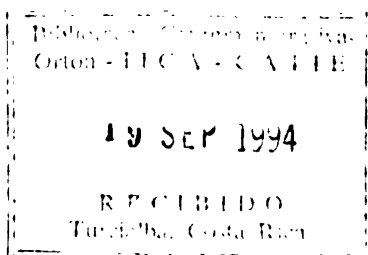


NO PUEDE SER CITADA SIN PERMISO DEL AUTOR: VERSION EN REVISION.



**MACRO TRANSFORMACIONES PRODUCTIVAS AGROPECUARIAS.  
1990-2000.**

**JUAN ANTONIO AGUIRRE GONZALES.Ph.D.**

**SAN JOSE, COSTA RICA. JUNIO. 1992.**

## CONTENIDO

Página

### **CAPITULO I PRIMERA MACRO TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA .....**

#### **I URBANIZACIÓN ACELERADA: IMPACTO SOBRE LOS HÁBITOS Y CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMO ALIMENTARIO .....**

##### **1.1 POBLACIÓN EN TRANSICIÓN. ....**

##### **1.2 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA EN TRANSICIÓN. ....**

##### **1.3 LA ECONOMÍA EN TRANSICIÓN:HACIA UNA ECONOMÍA DE SERVICIOS. ....**

###### **1.3.1 PIB EN TRANSICIÓN. ....**

###### **1.3.2 VALOR AGREGADO EN TRANSICIÓN. ....**

##### **1.4 LA DECADA DE LOS NOVENTA:TRANSICIÓN Y NUEVA ORGANIZACIÓN. ....**

###### **1.4.1 LA TRANSICIÓN PRODUCTIVA:ALIMENTOS SIN DETERIORO DEL MEDIO AMBIENTE. ....**

###### **1.4.2 LA TRÁNSICIÓN SOCIAL. ....**

### **CAPITULO II SEGUNDA MACRO TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA. LA FORMACION DE CADENAS AGRO-ALIMENTARIÁS. ....**

#### **2.1 CADENAS AGROALIMENTARIAS. EL CONCEPTO DE CADENA AGROALIMENTARIA: ORIGEN .....**

##### **2.1.1 IMPORTANCIA EN EL VALOR BRUTO DE PRODUCCION DE LA CADENA AGROALIMENTARIA EN LA REGIÓN. ....**

#### **2.2 LA AGRICULTURA AMPLIADA. ....**

##### **2.2.1 EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO .....**

##### **2.2.2 EN EL VALOR AGREGADO. ....**

#### **2.3 EL SECTOR AGROINDUSTRIAL:CONTRIBUCION .....**

##### **2.3.1 CONTRIBUCIO AL EMPLEO . ....**

##### **2.3.2 CONTRIBUCION A LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL .....**

<b>2.4</b>	<b>PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL Y ALIMENTARIO. ....</b>
<b>2.5</b>	<b>EFICIENCIA ALIMENTARIA DEL SECTOR AGRICOLA AMPLIADO .....</b>
<b>2.6</b>	<b>CADENAS AGROALIMENTARIAS: NUEVA REALIDAD HEMISFERICA. ....</b>
<b>2.6.1.</b>	<b>OPCION PARA MANEJAR LA MODERNIZACION DEL SECTOR.....</b>
<b>2.6.2.</b>	<b>OPCION PARA MANEJAR LA URBANIZACIÓN Y LOS CAMBIOS EN LOS HABITOS Y NECESIDADES DE CONSUMO DE LA POBLACIÓN URBANA .....</b>
<b>2.6.3</b>	<b>OPCION PARA PLANIFICAR EL APOYOS A LOS SERVICIOS INTEGRANTES DE LAS CADENAS AGROALIMENTARIAS.....</b>
<b>2.7</b>	<b>IMPACTOS DE LAS CADENAS AGROALIMENTARIAS .....</b>
<b>2.7.1</b>	<b>EN EL DISEÑO DE POLÍTICAS COMPLEMENTARIAS. ....</b>
<b>2.7.2</b>	<b>EN TERMINOS DE LOS COMPLEMENTOS A NIVEL DE LAS CADENAS. ....</b>
<b>2.7.3</b>	<b>A NIVEL DE AGROINDUSTRIAS COMPLEMENTARIAS. ....</b>
<b>2.7.4</b>	<b>A NIVEL DE PAÍS. ....</b>
<b>2.7.5</b>	<b>A NIVEL DE REGIÓN. ....</b>
<b>2.7.6</b>	<b>A NIVEL DE INTEGRACIÓN REGIONAL. ....</b>
<b>2.8</b>	<b>EL SISTEMA AGROALIMENTARIO: LA NUEVA DEFINICION DE LA RURALIDAD REGIONAL. ....</b>

