VOLUMEN EN KG.	VALOR CIF EN US\$	COSTO CIF POR KG.	POBLACION TOTAL	IMPORTA-	IMPORTA-	COSTO CIF DIARIO PER CAPITA EN US.\$	PRODUC-	DISPON- IBILIDAD TOTAL PARA CONSUMO
					CION PER CAPITA ANUAL EN NOS.	CION PER CAPITA EN GRUPOS POR DIA		CION LOCAL DISPONIBLE GRUPOS/DIA PERCAPITA	
1976	14800	6900	0.5	2974900	0.0049	0.019	0.0029	48	48.01
1977	4100	2100	0.5	3026500	0.0019	0.004	0.0007	44	44.00
1978	20000	13200	0.7	3140800	0.0064	0.017	0.0043	44	44.02
1979	9300	3800	0.4	3288400	0.0029	0.008	0.0012	39	39.01
1980	1300	600	0.6	3319800	0.0004	0.001	0.0002	43	43.00
1981	24800	21800	0.9	3413400	0.0072	0.020	0.0062	34	34.02
1982	0	0	0.0	3511000	0.0000	0.000	0.0000	39	39.00
1983	4300	2800	0.5	3612800	0.0012	0.003	0.0006	34	34.00
1984	700	1700	2.4	3717300	0.0002	0.001	0.0003	36	36.00
1985	25300	10800	0.4	3826800	0.0066	0.018	0.0027	28	28.02
1986	42800	29800	0.8	3937800	0.0108	0.030	0.0039	22	22.03
PROMEDIO	13945.435	7791	0.7	3430645.5	0.0058	0.010	0.0023	36	36.28
STDEV	13257	8265	0.6183	319370	0.0036	0.0099	0.0029	7.4234	7.4185
CV	101.53515	106.08518	91.446196	9.3733289	94.494803	94.849158	102.91049	20.429188	20.446248

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS: ANUARIOS ESTADISTICOS VARIOS AÑOS.
 TELECOMUNICACIONES, MANAGUA.



CUADRO 25 HONDURAS: IMPORTACIONES DE AJOZ: VOLUMEN Y VALOR CIF, 1976-1986.

ANOS	VOLUMEN EN MBS	VALOR CIF EN US.\$	COSTO CIF POR MB. EN US.\$	POBLACION ANUAL TOTAL	IMPORTA- CION PER CAPITA EN MBS.	IMPORTA- CION PER CAPITA EN GRANOS POR DIA	COSTO CIF DIARIO PER CAPITA EN US.\$	PRODUC- LOCAL DISPON- BLE EN GRANOS/DIA PER CAPITA	DISPON- IBILIDAD TOTAL PARA CONSUMO GRANOS/DIA PER CAPITA
1976	1338300	616000	0.5	2974900	0.4	1.2	0.21	21	22.25
1977	6634800	1604000	0.2	3056300	2.2	5.9	0.52	17	22.98
1978	13037700	4022800	0.3	3140800	4.2	11.4	1.28	22	28.37
1979	5707800	2215800	0.4	3226400	1.8	4.8	0.69	23	27.56
1980	3801400	3523800	0.9	3319800	1.2	3.2	1.05	25	28.20
1981	2307300	965100	0.4	3413400	0.7	2.0	0.28	24	25.54
1982	2751900	1088800	0.0	3511000	0.8	2.1	0.31	26	26.15
1983	134200	106800	0.8	3612800	0.0	0.1	0.03	32	32.10
1984	219100	137200	0.6	3717300	0.1	0.2	0.04	29	29.16
1985	827800	123900	0.1	3866800	0.2	0.6	0.03	25	25.59
1986	645600	158400	0.2	3937800	0.2	0.4	0.04	28	28.50
PROMEDIO	3425700	1323616	0.4	3430545.5	1.1	2.91480	0.41	25	27.58
STDEV	13357	8265	0.6169	319570	0.0036	0.0089	0.0029	4.5357	4.2821
CV	0.3857439	0.6243304	130.98288	9.3053289	0.3383789	0.3086438	0.5822	18.3385	15.3089

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSO: ANUARIOS ESTADISTICOS VARIOS ANOS.
 TELECOMPA, HONDURAS.



IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 27 HONDURAS: TRIGO: IMPORTACIONES: VOLUMEN Y VALOR CIF, 1976-1986.
 Y COMBUSTO PER CAPITA

ANOS	VOLUMEN EN KGS	VALOR CIF EN US.\$	COSTO CIF POR KG.	POBLACION ANUAL TOTAL	IMPORTA- CION PER CAPITA EN KGS.	IMPORTA- CION PER CAPITA EN GRAMOS POR DIA	COSTO CIF DIARIO PER CAPITA EN US.\$
1976	50100000	17200000	0.34	2974900	16.84080	46.13946	5.78171
1977	59100000	16000000	0.27	3056300	19.33584	52.97491	5.23475
1978	62900000	20000000	0.32	3140800	20.02674	54.86779	6.36780
1979	66700000	24400000	0.36	3226400	21.27989	58.30107	7.55792
1980	70600000	30800000	0.43	3319800	21.27019	58.27448	9.21909
1981	60583000	28279548	0.47	3413400	17.73393	48.58611	8.28486
1982	79696000	29876191	0.37	3511000	22.69895	62.18889	8.50331
1983	63337000	23307877	0.37	3612200	17.53419	48.08888	6.45254
1984	89025000	39962701	0.38	3717300	23.94883	63.61324	9.13639
1985	92257000	30464874	0.33	3826200	24.11191	66.06003	7.96218
1986	103896669	29323336	0.28	3937200	26.38847	72.29717	7.44776
PROMEDIO	72740424	25764957	0.36	3430645.5	21.01544	57.57685	7.48039
STDEV	16489426	5986696	0.06	319330	3.07	8.42	1.3400
CV	22.668861	23.235808	16.82	9.3081609	14.808307	14.624003	17.9856

FUENTE: IICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE PROYECTOS DE
 PRE-INVERSION Y ANALISIS SECTORIAL.

IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 27 HONDURAS: TRIGO: IMPORTACIONES: VOLUMEN Y VALOR CIF, 1976-1986.
 Y CONSUMO PER CAPITA

(pagina 2)

PRODUCCION LOCAL DISPONIBLE MAS IMPORTACIONES DE TRIGO EN GRANOS DIARIOS PER CAPITA			GRANOS TOTALES DISPONIB- LES PARA CONSUMO	RELACION CONSUMO TRIGO/ MAIZ	RELACION CONSUMO MAIZ/ TRIGO	INVESTA MINIMA ACEPTABLE DE MAIZ GRAMOS/DIA PERCAPITA	INVESTA MINIMA ACEPTABLE DE FRIJOL GRAMOS/DIA PERCAPITA
MAIZ	FRIJOL	TRIGO					
353.61	40.00	46.14	439.75	0.13	7.66	99	-20
323.49	39.14	52.97	415.60	0.16	6.11	99	-21
359.38	39.15	54.87	453.40	0.15	6.55	73	-21
318.27	38.25	58.30	414.82	0.18	5.46	58	-23
318.85	40.29	58.27	417.41	0.18	5.47	26	-23
355.18	44.01	46.59	447.78	0.14	7.31	87	-16
324.45	43.04	62.19	429.68	0.19	5.22	66	-17
309.28	34.00	46.04	391.32	0.16	6.44	45	-26
381.90	37.89	65.61	435.40	0.20	5.06	68	-23
310.10	37.00	66.06	413.16	0.21	4.89	56	-24
295.78	34.22	72.30	402.30	0.24	4.09	37	-26
327.29909	38.817273	57.57635	423.69	0.177436	5.623669	61.272727	-21.81818
20.99	3.02	8.4200	20.2300	0.03	1.06	20.99	3.02
6.413	7.760	14.624	4.775	16.907	18.202	34.257	-13.642

FUENTE: IICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE PROYECTOS DE
 PRE-INVERSION Y ANALISIS SECTORIAL.



IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
 OFICINA EN HONDURAS

CUADRO 28 HONDURAS: CREDITO OTORGADO AL CULTIVO DE GRANOS BASICOS:
 MAIZ, FRIJOL Y ARROZ. 1976-1986.

ANOS	MAIZ EN MILES DE Lps.	TASA DE CAMBIO ANUAL	PRODUCCION MILLONES DE NOS.	FRIJOL EN MILES DE Lps.	TASA DE CAMBIO ANUAL	PRODUCCION MILLONES DE NOS.	ARROZ EN MILES DE Lps.	TASA DE CAMBIO ANUAL
1976	10572		303	1027		436	3225	
1977	6835	-0.35	348	781	-0.24	437	7034	0.35
1978	10214	0.49	375	1079	0.38	451	11192	0.59
1979	8672	-0.15	367	974	-0.10	445	14365	0.28
1980	11826	0.36	389	1622	0.67	456	18428	0.28
1981	16342	0.38	424	2453	0.51	500	21223	0.15
1982	15900	-0.02	410	2358	-0.04	551	14380	-0.38
1983	13232	-0.17	394	2250	-0.05	454	23442	0.64
1984	14149	0.07	436	1753	-0.22	505	17051	-0.27
1985	17900	0.27	439	1800	0.03	519	23000	0.35
1986	14400	-0.20	411	1800	0.00	512	14000	-0.39
PROMEDIO	12735.636			1627			15388.162	
STDEV	3438.3249			590.16357			6030.6264	
CV	26.997669			36.273237			39.189987	

FUENTE: IICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE PROYECTOS DE
 PRE-INVERSION Y ANALISIS SECTORIAL.

NOTA:

1. LAS CIFRAS PARA 1986, SON HASTA SETIEMBRE DEL MISMO.



IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
 OFICINA EN HONDURAS

CUADRO 28 HONDURAS: CREDITO OTORGADO AL CULTIVO DE
 GRANOS BASICOS: MAIZ, FRIJOL Y ARROZ
 (pagina 2) 1976-1986.

=====				
INDICE				
PRODUC- CION EN MILLONES AL DE KGS. CONSUMIDOR	GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	CREDITO = REAL PARA MAIZ 1978=100	CREDITO = REAL PARA FRIJOL 1978=100	CREDITO = REAL PARA ARROZ 1978=100
=====				
231	87.3	12110.0	1176.4	5985.1
192	94.6	7225.2	825.6	7435.5
247	100.0	10214.0	1079.0	11192.0
271	112.1	7736.0	868.9	12805.5
298	132.4	8932.0	1225.1	13918.4
297	144.8	11285.9	1694.1	14656.8
328	158.4	10069.4	1488.6	9040.4
419	172.5	7670.7	1304.3	13589.6
387	178.9	7908.9	979.9	9531.0
344	184.9	9680.9	973.5	12439.2
408	193.0	7461.1	932.6	7253.9
=====				

=====

FUENTE: IICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA
 IDENTIFICACION DE PROYECTOS DE PRE-INVERSION Y
 ANALISIS SECTORIAL.

(*) DEFLACTADO POR EL IPC

1109
 FUENTE: BUREAU INTERNACIONAL DE ESTADISTICA (C.I.E.) Y APLICACIONES
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 29. HONDURAS: SITUACION DEL SUB-SECTOR DE LOS GRANOS BASICOS,
 EN LO QUE SE REFIERE A: AREA, PRODUCCION, RENDIMIENTOS Y
 SUS RESPECTIVOS INDICES DE PRODUCTIVIDAD, PRECIOS Y
 PRODUCTIVIDAD ECONOMICA. PERIODO: 1970-1987.

ANOS	H M A Q/000.0	I Z (HMS)	Q/HA.	PRECIO EN FINCA (Lps)	VALOR BRUTO DE PRODUC- CION	INDICE DE LA PRODUCCION DE MAIZ
1970	7772	318145.1	24.43	6.10	47409.2	95.36
1971	7918	325089.8	24.36	6.20	49091.6	97.15
1972	7979	332054.1	24.03	6.20	49469.8	97.90
1973	7726	322126.7	23.96	6.90	53509.4	94.80
1974	7902	321505.1	24.58	7.60	60055.2	96.96
1975	7563	315793.1	23.95	8.82	66705.7	92.80
1976	8392	338991.1	24.58	9.40	78920.8	102.23
1977	7576	304783.5	24.86	11.00	83956.0	92.96
1978	8150	314582.1	25.91	10.80	88080.0	100.00
1979	7983	326764.9	24.43	10.50	83821.5	97.95
1980	7354	292313.0	25.16	11.55	84938.7	90.23
1981	9227	340654.3	27.09	11.11	102512.0	113.21
1982	8908	340934.3	26.13	13.00	115804.0	109.30
1983	8557	335711.6	25.49	14.00	119798.0	104.99
1984	9481	359780.4	26.35	12.50	118512.5	116.33
1985	9405	331981.3	28.33	14.15	133080.8	115.40
1986	8943	316171.8	28.29	15.76	140941.7	109.73
1987	8412	341517.4	24.63	16.17	136022.0	103.21
promedio	8288.22	316505.53	25.36	10.65	89508.3	101.70

FUENTE: BANCO CENTRAL DE HONDURAS: DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS, SECCION DE CUENTAS NACIONALES:
 SERIES ESTADISTICAS DE PRODUCCION AGRICOLA SELECCIONADA 1970-1988.
 TEGUCIGALPA, ABRIL 6, 1989.

CUADRO 29, pag. 2.

F R I J O L	Q2/000.0	(M\$)	Q2/4A.	PRECIO EN FINCA (Lps)	VALOR BRUTO DE PRODUCCION	INDICE DE PRODUCCION DE FRIJOL
1057	71859.9	14.71	16.90	17863.3	107.86	
1204	80100.3	15.03	16.75	20167.0	122.86	
1097	73934.7	14.84	16.95	18594.2	111.94	
923	67242.0	13.73	18.00	16614.0	94.18	
1141	73761.1	15.47	18.50	21108.5	116.43	
1048	72823.1	14.39	20.67	21662.2	106.94	
948	66234.0	14.31	20.71	19633.1	96.73	
950	66724.0	14.24	22.95	21802.5	96.94	
980	66640.0	14.71	24.87	24372.6	100.00	
968	66189.2	14.62	25.00	24200.0	98.78	
991	68316.5	14.51	30.55	30275.1	101.12	
1195	76451.9	15.63	27.60	32982.0	121.94	
1199	70986.3	16.89	30.65	36749.4	122.35	
988	63728.0	15.50	32.50	32110.0	100.82	
1098	70578.9	15.56	32.99	36223.0	112.04	
1115	78653.4	14.18	35.63	39727.5	113.78	
1114	84357.0	13.21	32.08	35737.1	113.67	
963	84633.5	11.38	32.08	30893.0	98.27	
1054	72400.77	14.61	25.30	26706.35	107.59	

Cuadro 29, pag. 3.

S O R G O Qq/1000.0	R (HMS)	O Qq/Ha.	PRECIO EN FINCA (Lps)	VALOR BRUTO DE PRODUCCION	INDICE DE PRODUCCION DE SORGO
1014	59121.3	17.15	7.59	7696.3	90.7
1032	60364.1	17.42	7.59	7964.7	94.1
1117	60335.8	18.51	7.64	8533.9	99.9
1088	59841.6	18.18	7.69	8366.7	97.3
1151	62370.0	18.45	8.51	9795.0	103.0
1074	60433.8	17.77	9.80	10225.2	96.1
1156	62935.2	18.36	9.73	11247.9	103.4
1086	60445.0	18.00	10.74	11685.1	97.3
1118	60347.0	18.53	11.46	12812.3	100.0
860	60829.3	14.14	11.76	10113.6	76.9
1149	61500.6	18.68	12.82	14730.2	102.8
927	49560.0	18.70	14.18	13144.9	82.9
935	48014.4	19.47	14.97	13997.0	83.6
980	51163.3	19.15	16.01	15689.8	87.7
1081	56122.5	19.26	14.00	15134.0	96.7
852	45480.4	18.73	14.10	12013.2	76.2
707	48734.0	14.51	15.51	10985.6	63.2
800	53032.2	14.53	15.51	12408.0	71.6
1008	56817.25	17.75	11.645	11491.3	90.2

Cuadro 29, pag. 3.

S O R G O Qq/100.0	Qq/100.0	Qq/HA.	PRECIO EN FINCA (Lps)	VALOR BRUTO DE PRODUC- CION	INDICE DE PRODUCCION DE SORGO
1014	59121.3	17.15	7.59	7696.3	90.7
1022	60384.1	17.42	7.59	7984.7	94.1
1117	60385.8	18.51	7.64	8533.9	99.9
1088	59841.6	18.18	7.69	8366.7	97.3
1151	62370.0	18.45	8.51	9795.0	103.0
1074	60433.8	17.77	9.80	10525.2	96.1
1136	62955.2	18.36	9.73	11247.9	103.4
1088	60445.0	18.00	10.74	11685.1	97.3
1118	60347.0	18.53	11.46	12812.3	100.0
860	60829.3	14.14	11.76	10113.6	76.9
1149	61500.6	18.68	12.82	14730.2	102.8
927	49560.0	18.70	14.18	13144.9	82.9
935	48014.4	19.47	14.97	13997.0	83.6
980	51163.3	19.15	16.01	15689.8	87.7
1081	56122.5	19.26	14.00	15134.0	96.7
852	45480.4	18.73	14.10	12013.2	76.2
707	48734.0	14.51	15.51	10985.6	63.2
800	53052.2	14.53	15.51	12408.0	71.6
1008	56817.25	17.75	11.645	11491.3	90.2



Cuadro 29, pag. 4.

A R R O Z O R O			FRECIO EN FINCA	VALOR BRUTO DE PRODUC- CION	INDICE DE PRODUCCION DE ARRIZ ORO
00/000.0	(\$US)	00/HA	(Lps)	Lps.000.0	
217	8318.1	26.09	20.38	4482.5	26.3
421	14000.4	29.96	22.42	9438.8	51.0
522	14854.7	35.14	22.45	11718.9	63.3
453	14819.7	30.57	22.50	10192.5	54.9
438	14627.2	29.94	23.25	10183.5	53.1
487	14817.6	32.87	24.25	11809.8	59.0
502	14784.7	33.95	25.00	12300.0	60.8
418	13808.2	30.27	29.50	12331.0	50.7
536	14975.8	35.79	32.50	17480.0	65.0
589	18197.2	32.37	35.75	21006.8	71.4
647	19681.2	32.87	38.25	24747.8	78.4
645	21212.1	30.41	41.15	26541.8	78.2
713	22908.9	31.12	43.45	30979.9	86.4
912	23236.0	36.11	45.62	41805.4	110.5
841	21884.1	38.43	41.70	33089.7	101.9
748	18754.4	39.88	42.82	38029.4	90.7
887	20742.4	42.76	35.06	31099.6	107.5
893	20883.8	42.76	35.89	38051.8	108.2
803.83	17476.47	33.96	32.33	20847.2	73.19

Cuadro 29, pag. 4.

A R R O Z O R O			PRECIO EN FINCA	VALOR BRUTO DE PRODUC- CION	INDICE DE PRODUCCION DE ARRIZ ORO
Qq/000.0	(\$US)	Qq/HA	(Lps)	Lps.000.0	
217	8318.1	26.09	20.38	4482.5	26.3
421	14030.4	29.96	22.42	9438.8	51.0
522	14854.7	35.14	22.45	11718.9	63.3
453	14819.7	30.57	22.50	10192.5	54.9
438	14627.2	29.94	23.25	10183.5	53.1
487	14817.6	32.87	24.25	11809.8	59.0
502	14784.7	33.95	25.00	12330.0	60.8
418	13808.2	30.27	29.50	12331.0	50.7
536	14975.8	35.79	32.50	17480.0	65.0
589	18197.2	32.37	35.75	21026.8	71.4
647	19681.2	32.87	38.25	24747.8	78.4
645	21212.1	30.41	41.15	26541.8	78.2
713	22908.9	31.12	43.45	30979.9	86.4
912	23226.0	36.11	45.62	41805.4	110.5
841	21884.1	38.43	41.70	33089.7	101.9
748	18754.4	39.88	42.82	38029.4	90.7
887	20742.4	42.76	35.06	31099.6	107.5
893	20883.8	42.76	35.89	38051.8	108.2
803.83	17476.47	33.96	32.33	20847.2	73.19

Cuadro 29, cont. 2

año base 1978 Producción		precio	valor bruto de Producción
maiz	8150	10.80	88020.00
frijol	980	24.87	24372.60
sorgo	1118	11.46	12812.28
arroz oro	536	32.50	17420.00
total	10784		142624.88

índice agregado de producción de granos base 1978	índice agregado de precio de granos base 1978	valor bruto de producción agregada base 1978
--	---	--

90.4	60.1	128898130.0
99.0	61.3	141196300.0
100.4	61.5	143221410.0
93.7	66.3	133566790.0
99.0	71.5	141143730.0
95.3	81.4	135879700.0
100.4	85.0	143125120.0
92.2	98.1	131500780.0
100.0	100.0	142624880.0
97.7	99.8	139288660.0
96.9	111.4	138264410.0
112.9	109.0	160957170.0
112.1	123.4	159913130.0
110.7	132.0	157857960.0
118.8	120.7	169422820.0
114.6	132.5	163377970.0
113.0	137.4	161219300.0
107.3	140.1	152989910.0

103.01

93.54

146914898.33

Curso 19, año 78

año base 1978 Produccion		precio	valor bruto de Produccion
maiz	8150	10.80	88020.00
frijol	980	24.87	24372.60
sorgo	1118	11.46	12812.28
arroz oro	536	32.50	17420.00
total	10784		142624.88

indice agregado de produccion de granos base 1978	indice agregado de precio de granos base 1978	valor bruto de produccion agregada base 1978
---	---	--

90.4	60.1	128898130.0
99.0	61.3	141196300.0
100.4	61.5	143221410.0
93.7	66.3	133566790.0
99.0	71.5	141143730.0
95.3	81.4	135879700.0
100.4	85.0	143125120.0
92.2	98.1	131500780.0
100.0	100.0	142624880.0
97.7	99.8	139288660.0
96.9	111.4	138264410.0
112.9	109.0	160957170.0
112.1	123.4	159913130.0
110.7	132.0	157857960.0
118.8	120.7	169422820.0
114.6	132.5	162377970.0
113.0	137.4	161219300.0
107.3	140.1	152989410.0

103.01

93.54

147914898.33

Cuadro 29. cont. 5

año base 1978 Producción		precio	valor bruto de Producción
maíz	8150	10.80	88020.00
frijol	980	24.87	24372.60
sorgo	118	11.46	1282.28
arroz oro	536	32.50	17420.00
total	10784		142624.88

=====

índice agregado de producción de granos base 1978	índice agregado de precio de granos base 1978	valor bruto de producción agregada base 1978
---	---	--

=====

90.4	60.1	128898130.0
99.0	61.3	141196300.0
100.4	61.5	143221410.0
93.7	66.3	133566790.0
99.0	71.5	141143730.0
95.3	81.4	135879700.0
100.4	85.0	143125120.0
92.2	98.1	131500780.0
100.0	100.0	142624880.0
97.7	99.8	139288660.0
96.9	111.4	138264410.0
112.9	109.0	160957170.0
112.1	123.4	159913130.0
110.7	132.0	157857960.0
118.8	120.7	169422820.0
114.6	132.5	162377970.0
113.0	137.4	161219300.0
107.3	140.1	152989910.0

103.01

93.54

146914890.33

=====

Cuadro 29, pag. 6

area total agregado	producti- vidad economica agregada base 1970 por hect.en Lempiras constantes	indice de producti- vidad economica agregada base 1970 por hect.en Lempiras constantes	tasa de cambio anual base 1970 %
457444.4	281.8	90.2	
479624.6	294.4	94.2	4.5
481179.3	297.6	95.3	1.1
464030.0	287.9	92.2	-3.3
472263.4	298.9	95.7	3.8
463867.6	292.9	93.8	-2.0
482965.0	296.3	94.9	1.2
445760.7	295.0	94.4	-0.5
456544.9	312.4	100.0	5.9
471980.6	295.1	94.5	-6.5
441811.3	312.9	100.2	6.0
487878.3	329.9	105.6	5.4
482843.9	331.2	106.0	0.4
475878.9	331.7	106.2	0.2
508365.9	333.3	106.7	0.5
474869.5	344.0	110.1	3.2
470005.2	343.0	109.8	-0.3
502086.9	304.7	97.5	-11.2
473900.0	310.2	99.3	0.56

Cuadro 29, pag. 7

VALORES BRUTOS DE PRODUCCION A PRECIOS CONSTANTES DE 1970					
	Maiz 10.8	Frijol 24.87	Sorgo 11.46	Arroz 32.5	TOTAL VALOR BRUTO DE PRODUCCION A PRECIOS CONSTANTES
Serie					
1970	83937.6	26287.6	11620.4	7052.5	128898.13
1971	85514.4	29943.5	12035.9	13682.5	141196.30
1972	86173.2	27282.4	12800.8	16965.0	143221.41
1973	83440.8	22955.0	12468.5	14722.5	133586.79
1974	85341.6	28376.7	13190.5	14235.0	141143.73
1975	81680.4	26063.8	12308.0	15827.5	135879.70
1976	89985.6	23576.8	13247.8	16315.0	143125.12
1977	81820.8	23626.5	12468.5	13585.0	131500.78
1978	88020.0	24372.6	12812.3	17420.0	142624.88
1979	86216.4	24074.2	9835.6	19142.5	139288.66
1980	79423.2	24646.2	13167.5	21027.5	138264.41
1981	99651.6	29719.7	10623.4	20962.5	160957.17
1982	96206.4	29819.1	10715.1	23172.5	159913.13
1983	92415.6	24571.6	11230.8	29640.0	157857.96
1984	102394.8	27307.3	12388.3	27332.5	169422.82
1985	101574.0	27730.1	9763.9	24310.0	163377.97
1986	96884.4	27705.2	8102.2	28827.5	161219.30
1987	90849.6	23949.8	9168.0	29022.5	152989.91
PERIODO	MAIZ	FRIJOL	SORGO	ARROZ	TOTAL
1970-1987	6912.0	-2337.8	-2452.4	21970.0	24091.8
TASA	28.7	-9.7	-10.2	91.2	100.0
1970-1980	-4514.4	-1641.4	1547.1	13975.0	9366.3
TASA	-48.2	-17.5	16.5	149.2	100.0
1980-1987	11426.4	-696.4	-3999.5	7995.0	14725.5
TASA	77.6	-4.7	-27.2	54.3	100.0



IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HOLOGUPE.

CUADRO 30 HOLOGUPE: INDICES AGREGADOS PARA LA PRODUCCION DE QUINTOS BASICOS, TOTAL Y PER CAPITA
 E INDICE DE PRODUCCION AGRICOLA TOTAL Y PER CAPITA, Y DE POBLACION TOTAL. 1970-1986

AÑO	INDICE AGREGADO DE PRODUCCION AGRICOLA TOTAL	INDICE DE POBLACION	INDICE DE PRODUCCION AGRICOLA PER CAPITA	INDICE AGREGADO PARA LA PRODUCCION DE QUINTOS BASICOS	INDICE AGREGADO PARA LA PRODUCCION DE QUINTOS BASICOS PER CAPITA
1970	79	81	96	90	112
1971	92	83	111	98	119
1972	88	85	104	100	118
1973	91	88	103	94	107
1974	84	90	94	98	110
1975	74	92	80	95	103
1976	86	95	91	100	106
1977	92	97	94	92	95
1978	100	100	100	100	100
1979	114	103	111	98	95
1980	113	106	107	97	92
1981	116	108	107	113	104
1982	120	111	108	112	101
1983	109	114	95	111	97
1984	114	117	97	119	101
1985	119	121	98	115	95
1986	116	124	93	113	91

FUENTE: IICA-HOLOGUPE: BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE-
 FUNCIONES DE PRE-IMERSION Y ANALISIS SECTORIAL:
 ELABORACION PROPIA.
 TELCIGUAPA, HOLOGUPE.

CUADRO 31 HONDURAS: NIVEL REAL DE LOS PRECIOS AL PRODUCTOR DE GRANOS BASICOS, SU PODER ADQUISITIVO Y TERMINOS DE INTERCAMBIO DEL SUB-SECTOR DE GRANOS BASICOS RESPECTO AL SECTOR INDUSTRIAL. PERIODO 1970 - 1987

AÑOS	INDICE	INDICE	INDICE DE	INDICE	INDICE	INDICE DE	DIFERENCIAL ENTRE EL PRECIO REAL AL PRODUCTOR Y EL IFC	
	DE LOS PRECIOS AL PRODUCTOR 1970	IMPLICITO DEL PIB 1970 (p c. f.)	PRECIOS AL CONSUMIDOR (IFC) 1970	DEL PIB INDUSTRIAL 1970	DEL PRECIO REAL AL PRODUCTOR 1970	DEL PODER DE COMPRA DEL PRODUCTOR 1970		LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO DE AGRIC/INDUST 1970
	(1/2) x100	(1/3) x100	(1/4) x100	(1/5) x100	(1/6) x100	(1/7) x100	(5-3)	
	1	2	3	4	5	6	7	
1970	60.10	55.00	61.46	53.35	109.27	97.78	112.64	47.81
1971	61.50	56.00	62.67	55.71	109.46	97.50	110.08	46.59
1972	61.50	58.40	65.01	59.02	105.31	94.59	104.21	40.29
1973	65.50	62.20	68.06	63.98	105.59	97.42	103.71	38.54
1974	71.50	69.50	76.65	75.65	102.68	93.04	96.62	26.08
1975	81.40	75.90	83.10	80.20	107.25	97.95	101.50	24.15
1976	85.00	82.30	87.30	85.30	103.88	97.37	99.65	15.98
1977	98.10	93.40	94.60	91.50	105.08	103.70	107.21	10.48
1978	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00
1979	99.80	109.40	112.10	103.40	91.22	89.08	91.22	-80.88
1980	111.40	124.80	132.40	127.70	89.26	84.14	87.24	-43.14
1981	109.00	138.80	144.80	138.00	81.46	75.28	78.99	-63.34
1982	123.40	141.70	157.80	151.10	87.09	78.20	81.67	-70.71
1983	145.30	147.80	170.90	156.10	98.31	85.02	93.08	-72.59
1984	120.70	154.20	178.90	161.40	78.27	67.47	74.78	-100.68
1985	132.50	161.90	184.90	177.30	81.84	71.65	74.77	-103.06
1986	140.40	171.00	193.00	187.80	82.11	72.75	74.76	-110.69
1987	143.60	178.80	197.80	192.30	80.52	72.10	74.78	-117.28

FUENTE: ELABORACION PROPIA EN BASE A CIFRAS DEL BANCO CENTRAL DE HONDURAS.

NOTA: PIB a c. f. (Producto Interno Bruto a costo de factores)

PIB INDUSTRIAL (Producto Interno Bruto Industrial)

IFC (Indice General de Precios al Consumidor)



IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 32 HONDURAS: ORIGENES DEL CRECIMIENTO EN EL SUB-SECTOR DE CERDOS BASICOS
 PERIODO 1970-1987

X de crecimiento debido al area cultivada 0.38

crecimiento del area cultivada maiz 0.02

crecimiento del valor de
 produccion constante 0.05

X de crecimiento por aumento en rendimientos 0.428419

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)=6
Origen del Creci- miento.	Cultivo	Serie	Area en Produc- cion.	Tasa de Incremento	Incremento Absoluto en el 1970-1987 periodo	Hectareas de Funda- cion por area	
area	maiz	1970	348145	0.08	9544.35	0.7871225	0.084
area	frijol	1970	71797	-0.014	-1025.128	0.1778897	-0.002
area	sorgo	1970	5812	0.002	55.208	0.0148274	0.000
area	arroz	1970	8818	0.14	1164.82	0.0202808	0.000
SUMA			404172		9735.92	0.0841405	0.084

X de crecimiento debido a sustitucion de cultivos
 de bajo valor por hectareas, por otros de alto
 valor por hectareas. 0.2643848

FUENTE: IICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE PROYECTOS DE
 RE-INSERTION Y ANALISIS SECTORIAL: ELABORACION PROPIA.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for transparency and accountability, particularly in financial matters. This section outlines the various methods and tools used to collect and store data, ensuring that all information is readily accessible and up-to-date.