**CAPITULO III. TERCERA MACRO TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA.  
LA CONSOLIDACIÓN DE LOS BLOQUES ALIMENTARIOS. ....**

<b>3.1.</b>	<b>BLOQUES PRODUCTORES DE ALIMENTOS. ....</b>
<b>3.1.1.</b>	<b>BLOQUES PRODUCTORES DE CEREALES. ....</b>
<b>3.1.2.</b>	<b>BLOQUES PRODUCTORES DE CARNES. ....</b>
<b>3.1.3.</b>	<b>BLOQUES PRODUCTORES DE LECHE. ....</b>
<b>3.1.4.</b>	<b>BLOQUES PRODUCTORES DE HORTALIZAS Y MELONES. ....</b>
<b>3.1.5.</b>	<b>BLOQUES PRODUCTORES DE FRUTAS Y BAYAS. ....</b>
<b>3.1.6.</b>	<b>BLOQUES PRODUCTORES DE RAÍCES Y TUBERCULOS. ....</b>
<b>3.1.7.</b>	<b>BLOQUES PRODUCTORES DE NUECES. ....</b>

3.1.8. BLOQUES PRODUCTORES DE CULTIVOS ACEITEROS. ....

3.2 MEGA-BLOQUES PRODUCTORES DE ALIMENTOS: REALIDAD DE LOS AÑOS NOVENTA. ....

**CAPITULO IV. CUARTA MACRO TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA. LA REVOLUCIÓN BIOTECNOLOGICA. ....**

4.1 OBSTÁCULOS AL DESARROLLO BIOTECNOLOGICO REGIONAL. ....

4.2 LOS PROCESOS BIOTECNOLOGICOS EN LA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS AGRICOLAS: IMPLICACIONES. ....

4.3 EL DESARROLLO AGROBIOTECNOLOGICO: RETO DE LOS NOVENTA ....

4.3.1. PROPIEDAD INTELECTUAL, FINANCIAMIENTO, PERSONAL, INFRAESTRUCTURA Y VINCULACION CON LA EMPRESA PRIVADA: ELEMENTOS CENTRALES DEL DESARROLLO FUTURO. ....

**CAPITULO V.- QUINTA MACRO TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA. ALIMENTOS VRS AMBIENTE: LA URGENCIA DE UN DESARROLLO PRODUCTIVO SOSTENIBLE. ....**

5.1 DEFINICIONES DE USO DE LA TIERRA Y POSIBLES IMPLICACIONES Y ALCANCES. .

5.1.1 CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMACION Y DEFINICIONES. ....

5.1.2 ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE EL CONCEPTO OTRAS TIERRAS. ...