2. The second part of the document focuses on the analysis and interpretation of the collected data. It describes the various techniques used to identify trends, patterns, and anomalies within the data sets. This analysis is crucial for understanding the underlying causes of certain events and for making informed decisions based on the findings. The document provides detailed examples of how data analysis can be applied in different contexts, highlighting the benefits of a systematic approach.

3. The third part of the document addresses the challenges and limitations of the current data management and analysis processes. It identifies key areas where improvements are needed, such as enhancing data security, streamlining data collection procedures, and developing more advanced analytical tools. This section also discusses the importance of training and education in ensuring that all staff involved in the process are equipped with the necessary skills and knowledge to handle the data effectively.

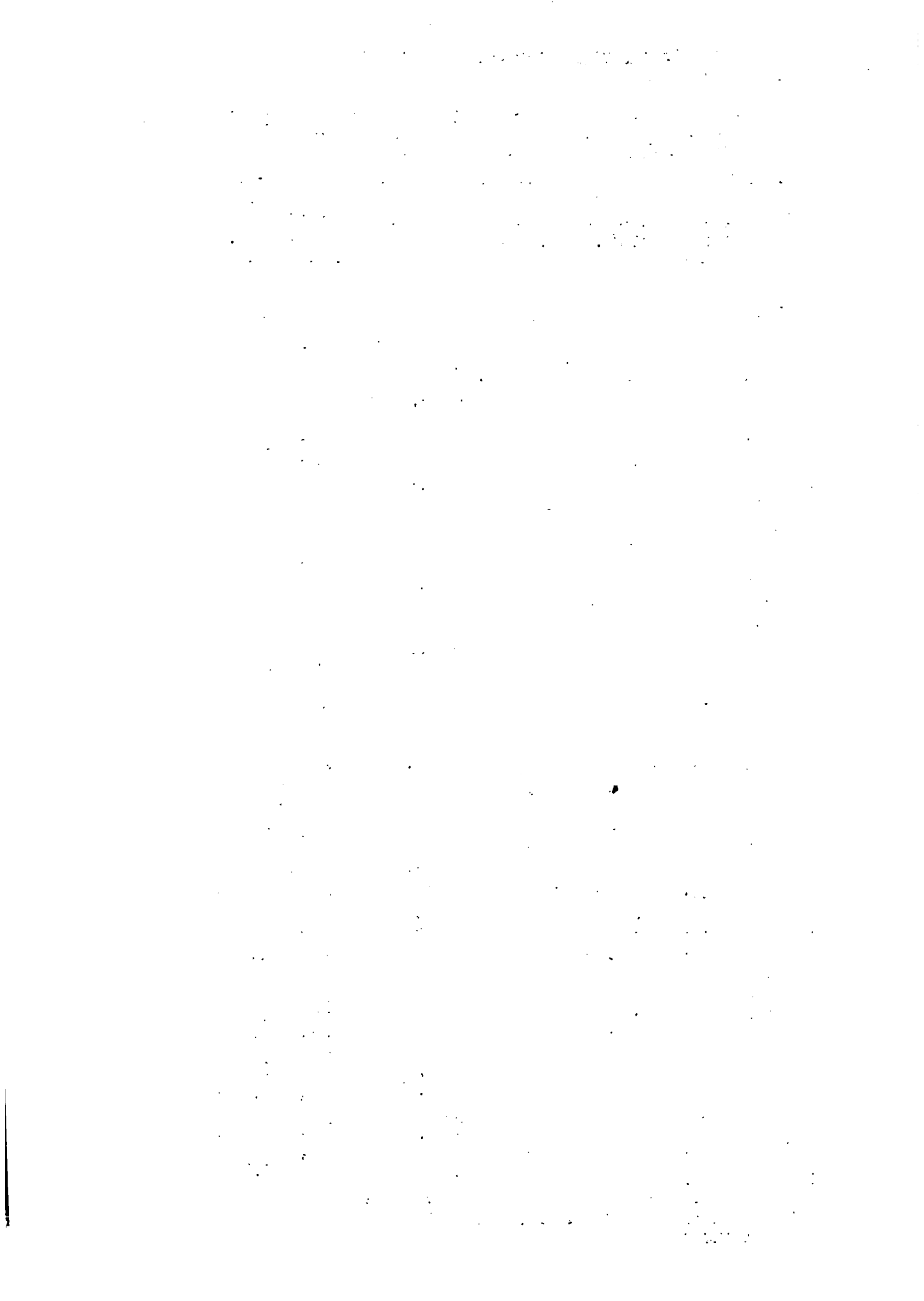
4. The final part of the document provides a comprehensive overview of the proposed solutions and recommendations. It outlines a clear roadmap for implementing the suggested changes, including a timeline and a list of responsible parties. The document concludes by emphasizing the need for ongoing monitoring and evaluation to ensure that the implemented measures are effective and that the organization continues to improve its data management and analysis capabilities over time.

IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
 OFICINA EN HONDURAS

CUADRO 35 HONDURAS: RENDIMIENTOS PROMEDIO DE PRODUCCION DE GRANOS BASICOS,
 NIVEL NACIONAL 1976-1985 EN COMPARACION CON LOS RENDIMIENTOS
 PROMEDIO DE LOS PAISES VECINOS DE CENTRO AMERICA.

PAIS →	% CON			% CON		% CON	
	HONDURAS Mq/ha	GUATEMALA Mq/ha	RELACION HONDURAS	EL SALVADOR Mq/ha	RELACION HONDURAS	COSTARRICA Mq/ha	RELACION HONDURAS
PRODUCTO							
MAIZ							
1976	1117	1335	80	1464	31	1484	39
1977	1130	1245	10	1551	37	1772	57
1978	1180	1255	9	1918	63	1786	46
1979	1110	1308	18	1886	70	1729	36
1980	1144	1378	20	1815	59	1676	47
1981	1291	1484	19	1810	47	1876	32
1982	1188	1389	17	1878	59	1875	59
1983	1159	1308	13	1855	59	1687	46
1984	1198	1386	14	2186	81	1680	40
1985	1288	1431	11	2144	66	1734	36
FRIJOL							
1976	651	585	-13	738	16	516	-21
1977	647	585	-13	738	17	510	-21
1978	668	532	-20	643	-4	579	-13
1979	685	555	-11	619	23	538	-18
1980	659	288	4	947	44	535	-21
1981	710	682	-4	980	38	519	-27
1982	738	918	28	735	-2	548	-18
1983	705	826	-11	730	6	499	-18
1984	708	668	-6	841	19	580	-17
1985	644	691	7	686	23	577	-10
SOYAS							
1976	835	1732	110	1238	50	1748	108
1977	818	1308	60	1238	53	1688	100
1978	829	1105	33	1143	38	1641	98
1979	643	885	38	1321	103	2115	229
1980	849	1886	96	1171	38	2000	136
1981	850	2120	148	1176	38	2007	136
1982	885	1800	108	1202	36	2045	131
1983	670	2100	141	1113	28	1976	127
1984	876	1386	58	1209	38	1647	88
1985	876	1348	54	1198	37	1947	122
ARROZ							
1976	1543	1670	8	2380	88	1888	21
1977	1375	1821	32	2380	88	1888	36
1978	1627	2382	43	2803	60	2574	46
1979	1471	2297	56	3512	139	2863	81
1980	1488	3580	124	3648	142	3000	100
1981	1382	2973	115	3621	162	2650	90
1982	1415	3800	126	3166	124	2571	82
1983	1641	3713	126	3435	109	3185	94
1984	1747	2788	60	4132	137	3779	116
1985	1813	2788	54	3888	120	3173	75

FUENTE: ANUARIOS ESTADISTICOS DE UNFAO Y SERIES ESTADISTICAS DEL
 BANCO CENTRAL DE HONDURAS.



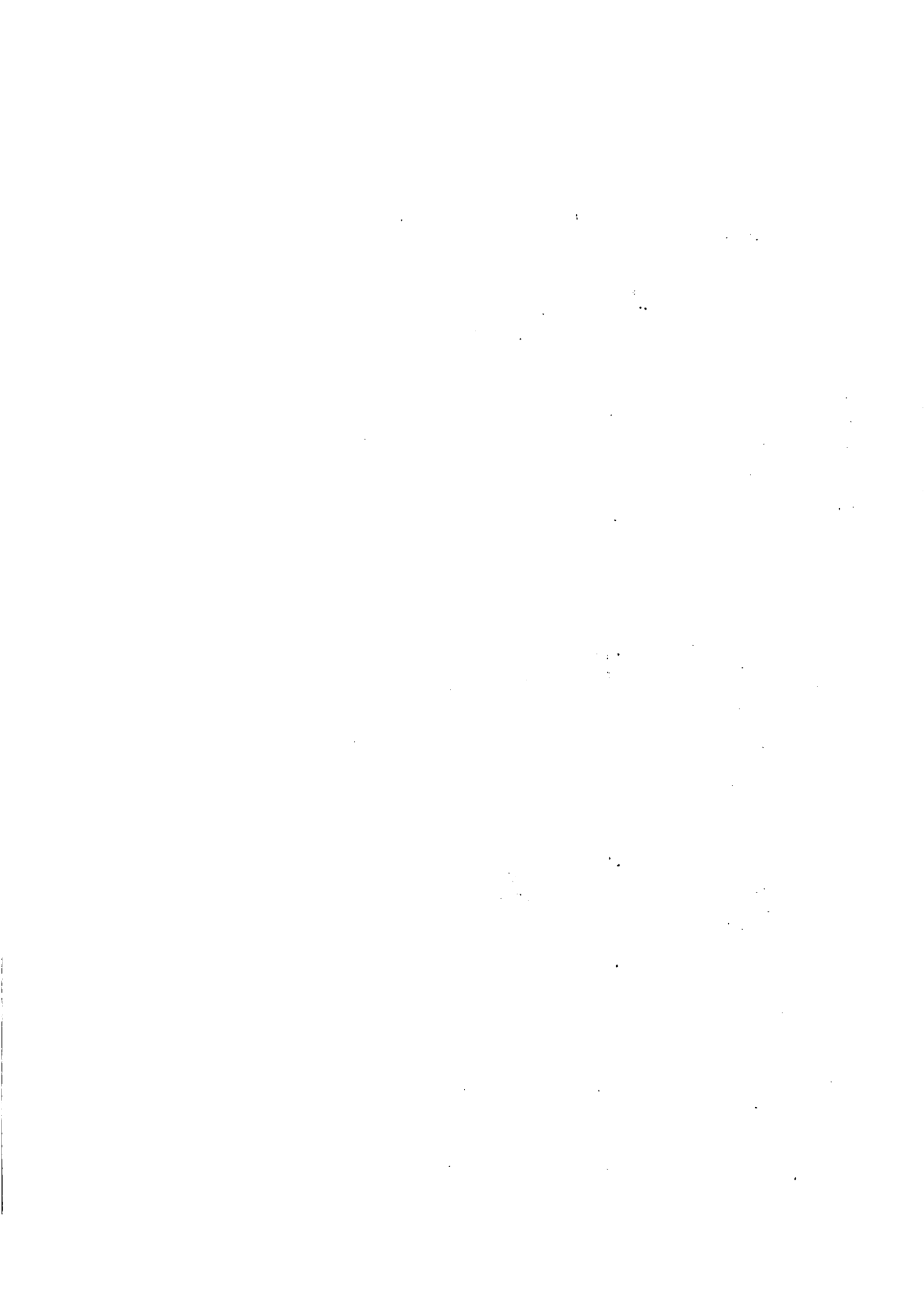
IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
 OFICINA EN MONTELABATE.

CUADRO 34 HONDURAS: DISTRIBUCION DE LA POBLACION TOTAL ESTIMADA POR REGIONES, 1974-1987 *

REGIONES	AÑO 1974	AÑO 1975	AÑO 1976	AÑO 1977	AÑO 1978	AÑO 1979	AÑO 1980
UR:							
CHALUVECA	19335	19716	20207	21315	22148	22713	23417
VILLE	9101	9434	9857	10133	10446	10899	11186
FRANCISCO MORAZAN	1876	1906	2006	2070	2131	2207	2286
EL PARAISO	2512	2592	2680	2736	2831	2907	3034
LA PAZ	980	1014	1079	1085	1112	1151	1192
TOTAL	35005	35192	36149	37396	38018	38736	41195
CENTRO OCCIDENTAL:							
COMAYAGUA	12514	12790	13180	13610	14043	14584	15078
INTIZUCA	8115	8415	8704	9015	9311	9635	9911
LA PAZ	5826	5981	5998	6178	6423	6636	6819
LEPINTA	10712	11081	11431	11805	12192	12608	13016
TOTAL	36867	38267	39313	40538	41969	43863	44774
NORTE:							
CORTES	38916	39183	39413	40729	42074	43783	44910
SANTA BARBARA	4919	5014	5091	5223	5313	5781	5871
YOYO	14926	15072	15316	16033	16613	17145	17311
COLON	7339	7478	7546	7975	8488	8948	8938
TOTAL	63100	63747	67366	70940	74504	79067	77136
LITORAL ATLANTICO:							
ATLANTIDA	14885	15378	15823	16435	16849	17421	18077
YOYO	4911	5072	5206	5433	5682	5767	5873
COLON	5361	5338	521	589	6104	6306	6314
TOTAL	25157	25788	21630	22457	23635	23494	24264

Cuadro 34, pag. 2

AO 1981	AO 1982	AO 1983	AO 1984	AO 1985	AO 1986	AO 1987
245889	250877	258930	267495	276225	285441	294861
118351	119153	123080	127102	131548	136389	140180
23380	24333	25162	25992	26830	27736	28651
21333	22285	23101	23814	24622	25448	26273
12326	12733	13153	13587	14035	14488	14977
42333	43333	44336	45339	46458	47507	51724
13031	160147	165432	170891	176350	182336	188374
108892	108030	108381	113197	118033	120792	124778
7573	7302	7338	7793	8330	83012	85731
134441	138338	143482	148217	153103	158161	163380
482757	478022	483303	510038	528832	548230	528833
46331	479241	483335	511332	528338	545701	528709
61743	63781	63335	68080	73333	78236	73022
183182	188806	195430	201900	208382	215445	222335
90880	93333	98336	100136	103481	106875	110402
79886	83306	83347	881307	910337	940347	971638
186123	192233	198610	205164	211934	218838	226133
61643	63577	63778	67948	70191	72307	74800
679	6851	7160	7417	7822	7915	8176
254494	268898	271588	280330	288737	299330	308829



NOR - ORIENTAL:

OLANCHO	151436	156485	161536	166588	172637	178127	184006
TOTAL	151436	156485	161536	166588	172637	178127	184006

CENTRO ORIENTAL:

EL PARAISO	112631	119447	126263	127480	131667	138012	140300
FRANCISCO MORAZAN	434311	449160	463992	479235	493110	511448	526927
COMAYAGUA	15105	13537	13384	14446	14882	15415	15884
TOTAL	562147	582144	601639	621800	641659	669875	684750

OCCIDENTAL:

COPAN	151230	156870	162047	167395	172919	178825	184320
OCOTEPEQUE	51130	52782	54482	56239	58116	60034	62015
LEMPIRA	20356	21358	22042	22789	23521	24297	25089
SANTA BARBARA	132115	141438	146100	150882	155902	161047	166362
TOTAL	360130	372358	384671	397345	410457	424002	437994

TODO EL PAIS	2623116	2703576	2798992	2891358	2985719	3083337	3187183
---------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

FUENTE: SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES; DEPARTAMENTO DE ESTADISTICAS AGRICOLAS.

Cuadro 34, pag. 4

190078	196330	208830	209323	216438	223380	230938
190078	196330	208830	209323	216438	223380	230938

145136	149926	154874	159984	165264	170718	176351
545761	563771	582376	601594	621447	641935	663139
16449	16992	17353	18132	18730	19348	19987
707347	730689	754802	779710	805441	832080	859477

190809	196899	203396	210109	217042	224205	231603
64061	66175	68359	70615	72945	75352	77839
25927	26782	27666	28579	29522	30497	31503
171851	177523	183381	189432	195684	202141	208812
452448	467379	482803	498735	515193	532195	549757

3292329	3400976	3513808	3629144	3746903	3872619	4000416
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

TICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 35 HONDURAS: SITUACION DE LOS RENDIMIENTOS DE PRODUCCION DE MAIZ Y SU
 Y SU DISPONIBILIDAD POR REGIONES 1980-1985.

ANOS/ REGIONES	POBLACION TOTAL	PRODUCCION EN QG.	AREA HAS.	PRODUCCION EN KGS	RENDI- MIENTO EN KGS	KILOS PERCAPITA ANUALES
SUR						
1980	411915	771111	62747	30548217	567	86.30
1981	423309	815130	58206	37877493	646	88.31
1982	439330	425448	42873	19613153	457	44.62
1983	454036	321772	38985	14633609	381	32.67
1984	469039	178889	67852	8232933	122	17.85
1985	484518	251020	30305	11572022	379	23.88
CENTRO OCCIDENTAL						
1980	447974	775800	60534	35764380	591	79.84
1981	462757	792910	54119	36853151	675	78.99
1982	478028	480380	42361	22144135	523	46.32
1983	493803	679901	50504	31343436	621	63.47
1984	510198	839768	74152	38713305	522	75.88
1985	526932	350103	40367	16139748	400	30.63
NORTE						
1980	774149	1909544	97436	88029978	903	113.71
1981	799696	2878034	121479	132677367	1092	165.91
1982	826086	2962302	115976	136562122	1178	165.31
1983	853347	2727396	114242	125732956	1101	147.34
1984	881507	3262669	127272	150409041	1182	170.63
1985	910597	3087257	112940	142322548	1260	156.30
LITORAL ATLANTICO						
1980	246364	1414670	56694	65216287	1150	264.72
1981	254494	1846661	66854	85131072	1273	334.51
1982	262893	906926	43968	41809289	951	159.04
1983	271568	1270175	43230	58558068	1385	215.62
1984	280530	1523496	53249	70233166	1319	230.36
1985	289787	1175674	33131	54198571	1636	187.03

Cuadro 35, pag. 2.

=====

		GRANOS PRODUCCION	
KILOS	GRANOS	PERCAPITA	MENOS
PERCAPITA	PERCAPITA	PROPEDIQ	COMUNO
DIARIOS	DIARIOS	PONDERADO EN GRMS.	

=====

0.236	236.44	135	81.44
0.242	241.95	135	86.95
0.122	122.25	135	-32.75
0.090	89.50	135	-65.50
0.046	46.09	135	-106.91
0.065	65.43	135	-89.57

0.219	218.73	135	63.73
0.216	216.41	135	61.41
0.127	126.91	135	-28.09
0.174	173.90	135	18.90
0.208	207.89	135	52.89
0.084	83.92	135	-71.08

0.312	311.54	135	156.54
0.455	454.55	135	299.55
0.453	452.91	135	297.91
0.404	403.67	135	248.67
0.467	467.47	135	312.47
0.426	426.21	135	273.21

0.725	725.25	135	570.25
0.916	916.47	135	761.47
0.436	435.71	135	280.71
0.591	590.74	135	435.74
0.686	685.91	135	530.91
0.512	512.41	135	357.41

Cuadro 35, pag. 3

**NOR-
ORIENTAL
(OLANCHO)**

1980	184006	1272248	43028	58830633	1308	318.74
1981	190078	1990789	54842	91773990	1673	482.82
1982	196380	1679026	51872	77403099	1492	394.21
1983	202630	2746861	64897	126621072	1898	624.27
1984	208523	2184235	63253	100899234	1992	480.58
1985	216438	2025625	61364	93381313	1922	451.45

**CENTRO
ORIENTAL**

1980	684750	1018118	64719	46935240	725	88.54
1981	707347	1116357	80888	51464058	845	72.76
1982	730689	1066736	56377	49178530	872	67.30
1983	754802	1474748	61842	67985883	1099	90.07
1984	779710	1719878	85228	79286376	930	101.69
1985	803441	968544	57661	44649878	774	85.44

OCCIDENTAL

1980	437994	1379279	97980	63884782	649	145.17
1981	452448	1156573	67878	88918015	785	117.84
1982	467379	542112	35313	24991363	708	53.47
1983	482803	881539	85480	40638948	621	84.17
1984	498735	881520	56067	40638072	725	81.48
1985	515193	1468988	78398	67720347	884	131.45

FUENTE: SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES, DEPARTAMENTO DE ESTADISTICAS AGRICOLAS TECUCIGALPA, HONDURAS.

Cuadro 35, pag. 4.

0.873	873.27	155	718.27
1.323	1322.80	155	1167.80
1.080	1080.03	155	925.03
1.710	1710.33	155	1535.33
1.317	1316.67	155	1161.67
1.182	1182.04	155	1027.04

0.188	187.79	155	32.79
0.199	199.33	155	44.33
0.184	184.39	155	29.39
0.247	246.77	155	91.77
0.279	278.59	155	123.59
0.152	151.68	155	-3.12

0.398	397.73	155	242.73
0.323	322.86	155	167.86
0.146	146.50	155	-8.50
0.231	230.61	155	75.61
0.223	223.24	155	68.24
0.380	380.13	155	205.13

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
CUCINA EN HONDURAS.

CUADRO 36 HONDURAS: SITUACION DE LOS RENDIMIENTOS DE PRODUCCION DE FRIJOL Y SU
Y SU DISPONIBILIDAD POR REGIONES 1980-1985.

ANOS/ REGIONES	POBLACION TOTAL	PRODUCCION EN QZ	AREA HAS.	PRODUCCION EN KGS	RENDI- MIENTO EN KGS	KILOS PERCAPITA ANUALES
SUR						
1980	411915	33850	6146	1580485	254	3.79
1981	423309	36206	6421	1669097	260	3.92
1982	439380	38818	5635	1651210	293	3.76
1983	454056	18570	2827	836077	309	1.89
1984	469039	15497	2966	714412	241	1.52
1985	484518	51664	8635	2381710	276	4.92
CENTRO OCCIDENTAL						
1980	447974	87735	14210	4044584	285	9.03
1981	462757	88852	16474	3957777	240	8.35
1982	478028	79577	11930	3668500	307	7.67
1983	493803	82166	15343	3787853	247	7.67
1984	510198	29745	6491	1371245	211	2.69
1985	526932	36043	6660	1661582	249	3.15
NORTE						
1980	774149	114858	12275	5294954	431	6.84
1981	795896	234773	19963	10823005	542	13.53
1982	826086	221760	19074	10223136	536	12.38
1983	853347	102068	8670	4705335	543	5.51
1984	881507	52969	8915	2441871	274	2.77
1985	910597	110365	14946	5087827	340	5.59
LITORAL ATLANTICO						
1980	246364	92688	56694	4272917	75	17.34
1981	254494	80617	66854	3716444	56	14.60
1982	262893	44821	43968	2066248	47	7.86
1983	271568	15809	43230	728795	17	2.68
1984	280530	26904	53249	1240274	23	4.42
1985	289787	45823	33131	2112440	64	7.29

Cuadro 36, pag. 2.

=====

GRAMOS PRODUCCION
KILOS GRAMOS PERCAPITA MENOS
PERCAPITA PERCAPITA PROMEDIO COMBINO
DIARIOS DIARIOS PONDERADO EN GRMS.

=====

0.01	10.38	185	-144.62
0.01	10.75	185	-144.25
0.01	10.29	185	-144.71
0.01	5.17	185	-149.03
0.00	4.17	185	-150.03
0.01	13.47	185	-141.53

0.02	24.74	185	-130.26
0.02	23.43	185	-131.57
0.02	21.03	185	-133.97
0.02	21.02	185	-133.98
0.01	7.36	185	-147.64
0.01	8.64	185	-146.36

0.02	18.74	185	-136.26
0.04	37.08	185	-117.92
0.03	33.91	185	-121.09
0.02	15.11	185	-139.89
0.01	7.89	185	-147.41
0.02	15.31	185	-139.69

0.05	47.52	185	-107.46
0.04	40.01	185	-114.99
0.02	21.53	185	-133.47
0.01	7.35	185	-147.65
0.01	12.11	185	-142.89
0.02	19.97	185	-135.03

Cuadro 36, pag. 2.

=====

GRAMOS PRODUCCION

KILOS PERCAPITA DIARIOS	GRAMOS PERCAPITA DIARIOS	PERCAPITA PROMEDIO PONDERADO EN GRMS.	MENOS COMBINO
-------------------------------	--------------------------------	---	------------------

=====

0.01	10.38	135	-144.62
0.01	10.75	135	-144.25
0.01	10.29	135	-144.71
0.01	5.17	135	-149.83
0.00	4.17	135	-150.83
0.01	13.47	135	-141.53

0.02	24.74	135	-130.26
0.02	23.43	135	-131.57
0.02	21.03	135	-133.97
0.02	21.02	135	-133.98
0.01	7.36	135	-147.64
0.01	8.64	135	-146.36

0.02	18.74	135	-136.26
0.04	37.08	135	-117.92
0.03	33.91	135	-121.09
0.02	15.11	135	-139.89
0.01	7.89	135	-147.41
0.02	15.31	135	-139.69

0.05	47.52	135	-107.48
0.04	40.01	135	-114.99
0.02	21.53	135	-133.47
0.01	7.35	135	-147.65
0.01	12.11	135	-142.89
0.02	19.97	135	-135.03

Cuadro 36, pag. 3

**NOR -
ORIENTAL
(OLANCHO)**

1980	184006	148469	45081	6567821	146	35.69
1981	190078	184718	54641	6213266	113	32.69
1982	196350	80540	51671	4082616	79	20.79
1983	202830	191080	66897	6808788	132	43.43
1984	209523	272776	63253	12574974	199	60.02
1985	216438	297915	61364	10967862	179	50.67

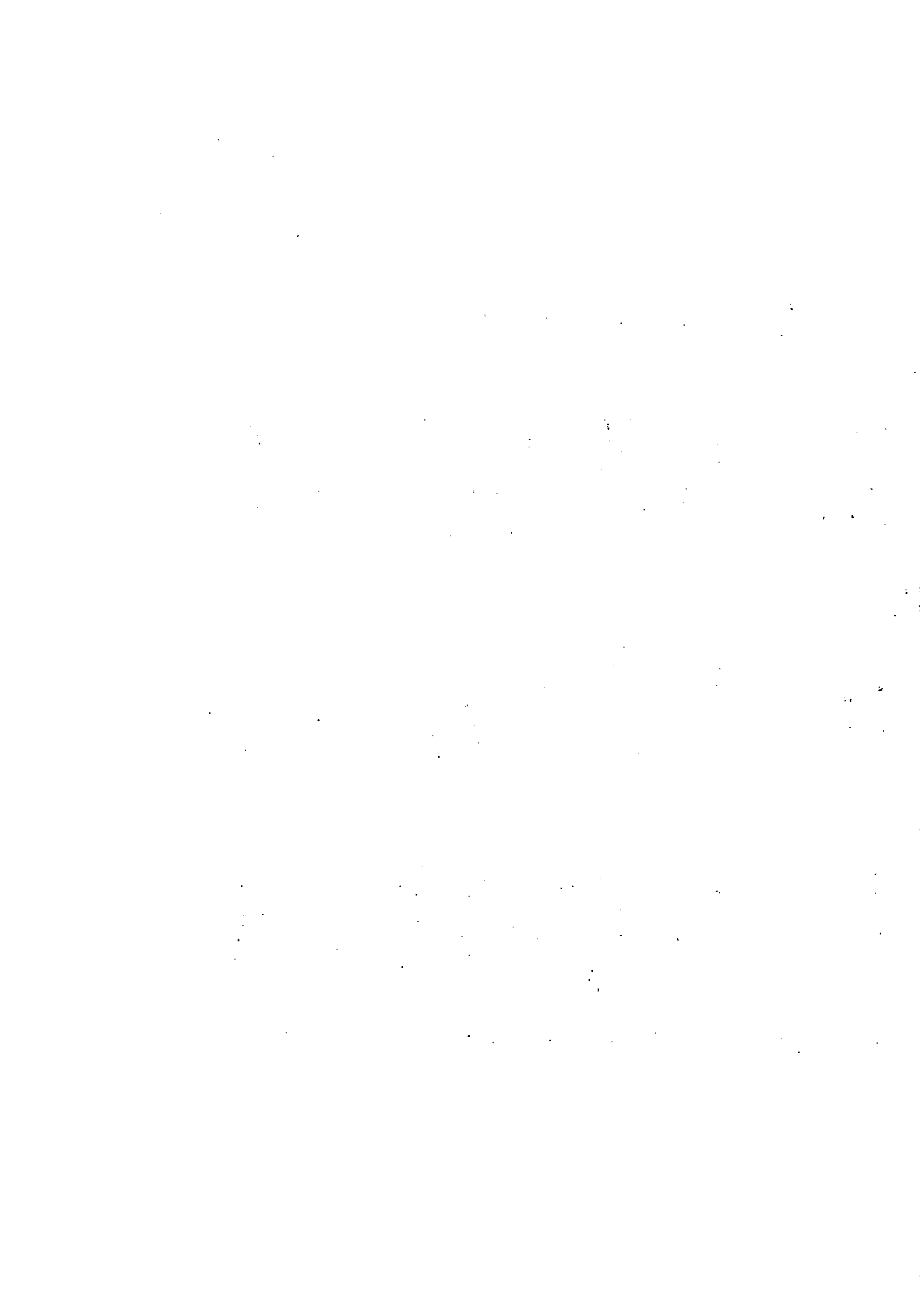
**CENTRO
ORIENTAL**

1980	684750	190553	64719	9153293	141	13.37
1981	707347	238684	60888	10772832	177	15.23
1982	730689	118475	56377	5461698	97	7.47
1983	754812	148639	61842	6621758	107	8.77
1984	779710	322315	85228	10246722	120	13.14
1985	805441	240173	57661	11071975	192	13.75

OCCIDENTAL

1980	437994	120586	97960	5859015	57	12.69
1981	462448	128711	67878	5703077	64	12.60
1982	467379	86380	38313	3980735	113	8.82
1983	482803	120136	68480	5838270	85	11.47
1984	496735	108577	56067	4774900	85	9.57
1985	515193	129746	76898	5981291	78	11.61

FUENTE: SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES, DEPARTAMENTO DE ESTADISTICAS AGRICOLAS
TEGUCIGALPA, HONDURAS.



Cuadro 36, pag. 4

0.10	97.79	155	-57.21
0.09	89.56	155	-65.44
0.06	56.97	155	-98.03
0.12	118.98	155	-36.02
0.16	164.43	155	9.43
0.14	138.83	155	-16.17

0.04	36.62	155	-118.38
0.04	41.73	155	-113.27
0.02	20.46	155	-134.52
0.02	24.04	155	-130.96
0.04	36.01	155	-118.99
0.04	37.66	155	-117.34

0.03	34.77	155	-120.23
0.03	34.53	155	-120.47
0.02	29.33	155	-131.67
0.03	31.43	155	-123.57
0.03	26.23	155	-128.77
0.03	31.81	155	-123.19



Cuadro 36, pag. 4

0.10	97.79	155	-57.21
0.09	89.56	155	-65.44
0.06	56.97	155	-98.03
0.12	118.98	155	-36.02
0.16	164.43	155	9.43
0.14	138.83	155	-16.17

0.04	36.62	155	-118.38
0.04	41.73	155	-113.27
0.02	20.48	155	-134.52
0.02	24.04	155	-130.96
0.04	36.01	155	-118.99
0.04	37.66	155	-117.34

0.03	34.77	155	-120.23
0.03	34.53	155	-120.47
0.02	23.33	155	-131.67
0.03	31.43	155	-123.57
0.03	26.23	155	-128.77
0.03	31.81	155	-123.19

IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 37 HONDURAS: SITUACION DE LOS RENDIMIENTOS DE PRODUCCION DE ARROZ Y SU
 DISPONIBILIDAD POR REGIONES 1980-1985.