5.2 USO DE LA TIERRA: MODIFICACIONES E IMPLICACIONES ECOLÓGICAS. ....

5.2.1 MODIFICACIONES EN EL USO DE LA TIERRA EN LA AMÉRICA ....

5.2.2 MODIFICACIONES EN EL USO DE LA TIERRA EN LA AMERICA DEL SUR. ....

5.2.3 MODIFICACIONES EN EL USO DE LA TIERRA EN AMERICA CENTRAL, PANAMÁ Y BELICE. ....

5.2.4 MODIFICACIONES EN EL USO DE LA TIERRA EN LAS ANTILLAS MAYORES. ....

5.2.5 MODIFICACIÓN EN EL USO DE LA TIERRA EN LAS ANTILLAS MENORES

5.2.6 MODIFICACIONES HEMISFÉRICAS EN EL USO DE LA TIERRA: ALGUNAS REFLEXIONES. ....

5.3 DEFORESTACION PER CAPITA Y SUS EFECTOS EVENTUALES. ....

5.3.1 DEFORESTACION PER CAPITA EN LA AMERICA DEL NORTE. ....

5.3.2 DEFORESTACION PER CAPITA EN LA AMERICA DEL SUR ....

5.3.3	DEFORESTACION PER CAPITA EN LA AMERICA CENTRAL. ....
5.3.4	DEFORESTACION PER CAPITA EN LAS ANTILLAS MAYORES. ....
5.3.5	DEFORESTACION PER CAPITA EN LAS ANTILLAS MENORES. ....
5.4	DEFORESTACION Y DESERTIFICACION: UNA MIRADA AL FUTURO. ....
5.5	USOS FORESTALES PRINCIPALES:ENERGIA VRS INDUSTRIA. ....
5.5.1	ENERGIA VRS INDUSTRIA A NIVEL MUNDIAL. ....
5.5.2	ENERGIA VRS INDUSTRIA:AMERICA DEL NORTE. ....
5.5.3	ENERGIA VRS INDUSTRIA: AMERICA CENTRAL,PANAMÁ Y BELICE. ..
5.5.4	ENERGIA VRS INDUSTRIA:AMERICA DEL SUR. ....
5.5.5	ENERGIA VRS INDUSTRIA: CARIBE. ....
5.6	PRODUCTIVIDAD FORESTAL Y AGROPECUARIA: USO O DESPERDICIO. ....
5.6.1	PRODUCTIVIDAD FORESTAL: EXPLOTACION O DESTRUCCION. ....
5.6.2	EFICIENCIA PRODUCTIVA:RENDIMIENTOS UNITARIOS SINTOMA O RESULTADO DE LA DESTRUCCION DEL BOSQUE.....
5.6.3	PRODUCTIVIDAD AGROPECURIA: CAUSA O RESULTADO DE LA DESTRUCCION DEL BOSQUE. ....
	5.6.3.1 PRODUCTIVIDAD PECUARIA Y LA DESTRUCCION DEL BOSQUE. ....
5.7	INTENSIFICACION DEL USO DE LA TIERRA:RIEGO Y FERTILIZACION. ....
5.7.1	RIEGO: UNA OPCION POR CONSOLIDAR. ....
5.7.2	FERTILIZACION: INTENSIFICACION PRODUCTIVA O CONTAMINACION AMBIENTAL. ....
5.8	REFLEXION: SERA QUE AMERICA TIENE EL MONOPOLIO SOBRE LOS RECURSOS NATURALES DEL PLANETA. ....

**CAPITULO VI. SEXTA MACRO TRANSFORMACION PRODUCTIVA.  
APERTURA COMERCIAL Y COMPETITIVIDAD GLOBAL. ....**

6.1	PARTICIPACION DE LA REGION EN EL MERCADO MUNDIAL DE LAS EXPORTACIONES AGRICOLAS EN 1990. ....
6.2	PARTICIPACION DE LA REGION EN LAS EXPORTACIONES AGRICOLAS DE CIERTOS PRODUCTOS SELECCIONADOS EN 1990. ....
6.2.1	PARTICIPACION DE LA REGION EN EL COMERCIO DE CEREALES Y GRANOS. ....