ANOS/ REGIONES	POBLACION TOTAL	PRODUCCION EN QG	AREA HAS.	PRODUCCION EN HOS	RENDI- MIENTO EN HOS	KILOS PERCAPITA ANUALES
SUR						
1980	411915	181625	4547	8372913	1841	20.33
1981	425309	142166	4536	6853853	1448	15.40
1982	439830	7652	839	382757	420	0.80
1983	454056	34979	1081	1612532	1564	3.85
1984	469039	51215	1078	2361012	2190	5.09
1985	484518	48521	828	2236818	2701	4.62
CENTRO OCCIDENTAL						
1980	447974	88405	4207	4075471	969	9.10
1981	462757	81716	4280	3767108	880	8.14
1982	478028	17040	1444	785544	544	1.64
1983	493803	178277	4484	8218570	1839	16.64
1984	510198	105090	2061	4844649	2351	9.50
1985	526932	100706	2386	4642547	1946	8.81
NORTE						
1980	774149	186156	5465	8581792	1570	11.08
1981	799696	215362	7563	9928188	1313	12.41
1982	826086	348133	11036	15956731	1446	19.32
1983	853347	290975	7998	13413948	1677	15.72
1984	881507	566206	9432	26102097	2767	29.61
1985	910597	330107	4379	15217933	3475	16.71
LITORAL ATLANTICO						
1980	246364	161914	6693	7464235	1115	30.30
1981	254494	98791	4054	4554265	1123	17.90
1982	262893	88959	2736	4101010	1499	15.60
1983	271568	204974	6694	9449301	1412	34.80
1984	280530	143016	4413	6593038	1494	23.50
1985	289787	209505	4448	9838181	2171	35.33

Cuadro 37. pag. 2.

GRANOS PRODUCCION
KILOS GRANOS PERCAPITA MENOS
PERCAPITA PERCAPITA PROMEDIO COMBINO
DIARIOS DIARIOS PONDERADO EN GMS.

0.056	55.59	41	14.69
0.042	42.80	41	1.20
0.002	2.20	41	-38.80
0.010	9.73	41	-31.27
0.014	15.79	41	-27.21
0.013	12.65	41	-28.35

0.025	24.92	41	-16.08
0.022	22.30	41	-18.70
0.005	4.50	41	-36.50
0.046	45.60	41	4.60
0.026	26.02	41	-14.98
0.024	24.14	41	-16.86

0.030	30.37	41	-10.63
0.034	34.01	41	-6.99
0.053	52.92	41	11.92
0.043	43.07	41	2.07
0.051	51.13	41	40.13
0.046	45.79	41	4.79

0.083	83.01	41	42.01
0.049	49.03	41	8.03
0.043	42.74	41	1.74
0.095	95.38	41	54.38
0.064	64.39	41	23.39
0.091	91.31	41	50.31

Cuadro 37, pag. 3.

**NOR-
ORIENTAL
(OLANCHO)**

1980	184006	68327	2239	3198975	1427	17.37
1981	190078	116890	4008	5388629	1344	28.35
1982	196320	14761	4615	680482	147	3.47
1983	202880	228193	7530	10519790	1387	51.87
1984	207823	142489	5152	8568743	1275	31.35
1985	216438	183044	3248	8438388	1808	38.99

**CENTRO
ORIENTAL**

1980	684710	8480	396	390006	985	0.57
1981	707317	52408	1935	2418009	1249	3.42
1982	730619	7386	784	340495	434	0.47
1983	754802	12229	778	363757	725	0.75
1984	779710	13444	664	619768	939	0.79
1985	805441	27192	1241	1253851	1010	1.55

OCCIDENTAL

1980	437994	94780	4474	4368436	976	9.97
1981	452448	100483	3627	4632266	1277	10.24
1982	467379	1234	43	56887	1323	0.12
1983	482803	70332	2580	3242305	1257	6.72
1984	498732	49893	2779	2300067	828	4.61
1985	515193	107118	2404	4938140	2054	9.59

FUENTE: SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES, DEPARTAMENTO DE ESTADISTICAS AGRICOLAS, TEGUCIGALPA, HONDURAS.



Cuadro 37, pag. 4.

0.048	47.59	41	6.59
0.078	77.67	41	36.67
0.009	9.49	41	-31.51
0.142	142.10	41	101.10
0.086	85.89	41	44.89
0.107	106.81	41	65.81

0.002	1.56	41	-39.44
0.009	9.36	41	-31.64
0.001	1.28	41	-39.72
0.002	2.05	41	-38.95
0.002	2.18	41	-38.82
0.004	4.26	41	-36.74

0.027	27.33	41	-13.67
0.028	28.05	41	-12.95
0.000	0.33	41	-40.67
0.018	18.40	41	-22.60
0.013	12.64	41	-28.36
0.026	26.26	41	-14.74

1. $2x + 3y = 12$

2. $3x - 2y = 6$



IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

**CUADRO 38 HONDURAS: CULTIVO DE ARROZ: COMPORTAMIENTO DE LA PRODUCCION,
 POR REGIONES (EN INCREMENTOS PORCENTUALES 1980-1985).**

R E G I O N E S	C A M B I O P O R C E N T U A L (%) E N E L P E R I O D O 1 9 8 0 - 1 9 8 5		
	P R O D U C C I O N	R E N D I M I E N T O	A R E A S E M B R A D A
1. SUR	-73.20	46.70	-81.70
2. CENTRO OCCIDENTAL	13.90	100.90	-43.20
3. NORTE	77.30	121.30	-19.80
4. LITORAL ATLANTICO	29.30	94.70	-33.50
5. NOR-ORIENTAL (OLANCHO)	164.30	17.10	125.30
6. CENTRO ORIENTAL	221.40	2.50	213.30
7. OCCIDENTAL	13.60	110.30	-46.2

FUENTE: IICA-HONDURAS: BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE PROYECTOS DE PRE-INVERSION Y ANALISIS SECTORIAL: ELABORACION PROPIA
 BASE: SERIES ESTADISTICAS DEL DEPARTAMENTO DE ESTADISTICAS AGRICOLAS SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES DE HONDURAS.

IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 39 HONDURAS: SITUACION DE LOS RENDIMIENTOS DE PRODUCCION DE SORGO Y SU
 DISPONIBILIDAD POR REGIONES 1980-1985.

ANOS/ REGIONES	POBLACION TOTAL	PRODUCCION EN QG	AREA HAZ.	PRODUCCION EN KGS	RENDI--- MIENTO EN KGS	KILOS PERCAPITA ANUALES
SUR						
1980	411915	590140	40257	27205454	676	66.05
1981	425309	675647	41813	31147327	745	73.20
1982	439550	445491	22892	20537135	897	46.72
1983	454056	578100	38076	26650410	700	58.69
1984	469039	724389	50954	33394333	655	71.20
1985	484518	210032	15220	9682475	636	19.98
CENTRO OCCIDENTAL						
1980	447974	131106	60534	6043987	100	13.49
1981	462757	237943	54119	10969172	203	23.70
1982	478028	161403	42361	7440678	176	15.57
1983	493803	154602	50504	7127152	141	14.43
1984	510198	135930	74152	6266373	85	12.28
1985	526932	43201	40367	1991566	49	3.78
NORTE						
1980	774149	648	48	29873	622	0.04
1981	799696	0	0	0	0	0.00
1982	826086	1716	111	79108	713	0.10
1983	853347	66589	1223	3069753	2510	3.60
1984	881507	0	0	0	0	0.00
1985	910597	0	0	0	0	0.00
LITORAL ATLANTICO						
1980	246364	789	66	36373	551	0.15
1981	254494	0	0	0	0	0.00
1982	262893	0	0	0	0	0.00
1983	271568	0	0	0	0	0.00
1984	280530	0	0	0	0	0.00
1985	289787	0	0	0	0	0.00



Cuadro 39, pag. 2.

GRANOS PRODUCCION			
KILOS	GRAMOS	PERCAPITA	MENOS
PERCAPITA	PERCAPITA	PROMEDIO	CONSUMO
DIARIOS	DIARIOS	PONDERADO	EN GRMS.
0.1809	180.95	0	180.95
0.2005	200.55	0	200.55
0.1280	128.01	0	128.01
0.1608	160.81	0	160.81
0.1951	195.06	0	195.06
0.0547	54.75	0	54.75

0.0370	36.96	0	36.96
0.0649	64.94	0	64.94
0.0426	42.64	0	42.64
0.0395	39.54	0	39.54
0.0336	33.65	0	33.65
0.0104	10.35	0	10.35

0.0001	0.11	0	0.11
0.0000	0.00	0	0.00
0.0003	0.26	0	0.26
0.0099	9.86	0	9.86
0.0000	0.00	0	0.00
0.0000	0.00	0	0.00

0.0004	0.40	0	0.40
0.0000	0.00	0	0.00
0.0000	0.00	0	0.00
0.0000	0.00	0	0.00
0.0000	0.00	0	0.00
0.0000	0.00	0	0.00

cuadro 39, pag. 3.

**NOR-
ORIENTAL
(OLANCHO)**

1980	184006	21389	954	93850	1005	5.10
1981	190078	7310	260	356991	1296	1.77
1982	196320	21134	867	1296977	1496	6.61
1983	202820	2687	90	123871	1376	0.61
1984	209823	0	0	0	0	0.00
1985	216428	0	0	0	0	0.00

**CENTRO
ORIENTAL**

1980	664720	231368	23620	10896565	461	15.91
1981	707347	153050	15742	7009805	445	9.91
1982	730689	31939	3046	1426288	468	1.95
1983	754802	122966	10509	5668733	539	7.51
1984	779710	215776	16062	9947274	619	12.76
1985	805441	4938	296	227642	769	0.28

OCCIDENTAL

1980	437994	161337	13159	7806436	593	17.82
1981	452448	203247	12042	9461887	786	20.91
1982	467379	41929	2258	1979027	876	4.23
1983	482803	101356	9193	4635632	504	9.60
1984	498735	71600	7672	3623460	472	7.27
1985	515193	11844	732	453808	620	0.88

FUENTE: SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES, DEPARTAMENTO DE ESTADISTICAS AGRICOLAS.

Cuadro 39, pag. 4.

0.0140	13.97	0	13.97
0.0349	4.86	0	4.86
0.0181	18.10	0	18.10
0.0317	1.67	0	1.67
0.0300	0.00	0	0.00
0.0300	0.00	0	0.00

0.0436	43.60	0	43.60
0.0271	27.15	0	27.15
0.0253	5.35	0	5.35
0.0206	20.58	0	20.58
0.0250	34.95	0	34.95
0.0108	0.77	0	0.77

0.0405	48.83	0	48.83
0.0273	57.29	0	57.29
0.0116	11.60	0	11.60
0.0263	26.31	0	26.31
0.0199	19.90	0	19.90
0.0024	2.41	0	2.41

IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 40 HONDURAS: PRODUCCION DE MAIZ: DESTINO DE LA COSECHA DE PRIMERA, POR REGIONES AND AGRICOLA 1984-1985

CULTIVO:	REGION:	PRODUCCION		X	PRODUCCION		PRODUCCION DISPONIBLE PARA VENTA
		PRODUCCION PARA EL TOTAL OBTENIDA (EN QQ)	CONSUMO FAMILIAR (EN QQ)		PARA EL CONSUMO ANIMAL (EN QQ)	X	
MAIZ		8953839	3847071	42.97	1197469	13.37	3157072
	SUR	582708	384818	66.39	60579	10.77	2589
	CENTRO OCCIDENTAL	828845	989388	71.65	46372	5.64	133076
	NORTE	2038080	650021	31.89	188911	9.27	745807
	LITORAL ATLANTICO	1232423	447370	36.30	543498	44.10	191026
	NOR - ORIENTAL (OLANCHO)	1984318	723065	36.54	156735	7.90	1073021
	CENTRO ORIENTAL	1628913	659741	40.52	139050	8.54	781440
	OCCIDENTAL	685032	390468	57.00	62338	9.10	185644

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS:
 ENCUESTA AGRICOLA NACIONAL 1984, PAG.17-18.COMYAGUELA, HONDURAS.

-18. COMYAGUELA, HON

Cuadro 40, pag. 2.

CANTIDAD COMERCIA- LIZADA		CANTIDAD COMERCIA- LIZABLE		VALOR TOTAL DE CANTIDAD VENDIDA		CANTIDAD PARA SEMILLA		PERDIDAS	
X	(EN QG)	X	X	PRECIO PROMEDIO EN FINCA (Lps./QG)	(Lps.)	(QG)	X	(QG)	X
35.04	62332	6.99	42.02	11.92	7457953	9796	1.09	4843	0.54
4.56	74331	13.21	17.71	14.67	1080432	6671	1.38	6451	1.30
16.17	23923	3.15	19.32	16.49	427357	14818	1.80	13068	1.39
36.57	417096	20.47	57.05	10.88	458004	18780	0.92	18025	0.88
15.50	39437	3.20	18.71	13.28	523573	6627	0.70	2465	0.20
54.18	9773	0.49	54.61	11.02	107666	17546	0.69	58	0.00
47.99	34371	2.11	50.10	14.67	504095	13280	0.83	211	0.01
27.10	24661	3.60	30.71	10.81	266626	15736	2.30	6165	0.90

Cuadro 40, pag. 2.

CANTIDAD COMERCIA- LIZADA		CANTIDAD COMERCIA- LIZABLE		VALOR TOTAL DE CANTIDAD VENDIDA		CANTIDAD PARA SEMILLA		PERDIDAS	
X	(EN QZ)	X	X	PRECIO PROMEDIO EN FINCA (Lps/QZ)	(Lps.)	X	(QZ)	X	(QZ)
35.04	62332	6.99	42.02	11.92	7457953	97926	1.09	42443	0.54
4.56	74331	13.21	17.77	14.67	1090432	6671	1.38	6451	1.30
16.17	23923	3.15	19.32	16.49	427357	14818	1.80	13068	1.39
36.57	417096	20.47	57.02	10.88	453004	18780	0.92	18025	0.88
15.30	39437	3.20	18.71	13.28	523573	6627	0.70	2485	0.20
54.18	9773	0.49	54.67	11.02	107666	17546	0.69	58	0.00
47.99	34371	2.11	50.10	14.67	504045	13280	0.83	211	0.01
27.10	24661	3.60	30.71	10.81	266626	15736	2.30	6185	0.90

IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 41 HONDURAS: PRODUCCION DE FRIJOL: DESTINO DE LA COSECHA DE PRIMERA,
 POR REGIONES. AÑO AGRICOLA 1980-1985

CULTIVO:	REGION:	PRODUCCION PARA EL			PRODUCCION PARA EL		PRODUCCION DISPONIBLE PARA VENTA
		TOTAL OBTENIDA (QZ)	CONSUMO FAMILIAR (EN QZ)	%	CONSUMO ANIMAL (EN QZ)	%	
FRIJOL		328485	148894	45.24	0	0.00	4435
	SUR	12351	5681	46.00	0	0.00	0
	CENTRO OCCIDENTAL	13791	8350	60.00	0	0.00	310
	NORTE	33899	12134	35.80	0	0.00	322
	LITORAL ATLANTICO	26400	13964	52.89	0	0.00	704
	NOR - ORIENTAL (OLANCHO)	126882	59634	47.02	0	0.00	2128
	CENTRO ORIENTAL	56814	20243	35.63	0	0.00	497
	OCCIDENTAL	88414	28688	32.45	0	0.00	440

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS: ENCUESTA AGRICOLA NACIONAL 19-18. COMPAÑUELA, H

Cuadro 41, pag. 2.

CANTIDAD COMERCIA- LIZADA		CANTIDAD COMERCIA- LIZABLE		PRECIO PROMEDIO EN FINCA	VALOR TOTAL CANTIDAD VENIDA	CANTIDAD PARA SEMILLA	PERDIDAS		
X	(EN QZ)	X	X	(Lps/QZ)	(Lps.)	(QZ)	X	(QZ)	X
12.58	136206	38.64	51.82	37.45	4930938	22338	6.40	488	0.14
0.00	5338	45.00	45.00	43.43	241392	988	8.00	124	1.00
22.50	1517	11.00	33.50	25.13	38122	132	4.00	69	0.50
10.40	16235	47.90	58.30	48.82	792353	1961	5.79	38	0.11
26.70	2388	9.80	36.50	44.80	115823	2799	10.80	0	0.00
16.79	38845	30.63	47.42	30.31	1177326	6180	5.46	135	0.11
8.75	26739	50.58	59.34	31.49	904330	2811	4.95	48	0.08
5.34	42724	51.84	57.18	38.39	1640372	6527	7.92	74	0.09

DURAS. 1966

IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CABRO 42 HONDURAS: PRODUCCION DE ARROZ: DESTINO DE LA COSECHA DE PRIMERA, POR REGIONES
 AÑO AGRICOLA 1984-1985

CULTIVO: REGION:	PRODUCCION PARA EL CONSUMO FAMILIAR		%	PRODUCCION PARA EL CONSUMO ANIMAL		%	PRODUCCION DISPONIBLE PARA VENTA	
	(OO)	(EN OO)		(EN OO)	(EN OO)			%
ARROZ	1024960	97720	9.53	0	0.00	320256	31.25	
SUR	26615	560	2.10	0	0.00	25380	95.36	
CENTRO OCCIDENTAL	100090	1001	1.00	0	0.00	86077	86.00	
NORTE	563577	30433	5.40	0	0.00	29870	5.30	
LITORAL ATLANTICO	140882	13802	9.80	0	0.00	52918	37.56	
MOR - ORIENTAL (OLANCHO)	130459	38330	29.38	0	0.00	80424	61.65	
CENTRO ORIENTAL	13444	2298	17.09	0	0.00	10841	80.64	
OCCIDENTAL	49893	11296	22.64	0	0.00	34746	69.64	

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS;
 ENCUESTA AGRICOLA NACIONAL 1984, PAG.17-18. COMAYAGUELA, HONDURAS.

Cuadro 42, pag. 2.

CANTIDAD COMERCIA- LIZADA (EN QG)	%	CANTIDAD COMERCIA- LIZABLE %	PRECIO PROMEDIO EN FINCA (Lps/QG)	VALOR TOTAL CANTIDAD VENDIDA (Lps.)	CANTIDAD PARA SEMILLA (QG)	%	PERDIDAS (QG)	%
596516	0.00	31.25	24.76	12614210	9380	0.92	1088	0.11
675	2.54	97.90	45.00	30375	0	0.00	0	0.00
10009	10.00	96.00	19.95	199640	2002	2.00	1001	1.00
500457	88.80	94.10	20.22	10120326	2773	0.49	44	0.01
73422	52.12	89.68	26.55	1949223	740	0.53	0	0.00
9753	7.48	69.12	23.72	231306	1909	1.46	43	0.03
0	0.00	80.64	0.00	0	305	2.27	0	0.00
2200	4.41	74.05	37.88	83340	1651	3.31	0	0.00

IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 45 HONDURAS: PRODUCCION DE SORGO: DESTINO DE LA COSECHA DE PRIMERA, POR REGIONES
 NO AGRICOLA 1980-1985

CULTIVO:	REGION:	PRODUCCION PARA EL COMBUSTO			PRODUCCION PARA EL COMBUSTO ANIMAL		PRODUCCION DISPONIBLE PARA VENTA
		TOTAL OBTENIDA (QZ)	FAMILIAR (EN QZ)	%	(EN QZ)	%	
SORGO		1077167	508947	47.25	277392	25.75	230128
	SLR	677828	329302	48.61	162065	23.91	134837
	CENTRO OCCIDENTAL	115398	63489	55.00	16739	14.50	3003
	NORTE	0	0	0.00	0	0.00	0
	LITORAL ATLANTICO	0	0	0.00	0	0.00	0
	NOR - ORIENTAL (OLANCHO)	0	0	0.00	0	0.00	0
	CENTRO ORIENTAL	207140	74571	36.00	66885	32.00	64213
	OCCIDENTAL	76838	41405	53.91	32311	42.07	1075

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSO:
 ENCUESTA AGRICOLA NACIONAL, 1984. PAG. 17-18. COMAYATELA, HONDURAS.

Cuadro 43, pag. 2.

X	CANTIDAD COMERCIA- LIZADA (EN QZ)	X	CANTIDAD COMERCIA- LIZABLE X	PRECIO PROMEDIO EN FINCA (Lps/QZ)	VALOR TOTAL CANTIDAD VENGIDA (Lps.)	CANTIDAD PARA SEMILLA (QZ)	X	PERDIDAS (QZ)	X
21.36	30104	3.54	24.90	7.56	266140	15084	1.40	7312	0.70
19.89	35796	5.28	25.17	7.30	261489	8977	1.32	6624	0.98
26.00	2308	2.00	26.00	11.56	26671	2308	2.00	577	0.80
0.00	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0	0.00
0.00	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0	0.00
0.00	0	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0	0.00
31.00	0	0.00	31.00	0.00	0	2071	1.00	0	0.00
1.40	0	0.00	1.40	0.00	0	1788	2.25	224	0.57

A N E X O

**2. ESTRUCTURA DETALLADA DE LA PRODUCCION DE MAIZ, FRIJOL Y SORGO.
ASPECTOS FISICOS Y ECONOMICOS.**

CUADRO 1. HONDURAS: CARACTERISTICAS DE LA PRODUCCION DE MAIZ.

CUADRO 2. HONDURAS: CARACTERISTICAS DE LA PRODUCCION DE FRIJOL.

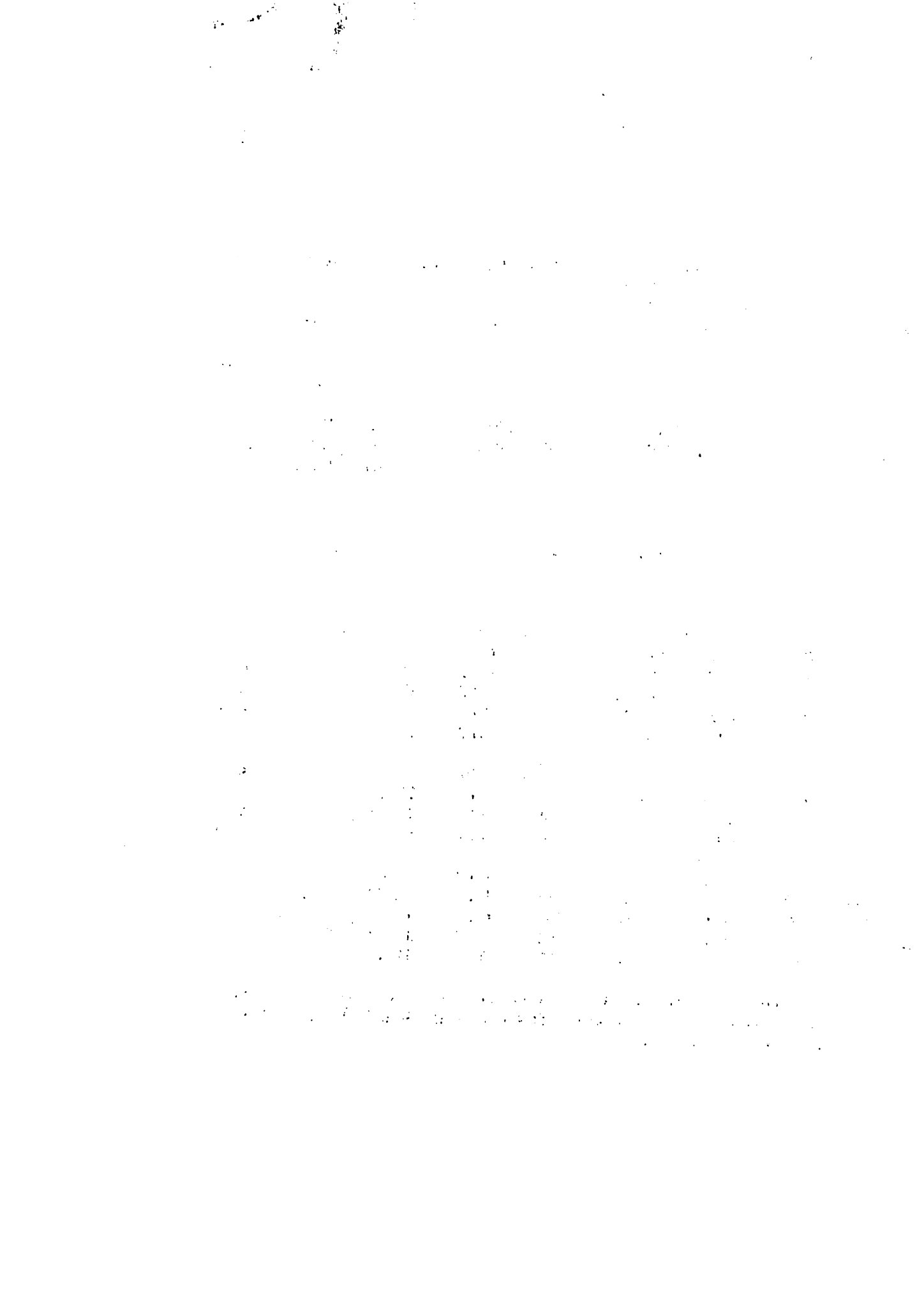
CUADRO 3. HONDURAS: CARACTERISTICAS DE LA PRODUCCION DE SORGO.

CUADRO 4. HONDURAS: EFICIENCIA DEL MAIZ, FRIJOL Y SORGO.

CUADRO 1 HONDURAS: CARACTERISTICAS ESTRUCTURALES Y ECONOMICAS DE LA PRODUCCION CULTIVO MAIZ AÑO 1984

RANGO DE LAS FINCAS	TAMANO PROMEDIO DE LAS FINCAS	AREA EN MAIZ	% DEL AREA TOTAL EN MAIZ	RENDIMIENTO KG/HA.	RELACION AL PRODUCTOR Lps./kg.	INGRESO BRUTO POR HA	INGRESO BRUTO POR AREA EN CULTIVO DE MAIZ	COSTO POR KG. EN 1984 NIVEL TRADICIONAL.
1	2	3=(2/1)	4	5	6=(4x5)	7=(6x2)	8	
-1	0.5	0.55	110.00	1370	0.27	369.9	203.45	0.18
1 a 2	1.5	0.94	62.67	1405	0.27	379.35	356.59	0.18
2 a 3	2.5	1.23	49.20	1416	0.27	382.32	470.25	0.18
3 a 4	3.5	1.38	39.43	1413	0.27	381.51	526.48	0.18
4 a 5	4.5	1.52	33.78	1329	0.27	358.83	545.42	0.18
5 a 10	7.5	1.69	22.53	1364	0.27	368.28	622.39	0.18
10 a 20	15	2.16	14.40	1404	0.27	379.08	818.81	0.18
20 a 50	35	2.96	8.45	1452	0.27	392.04	1160.44	0.18
50 a 100	75	4.66	6.21	1518	0.27	409.86	1909.95	0.18
100 a 200	150	7.54	5.03	1370	0.27	369.9	2789.05	0.18
200 a 500	350	12.6	3.60	1416	0.27	382.32	4817.23	0.18
500 a 1000	750	28.9	3.85	1169	0.27	315.63	9121.71	0.18
1000 a 2500	1500	45.7	3.05	1463	0.27	395.01	18051.96	0.18
2500 y mas	2500	70.8	2.83	1885	0.27	500.85	35460.18	0.18

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICAS Y CENSOS: ENCUESTA NACIONAL AGRICOLA 1984. Y CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 1974.



Cuadro 1, pag. 2.

COSTO OPERATIVO Lps./HA.	COSTO OPERA- TIVO POR AREA EN CULTIVO DE MAIZ	MARGEN BRUTO POR AREA EN CULTIVO DE MAIZ	NUMERO DE FINCAS CON MAIZ	FINCAS CON FRIJOL COMO % DEL TOTAL DE FINCAS CON MAIZ	PRODUC- CION TOTAL DE MAIZ/FINCA SEGUN RANGO	GRANOS DIARIOS POR PERSONA
	9=(4x8)	10=(9x2)	11=(7-10)	12	13	14=(2x4)
246.60	135.63	67.815	30182	16.56	753.5	235
252.90	237.73	118.863	36758	20.17	1320.7	235
254.88	313.50	156.7512	27414	15.05	1741.68	235
254.34	350.99	175.4946	11139	6.11	1949.94	235
239.22	363.61	181.8072	11364	6.24	2020.08	235
245.52	414.93	207.4644	26949	14.79	2305.16	235
252.72	545.88	272.9376	18229	10.00	3032.64	235
261.36	773.63	386.8128	13830	7.59	4297.92	235
273.24	1273.30	636.6492	3747	2.06	7073.88	235
246.60	1859.36	929.682	1513	0.83	10329.8	235
254.88	3211.49	1605.744	785	0.43	17841.6	235
210.42	6081.14	3040.569	212	0.12	33784.1	235
263.34	12034.64	6017.319	70	0.04	66859.1	235
333.90	23640.12	11820.06	16	0.01	131334	235
			182208	100.00		

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

2. The second part outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. This includes the use of surveys, interviews, and focus groups to gather qualitative information, as well as the application of statistical software for quantitative analysis.

3. The third part describes the process of identifying and measuring key performance indicators (KPIs). It highlights the need to select metrics that are relevant to the organization's strategic goals and to establish a baseline for comparison.

4. The fourth part details the implementation of a data management system. This involves setting up a secure database to store all collected data and ensuring that it is easily accessible to authorized personnel.

5. The fifth part discusses the importance of data security and privacy. It outlines the necessary measures to protect sensitive information from unauthorized access and to comply with relevant regulations.

6. The sixth part focuses on the interpretation and communication of the results. It stresses the need to present the data in a clear and concise manner, using visual aids like charts and graphs to facilitate understanding.

7. The seventh part concludes by summarizing the key findings and providing recommendations for future actions. It emphasizes that the data should be used to inform decision-making and to drive continuous improvement within the organization.

Cuadro 1, pag. 3.

GRAMOS DIARIOS POR FAMILIA	KGS. ANUALES POR FAMILIA	EXCEDENTE COMERCIA- LIZABLE KGS./POR FAMILIA	X DE		COSTO DEL EXCEDENTE COMERCIA- LIZABLE Lps/Kgs.	CAPACIDAD ALIMEN- TARIA ADICIONAL DEL ESTRATO (PERSONAS)
			EXCEDENTE TOTAL SEGUN RANGO DE TAMANO EN TM	EXCEDENTE RESPECTO A EXCEDENTE TOTAL POR RANGO DE TAMANO		
16	17 (16/1000) = 18 385	18= (14-17) 19= (18x12)	20		21= (10/18)	22 = (17x1000) /18
1410	514.65	238.65	7209	2.28	0.57	14008
1410	514.65	806.05	29629	9.35	0.29	57571
1410	514.65	1227.03	33638	10.62	0.26	63361
1410	514.65	1435.29	15988	5.05	0.24	31065
1410	514.65	1905.43	17108	5.40	0.24	33241
1410	514.65	1790.51	48252	15.23	0.23	93758
1410	514.65	2517.99	45900	14.49	0.22	89188
1410	514.65	3783.27	52323	16.51	0.20	101666
1410	514.65	6559.23	24577	7.76	0.19	47756
1410	514.65	9815.15	14830	4.69	0.19	28835
1410	514.65	17326.95	13802	4.29	0.19	26429
1410	514.65	33269.45	7053	2.23	0.18	13705
1410	514.65	66344.45	4644	1.47	0.18	9024
1410	514.65	130819.35	2093	0.66	0.18	4057
			316866	100		





CUADRO 2

HONDURAS: CARACTERISTICAS ESTRUCTURALES Y ECONOMICAS DE LA PRODUCCION
CULTIVO FRIJOL
AÑO 1984

(RANG) DE TAMANO DE LAS FINCAS	TAMANO PROMEDIO DE LAS FINCAS	AREA EN FRIJOL	% DEL AREA TOTAL EN FRIJOL	RENDI- MIENTO KG/HA.	PRECIO AL PRODUCTOR Lps./Kgs.	INGRESO BRUTO POR HA	COSTO INGRESO POR KIJ. BRUTO POR EN 1914 AREA EN NIVEL CULTIVO TRADI- CIONAL.	8
1	2	3=(2/1)	4	5	6=(4*5)	7=(6*2)	8	
-1	0.5	0.22	44.00	642	0.72	462.24	101.69	0.43
1 a 2	1.5	0.31	20.67	610	0.72	439.2	136.15	0.43
2 a 3	2.5	0.41	16.40	605	0.72	435.6	178.60	0.43
3 a 4	2.5	0.45	12.86	594	0.72	427.68	192.46	0.43
4 a 5	4.5	0.51	11.33	582	0.72	419.04	213.71	0.43
5 a 10	7.5	0.53	7.07	533	0.72	383.76	203.99	0.43
10 a 20	15	0.61	4.07	590	0.72	424.8	259.13	0.43
20 a 50	35	0.76	2.17	633	0.72	455.76	346.38	0.43
50 a 100	75	1.1	1.47	663	0.72	491.76	540.94	0.43
100 a 200	150	1.62	1.08	632	0.72	455.04	737.16	0.43
200 a 500	350	3.09	0.88	652	0.72	469.44	1445.88	0.43
500 a 1000	750	14.04	1.87	162	0.72	116.64	1637.63	0.43
1000 a 2500	1200	7.05	0.47	513	0.72	369.36	2603.99	0.43
2500 y mas	2200	26.9	1.16	512	0.72	368.64	10653.70	0.43

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS: ENCUESTA NACIONAL AGRICOLA 1984.
Y CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 1974.

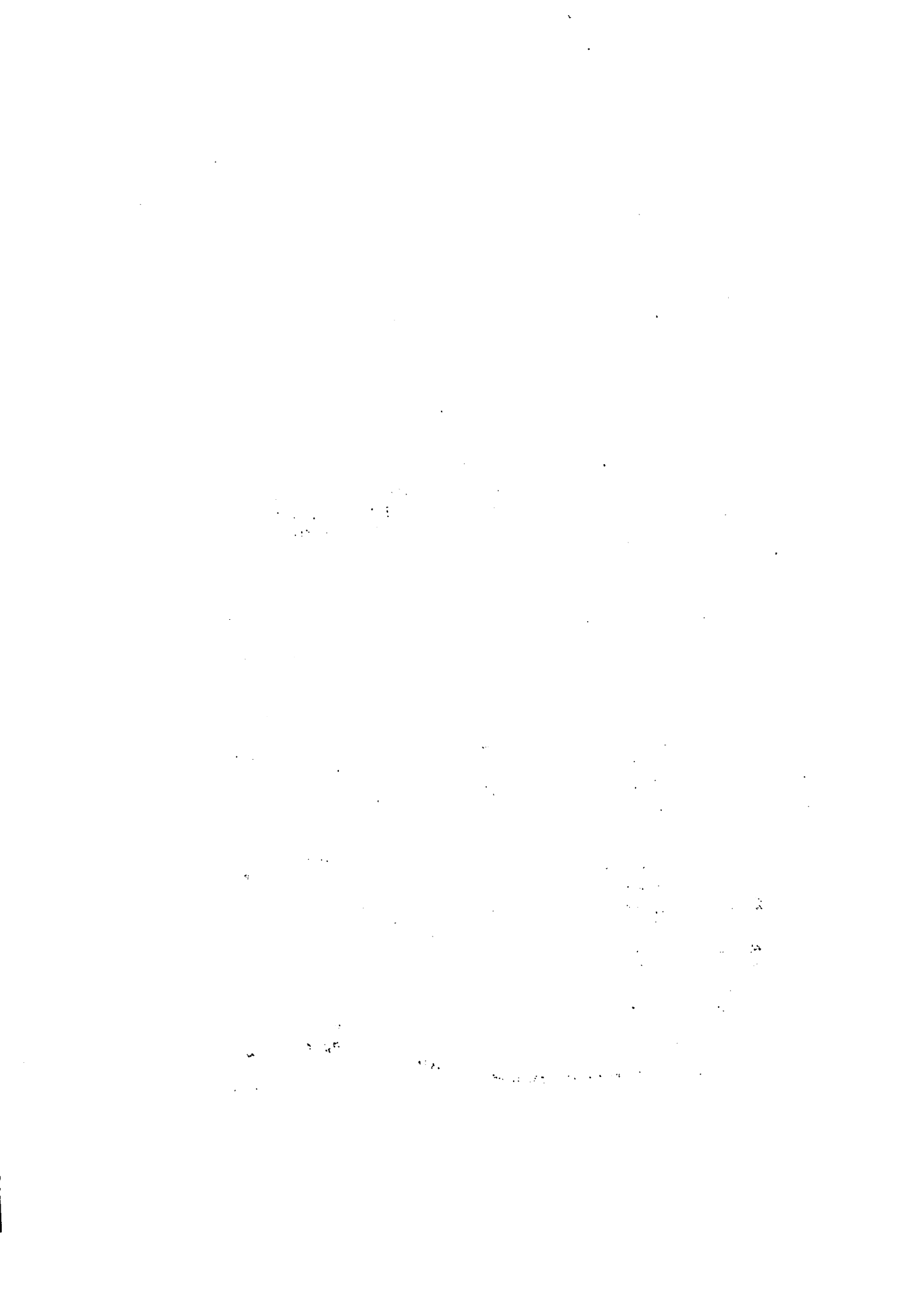


COSTO OPERATIVO POR AREA EN CULTIVO DE FRIJOL Lps./HA.	MARGEN BRUTO POR AREA EN FRIJOL	NUMERO DE FINCAS CON FRIJOL	FINCAS CON FRIJOL COMO X DEL TOTAL DE FINCAS CON FRIJOL	PRODUCCION TOTAL DE FRIJOL/ SEGUN RANGO	GRAMOS DIARIOS POR PERSONA
--	---------------------------------	-----------------------------	---	---	----------------------------

9=(4x8) 10=(9x2) 11=(7-10)

12 13 14=(2x4) 15

276.06	60.73	40.9596	4424	8.60	141.24	60
262.30	81.31	54.839	9090	17.67	189.1	60
260.15	106.66	71.9345	7690	14.95	248.05	60
255.42	114.94	77.517	3597	6.99	267.3	60
250.26	127.63	86.0778	3306	6.82	296.82	60
				0.00		
225.19	121.47	81.9221	9111	17.71	282.49	60
253.70	154.76	104.571	6602	12.84	359.9	60
272.19	206.86	139.5132	5227	10.16	481.08	60
293.69	323.06	217.877	1360	2.64	751.3	60
				0.00		
271.76	440.25	296.9136	496	0.96	1023.84	60
280.96	863.51	582.3664	241	0.47	2008.16	60
65.66	978.03	659.5992	56	0.11	2274.48	60
220.59	1535.16	1048.8285	25	0.05	3616.65	60
320.16	6362.62	4291.072	7	0.01	14796.8	60
			51432	100.00		



GRUPOS DIÁSPORAS POR FAMILIA	NOB. ANUALES POR FAMILIA	EXCEDENTE COMERCIA- LIZABLE NOB./POR FAMILIA	% DE EXCEDENTE		COSTO DEL EXCEDENTE COMERCIA- LIZABLE Lps./Kgs.	CAPACIDAD ALIMEN- TARIA ADICIONAL DEL ESTRATO (PERSONAS)
			TOTAL SEGUN RANGO DE TAMNO EN TH.	EXCEDENTE RESPECTO A EXCEDENTE TOTAL POR RANGO DE TAMNO		
15	17 (15/1000) = 12 = 1365	(14-17) 19 = (18=12)	20		21 = (10/18)	22 = (17*1000) /18
360	131.4	9.84	44	0.47	6.17	351
360	131.4	57.7	524	5.54	1.41	3992
360	131.4	116.65	697	9.65	0.91	6627
360	131.4	135.9	469	5.26	0.85	3720
360	131.4	165.42	560	6.24	0.77	4414
360	131.4	151.09	1377	14.81	0.80	10476
360	131.4	229.5	1509	16.23	0.68	11461
360	131.4	349.68	1828	19.66	0.59	13910
360	131.4	619.9	843	9.07	0.52	6416
360	131.4	852.44	443	4.76	0.49	3369
360	131.4	1676.76	452	4.87	0.46	3442
360	131.4	2143.08	120	1.29	0.46	913
360	131.4	3485.25	87	0.94	0.45	663
360	131.4	14665.4	103	1.10	0.43	781
			9295	100		



Cuadro 2, pag. 4.

X DEL				
ESTRATO				
RESPECTO				
CAPACIDAD	CAPACIDAD	A LA	INDICE DE	INDICE
ALIMEN-	ALIMEN-	CAPACIDAD	EFICIENCIA	DE ALFO
TARIA POR	TARIA	ALIMENTA.	ALIMEN-	DE ALFO
FAMILIA	TOTAL	TOTAL	TARIA	COMBINO
CAMPESENA	TOTAL	TOTAL	TOTAL	COMBINO

23	24	25=	26	
=(22/12)	=(23+12)	(24-22)/24	100-25	

0	4735	3.89	6.97	93.03
0	13082	10.71	30.51	69.49
1	14517	11.88	47.03	52.97
1	7317	5.99	50.84	49.16
1	7920	6.48	55.73	44.27
1	19287	16.03	53.49	46.51
2	18083	14.80	63.49	36.51
3	19137	15.66	72.69	27.31
5	7776	6.37	82.51	17.49
7	3885	3.16	87.17	12.83
14	3883	3.01	93.46	6.54
16	969	0.79	94.22	5.78
27	688	0.56	96.37	3.63
112	788	0.65	99.11	0.89
	122167	100		

CUADRO 3

HONDURAS: CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES Y ECONÓMICAS DE LA PRODUCCIÓN CULTIVO SORGO AÑO 1984



RANGO DE LAS FINCAS	TAMANO PROMEDIO DE LAS FINCAS	AREA EN SORGO	% DEL AREA TOTAL EN SORGO	RENDIMIENTO NGS./HA.	PRECIO AL PRODUCTOR Lps./Kga.	INGRESO BRUTO Lps./HA.	INGRESO BRUTO POR AREA EN CULTIVO DE SORGO	COSTO POR KG. EN 1984 NIVEL TRADICIONAL
1	2	3=(2/1)	4	5	6=(4x5)	7=(6x2)	8	
-1	0.5	0.44	88.00	354	0.3	106.2	46.73	0.199
1 a 2	1.5	0.7	46.67	310	0.3	93	65.10	0.199
2 a 3	2.5	0.91	36.40	291	0.3	87.3	79.44	0.199
3 a 4	3.5	0.99	28.29	285	0.3	85.5	84.64	0.199
4 a 5	4.5	1.06	23.56	280	0.3	84	89.04	0.199
5 a 10	7.5	1.24	16.53	275	0.3	82.5	102.30	0.199
10 a 20	15	1.59	10.60	267	0.3	80.1	127.36	0.199
20 a 50	35	2.11	6.03	256	0.3	76.8	162.05	0.199
50 a 100	75	3.12	4.16	251	0.3	75.3	234.94	0.199
100 a 200	150	5.88	3.92	416	0.3	124.8	733.62	0.199
200 a 500	300	13.22	3.78	305	0.3	90.9	1201.70	0.199
500 a 1000	750	27.98	3.73	483	0.3	144.9	4054.30	0.199
1000 a 2500	1500	16.04	1.07	119	0.3	35.7	572.63	0.199
2500 y mas	2500	103.28	4.13	99	0.3	29.7	3067.42	0.199



FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS:
ENCUESTA AGRICOLA NACIONAL 1984.
Y CENSO NACIONAL AGROPECUARIO 1974.



Cuadro 3, pag. 2.

COSTO OPERATIVO POR AREA EN CULTIVO DE SORGO			NUMERO DE FINCAS CON SORGO	FINCAS CON FRIJOL COMO X DEL TOTAL DE FINCAS CON SORGO	PRODUCCION TOTAL DE SORGO/ FINCA SEGUN RANEO	
COSTO OPERATIVO POR AREA EN CULTIVO DE SORGO	MARGEN BRUTO POR AREA EN CULTIVO DE SORGO	9= (4x8)			10= (9x2)	11= (7-10)
70.45	31.00	15.73176	8188	16.25	135.76	60
61.69	43.18	21.917	10025	19.90	217	60
57.91	52.70	26.74381	8222	16.32	264.81	60
56.72	56.15	28.49715	3127	6.21	282.15	60
55.72	59.06	29.9768	3684	7.31	296.8	60
54.73	67.86	34.441	8278	16.43	341	60
53.13	84.48	42.87733	4839	9.61	424.53	60
50.94	107.49	54.55616	2963	5.88	540.16	60
49.95	135.84	79.09312	637	1.26	783.12	60
82.78	486.77	247.05408	237	0.47	2446.08	60
60.30	797.13	404.57166	147	0.29	4005.66	60
96.12	2689.35	1364.9483	23	0.05	13514.34	60
23.68	379.84	192.78476	5	0.01	1908.76	60
19.70	2034.72	1032.6967	4	0.01	10224.72	60
			30579	100.00		

Cuadro 3, pag. 31.

GRANOS DIARIOS POR FAMILIA	KGS. ANUALES POR FAMILIA	EXCEDENTE COMERCIA- LIZABLE KGS./POR FAMILIA	% DE EXCEDENTE		COSTO DEL EXCEDENTE COMERCIA- LIZABLE Lps./KGS.	CAPACIDAD ALIMEN- TARIA ADICIONAL DEL ESTRATO (PERSONAS)
			TOTAL SEGUN RANGO DE TAMANO EN TM	RESPECTO A EXCEDENTE TOTAL POR RANGO DE TAMANO		
16	17 (16/1000) * 18 = 365	18 = (14-17)	19 = (18*12)	20	21 = (10/18)	22 = (17*1000) /18
=====						
360	131.4	24.36	199	2.10	1.27	1518
360	131.4	85.6	858	9.04	0.50	6531
360	131.4	133.41	1097	11.56	0.40	8348
360	131.4	150.75	471	4.97	0.37	3587
360	131.4	165.4	609	6.42	0.36	4637
360	131.4	209.6	1735	18.28	0.32	13204
360	131.4	293.13	1418	14.95	0.29	10795
360	131.4	408.76	1211	12.76	0.26	9217
360	131.4	651.72	415	4.37	0.24	3159
360	131.4	2314.68	549	5.78	0.21	4175
360	131.4	3874.26	570	6.00	0.21	4334
360	131.4	13382.94	308	3.24	0.20	2343
360	131.4	1777.36	9	0.09	0.21	68
360	131.4	10093.32	40	0.43	0.20	307
			9490	100		

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for transparency and accountability, particularly in the context of public administration and financial management. The text notes that without reliable records, it is difficult to track expenditures, assess performance, and ensure that resources are used efficiently and effectively.

2. The second part of the document addresses the challenges associated with data collection and analysis. It highlights that gathering accurate and timely data can be a complex task, often requiring the use of multiple sources and methods. The text also discusses the importance of ensuring the quality and integrity of the data collected, as well as the need for appropriate statistical techniques to analyze the information and draw meaningful conclusions.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in improving data management and analysis. It discusses how modern tools and software can help streamline data collection, storage, and processing, thereby reducing the risk of errors and increasing the efficiency of the process. The text also touches upon the importance of ensuring that the use of technology is secure and that data is protected from unauthorized access and misuse.

4. The final part of the document provides a summary of the key points discussed and offers some recommendations for best practices. It stresses the need for a comprehensive approach to data management, one that involves clear policies, procedures, and training for all personnel involved. The text concludes by emphasizing that effective data management is a critical component of any organization's success, and that ongoing monitoring and evaluation are necessary to ensure that the system remains up-to-date and effective.



IICA
 INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.
 OFICINA EN HONDURAS.

CUADRO 4 HONDURAS: EFICIENCIA EN LA GENERACION DE INGRESO
 CULTIVOS: GRANOS BASICOS
 AÑO 1,987.0 AREA EN HECTAREAS.

RANGO DE TAMANO DE LAS FINCAS	TAMANO PROMEDIO DE LAS FINCAS	MARGEN BRUTO			MARGEN BRUTO EN EL TOTAL DE HECTAREAS	AREA TOTAL PROMEDIO (HAS.)	AREA EN MAIZ	AREA EN FRIJOL	AREA EN SORGO	AREA TOTAL EN GRANOS
		11=(7-10) POR AREA EN MAIZ	11=(7-10) POR AREA EN FRIJOL	11=(7-10) POR AREA EN SORGO						
	1.0	11=(7-10)	11=(7-10)	11=(7-10)		2.0	2.0	2.0		
-1	0.5	67.8	41.0	15.7	124.5	249.0	0.6	0.2	0.4	1.2
1 a 2	1.5	118.9	54.8	21.9	195.6	130.4	0.9	0.3	0.7	2.0
2 a 3	2.5	136.8	71.9	26.7	255.4	102.2	1.2	0.4	0.9	2.6
3 a 4	3.5	175.5	77.5	28.5	281.5	80.4	1.4	0.5	1.0	2.8
4 a 5	4.5	181.8	86.1	30.0	297.9	66.2	1.5	0.5	1.1	3.1
5 a 10	7.5	207.5	81.9	34.4	323.8	43.2	1.7	0.5	1.2	3.5
10 a 20	15.0	272.9	104.4	42.9	420.2	28.0	2.2	0.6	1.6	4.4
20 a 50	35.0	386.8	139.5	54.6	580.9	16.6	3.0	0.8	2.1	5.8
50 a 100	75.0	636.6	217.9	79.1	933.6	12.4	4.7	1.1	3.1	8.9
100 a 200	150.0	929.7	296.9	247.1	1,473.6	9.8	7.5	1.6	5.9	15.0
200 a 500	350.0	1,605.7	582.4	404.6	2,392.7	7.4	12.6	3.1	13.2	28.9
500 a 1000	750.0	3,040.6	659.6	1,364.9	5,065.1	6.8	28.9	14.0	28.0	70.9
1000 a 2500	1,500.0	6,017.3	1,048.8	192.8	7,258.9	4.8	45.7	7.1	16.0	68.8
2500 y mas	2,500.0	11,820.1	4,291.1	1,032.7	17,143.8	6.9	70.8	28.9	103.3	203.0

FUENTE: IICA-HONDURAS; BANCO DE DATOS PARA LA IDENTIFICACION DE PROYECTOS DE PRE-INVERSION Y ANALISIS SECTORIAL.
 TEGUCIGALPA, NOVIEMBRE 1987.



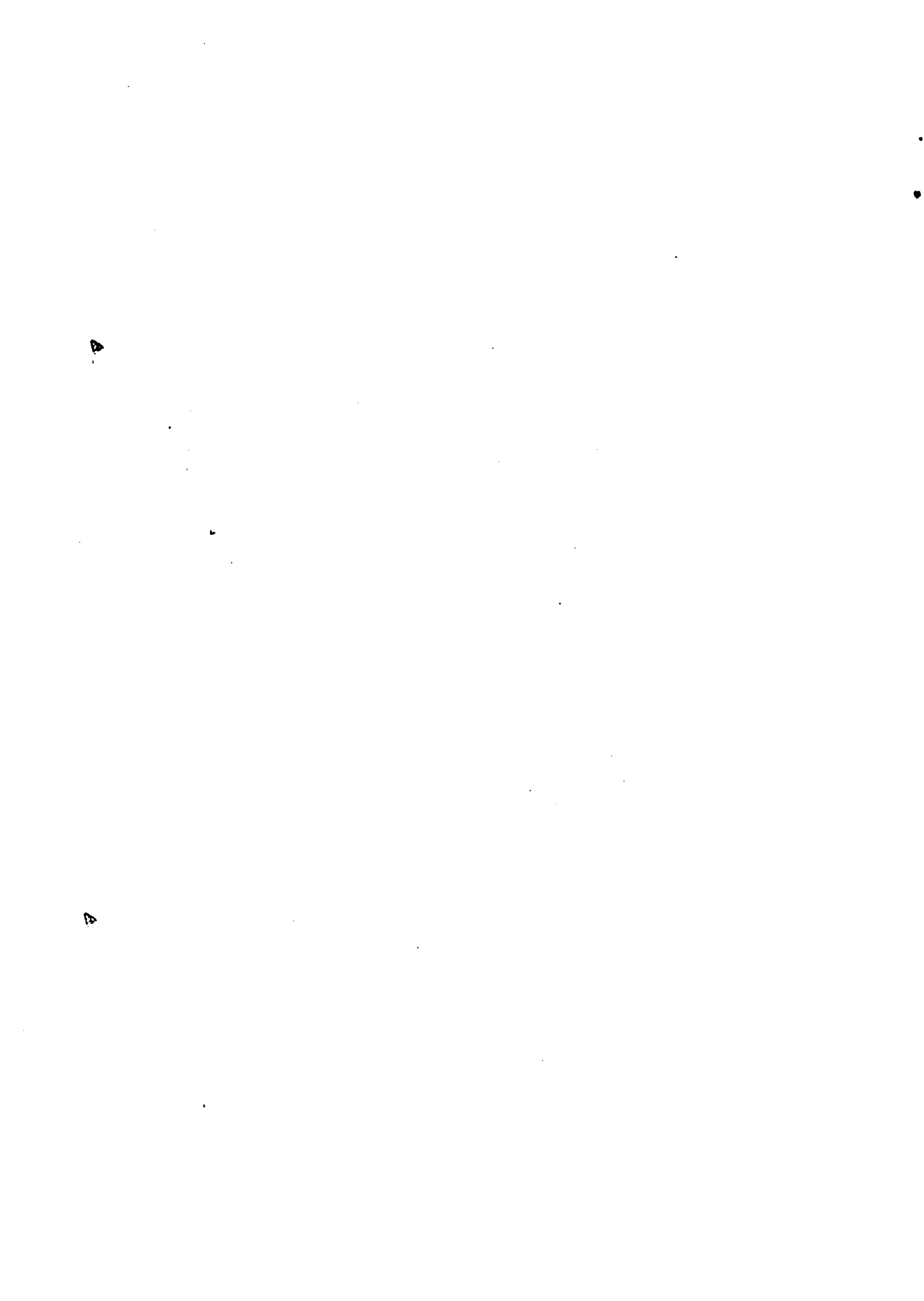
Quadro 4, pag. 2.

	MARGEN BRUTO	FRONTEO DE MARGEN BRUTO	
MARGEN BRUTO POR HECTAREA Y EN GRANOS FRIJOLES	FOR HECTAREA EN MAIZ Y FRIJOLES	FOR HECTAREA EN MAIZ Y FRIJOLES	% DE VARIACION RESPECTO AL FRONTEO
108	141.3	135.8	4.0
100	139.0	135.8	2.3
100	139.4	135.8	2.7
100	138.3	135.8	1.8
96	132.0	135.8	-2.8
94	130.4	135.8	-4.0
96	136.2	135.8	0.3
100	141.5	135.8	4.2
105	148.4	135.8	9.2
98	138.9	135.8	-1.4
90	139.5	135.8	2.7
71	86.2	135.8	-35.6
106	134.0	135.8	-1.4
84	161.6	135.8	19.0

	1901.5		
FRONTEO	135.8		

VIII. BIBLIOGRAFIA

1. BANCO CENTRAL DE HONDURAS:DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS, SECCION DE CUENTAS NACIONALES: 'BOLETINES ESTADISTICOS' 1976-1996. Tegucigalpa, Honduras.
2. BANCO NACIONAL DE DESARROLLO AGRICOLA:DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS: 'PLANES DE INVERSION PARA GRANOS EN HONDURAS. Tegucigalpa, Honduras. 1980.
3. INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA (ICA). OFICINA EN HONDURAS: IBARRA, EDGAR LEONEL, 'SITUACION DE LOS GRANOS BASICOS EN HONDURAS, Y ALGUNAS ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA PRODUCCION'. Tegucigalpa, Honduras. Abril 1986.
4. INTERNATIONAL FOOD POLICY RESEARCH INSTITUTE: PAULINO A., LEONARDO, 'FOOD IN THE THIRD WORLD: PAST TRENDS AND PROJECTIONS TO 2000. RESEARCH REPORT 52. WASHINGTON DC.USA. June 1986. pp.21-25,31-52.
5. NORTON, ROGER D.: POLICY ANALYSIS FOR FOOD AND AGRICULTURAL DEVELOPMENT: BASIC DATA SERIES AND THEIR USES. OFFICE OF INTERNATIONAL COOPERATION AND DEVELOPMENT, UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. WASHINGTON D.C. USA MAY 1988.133 PAGINAS.
6. SECRETARIA DE PLANIFICACION, COORDINACION Y PRESUPUESTO (SECPLAN): 'ANALISIS DE LA SITUACION ALIMENTARIA NUTRICIONAL DURANTE EL PERIODO 1972-1990'. Tegucigalpa,Honduras,Julio 1986.
7.:'BASES PARA UN PROGRAMA ALIMENTARIO NUTRICIONAL'. Tegucigalpa, Honduras. Marzo 1981.
8.:'ENCUESTA SOBRE CONSUMO DE ALIMENTOS REALIZADA EN LA CIUDAD DE TEGUCIGALPA, Y LAS REGIONES DE:OCCIDENTE, SUR Y LITORAL ATLANTICO DE HONDURAS' SEGUNDO INFORME. Tegucigalpa, Honduras. Mayo 1983.
9. SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES:DIRECCION DE PLANIFICACION SECTORIAL: 'PLANES DE INVERSION DE DIFERENTES CULTIVOS AGRICOLAS POR REGIONES. Tegucigalpa, Honduras. Octubre 1983.
10. SOLIS, LEOPOLDO, LA REALIDAD ECONOMICA MEXICANA: RETROVISION Y PERSPECTIVAS, SIGLO XXI EDITORES. MEXICO DF.MEXICO. 1970.
11. TIMMER, C. PETER, WALTER P. FALCON AND SCOTT R. PEARSON : FOOD POLICY ANALYSIS. THE JOHNS HOPKINS UNIVERSITY PRESS. 1983.



¿ QUE ES EL ICA ?

EL INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA (ICA) ES EL ORGANISMO ESPECIALIZADO EN AGRICULTURA DEL SISTEMA INTERAMERICANO. SUS ORIGENES SE REMONTAN AL 7 DE OCTUBRE DE 1942 CUANDO EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA UNION PANAMERICANA APROBO LA CREACION DEL INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS.

FUNDADO COMO UNA INSTITUCION DE INVESTIGACION AGRONOMICA Y DE ENSEÑANZA DE POSTGRADO PARA LOS TROPICOS, EL ICA, RESPONDIENDO A LOS CAMBIOS Y LAS NUEVAS NECESIDADES DEL HEMISFERIO, SE CONVIRTIÓ PROGRESIVAMENTE EN UN ORGANISMO DE COOPERACION TECNICA Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN EL CAMPO AGROPECUARIO. ESTAS TRANSFORMACIONES FUERON RECONOCIDAS FORMALMENTE CON LA RATIFICACION, EL 8 DE DICIEMBRE DE 1966, DE UNA NUEVA CONVENCIÓN, LA CUAL ESTABLECIO COMO LOS FINES DEL ICA LOS DE ESTIMULAR, PROMOVER Y APOYAR LOS LAZOS DE COOPERACION ENTRE SUS 31 ESTADOS MIEMBROS PARA LOGRAR EL DESARROLLO AGRICOLA Y EL BIENESTAR RURAL.

CON UN MANDATO AMPLIO Y FLEXIBLE Y CON UNA ESTRUCTURA QUE PERMITE LA PARTICIPACION DIRECTA DE LOS ESTADOS MIEMBROS EN LA JUNTA INTERAMERICANA DE AGRICULTURA Y EN SU COMITE EJECUTIVO, EL ICA CUENTA CON UNA EXTENDIDA PRESENCIA GEOGRAFICA EN TODOS LOS PAISES MIEMBROS PARA RESPONDER A SUS NECESIDADES DE COOPERACION TECNICA.

LOS APORTES DE LOS ESTADOS MIEMBROS Y LA RELACIONES QUE EL ICA MANTIENE CON 12 PAISES OBSERVADORES Y CON NUMEROSOS ORGANISMOS INTERNACIONALES, LE PERMITEN CANALIZAR IMPORTANTES RECURSOS HUMANOS Y FINANCIEROS EN FAVOR DEL DESARROLLO AGRICOLA DEL HEMISFERIO.

EL PLAN DE MEDIANO PLAZO 1987-1991, DOCUMENTO NORMATIVO QUE SEÑALA LAS PRIORIDADES DEL INSTITUTO, ENFATIZA ACCIONES DIRIGIDAS A LA REACTIVACION DEL SECTOR AGROPECUARIO COMO ELEMENTO CENTRAL DEL CRECIMIENTO ECONOMICO. EN FUNCION DE ESTO, EL INSTITUTO CONCEDE ESPECIAL IMPORTANCIA AL APOYO Y PROMOCION DE ACCIONES TENDIENTES A LA MODERNIZACION TECNOLÓGICA DEL AGRO Y AL FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS DE INTEGRACION REGIONAL.

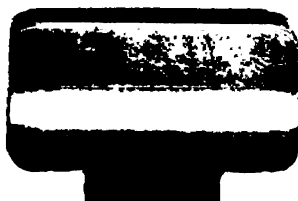
PARA LOGRAR ESTOS OBJETIVOS EL ICA CONCENTRA SUS ACTIVIDADES EN CINCO AREAS FUNDAMENTALES QUE SON: ANALISIS Y PLANIFICACION DE LA POLITICA AGRARIA; GENERACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA; ORGANIZACION Y ADMINISTRACION PARA EL DESARROLLO RURAL; COMERCIALIZACION Y AGROINDUSTRIA; Y SANIDAD VEGETAL Y SALUD ANIMAL.

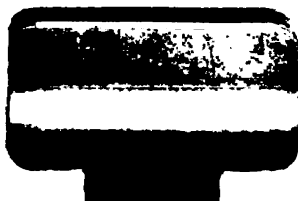
ESTAS AREAS DE ACCION EXPRESAN, DE MANERA SIMULTANEA, LAS NECESIDADES Y PRIORIDADES PLAZADAS POR LOS MISMOS PAISES MIEMBROS Y LOS AMBITOS DE TRABAJO EN LOS QUE EL ICA CONCENTRA SUS ESFUERZOS Y CAPACIDAD TECNICA, TANTO DESDE EL PUNTO DE VISTA DE

SUS RECURSOS HUMANOS Y FINANCIEROS COMO DE SU RELACION CON OTROS ORGANISMOS INTERNACIONALES.

SON PAISES MIEMBROS DEL ICA: ANTIGUA Y BARBUDA, ARGENTINA, BARBADOS, BOLIVIA, BRASIL, CANADA, CHILE, COLOMBIA, COSTA RICA, DOMINICA, ECUADOR, EL SALVADOR, ESTADOS UNIDOS, GRENADA, GUATEMALA, GUYANA, HAITI, HONDURAS, JAMAICA, MEXICO, NICARAGUA, PANAMA, PARAGUAY, PERU, REPUBLICA DOMINICANA, SANTA LUCIA, SAN VICENTE Y LAS GRANADINAS, SURINAME, TRINIDAD Y TOBAGO, URUGUAY Y VENEZUELA.

PAISES OBSERVADORES: ALEMANIA, AUSTRIA, BELGICA, COREA, EGIPTO, ESPAÑA, FRANCIA, ISRAEL, ITALIA, JAPON, PAISES BAJOS Y PORTUGAL.





INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA (IICA)
Apartado Postal 1410, Tegucigalpa, Honduras; Teléfonos: 31-5452; 31-5484
Télex: OEA. 1131, FAX 504 -- 31-5472