6.2.2	PARTICIPACIÓN DE LA REGIÓN EN EL COMERCIO DE PRODUCTOS PECUARIOS. ....
6.2.3	PARTICIPACIÓN DE LA REGIÓN EN EL COMERCIO DE FRUTAS Y FIBRAS
6.2.4	RESUMEN DE LA PARTICIPACIÓN DE LA REGION EN EL COMERCIO A NIVEL INTRA REGIONAL Y MUNDIAL. ....
6.2.5	PARTICIPACIÓN EN EL COMERCIO DE INSUMOS AGROPECUARIOS. .
6.3	ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES AGROPECUARIAS DEL HEMISFERIO POR RUBRO, REGION Y PAÍS: 1979/1990. ....
6.3.1	PRINCIPALES EXPORTADORES DE ALIMENTOS Y ANIMALES. ..
6.3.2	PRINCIPALES EXPORTADORES DE BEBIDAS Y TABACO. ....
6.3.4	PRINCIPALES EXPORTADORES DE MATERIALES CRUDOS. ....
6.3.5	PRINCIPALES EXPORTADORES DE ACEITES ANIMALES Y VEGETALES. ....
6.3.6	PRINCIPALES EXPORTADORES DE PESCADO Y PREPARADOS Y DE PRODUCTOS FORESTALES ....
6.3.7	PRINCIPALES EXPORTADORES DE INSUMOS AGROPECUARIOS. ....
6.4	TENDENCIAS DE LAS EXPORTACIONES REGIONALES POR CATEGORÍA. 1979/1990. ....
6.4.1	TENDENCIAS GLOBALES EN LA AMERICA DEL SUR 1979/1990. ....
6.4.2	TENDENCIAS EN LOS PAÍSES DEL NAFTA 1979/1990. ....
6.4.3	TENDENCIAS EN CENTROAMÉRICA Y PANAMÁ,1979/1990. ....
6.4.4	TENDENCIAS EN EL CARIBE 1979-1990. ....
6.5	MEGA-BLOQUES EXPORTADORES E IMPORTADORES: REALIDAD DE LA REGION EN LOS NOVENTA. ....
6.6	COMPETITIVIDAD TECNICA Y ECONÓMICA:UNA VISIÓN PRAGMÁTICA. ....
6.6.1	COMPETITIVIDAD TECNICA EN LA AGRICULTURA. ....
6.6.1.1	COMPETITIVIDAD TECNICA EN CEREALES. ....
6.6.1.2	COMPETITIVIDAD TECNICA EN RAÍCES Y TUBERCULOS. ....
6.6.1.3	COMPETITIVIDAD TECNICA EN LAS LEGUMBRES SECAS. ....

- 6.6.1.4 **COMPETITIVIDAD TECNICA COMPARATIVA 1969-71 Y 1990:  
PARA 33 CULTIVOS SELECCIONADOS. ....**
- 6.6.2 **COMPETITIVIDAD TECNICA EN LA ACTIVIDAD PECUARIA. ....**
  - 6.6.2.1 **COMPETITIVIDAD TÉCNICA EN PRODUCCIÓN  
DE LECHE. ....**
  - 6.6.2.2 **COMPETITIVIDAD TECNICA EN LA PRODUCCIÓN DE CARNE. .**
- 6.6.3 **COMPETITIVIDAD ECONÓMICA. ....**
  - 6.6.3.1 **LA CAPACIDAD DE GENERACION DE DIVISAS  
NETAS POR DOLAR DE COMPONENTE IMPORTADO:UNA  
FORMA DE ENFOCAR EL PROBLEMA. ....**
  - 6.6.3.2 **GENERACION DE DIVISAS NETAS POR DOLAR DE COMPONENTE  
IMPORTADO NETO. 1979/1990. ....**
  - 6.6.3.3 **UNA POSIBLE TIPIFICACION DE LA CAPACIDAD DE GENERAR  
DIVISAS NETAS DE PARTE DE LOS SECTORES AGROPECUARIOS DE  
LOS PAÍSES DE LA REGION:IMPLICACIONES PARA EL ANÁLISIS  
SECTORIAL Y DISEÑO Y COORDINACION INTRA E INTER  
SECTORIAL.. ....**

## **CAPITULO 7 LAS MACRO TRANSFORMACIONES PRODUCTIVAS Y LOS CAMBIOS EN LA DECADA 1990-2000.**

- 7.1. **LA DECADA DEL CAMBIO DRASTICO Y ACELERADO**
- 7.2. **LA DECADA DEL BOOM POBLACIONAL.**
- 7.3. **LA DECADA DE LA URBANIZACION.**
- 7.4. **LA DECADA DE LOS MEGA BLOQUES DE PRODUCTORES.  
EXPORTADORES E IMPORTADORES**
- 7.5. **LA DECADA DE LAS CADENAS AGROLIMENTARIOS.**
- 7.6. **LA DECADA DE LA INTERNALIZACION DE LAS EXTERNALIDADES  
ALIMENTOS Y AMBIENTE**
- 7.7. **LA DECADA DE LA INTERNACIONALIZACION DE LAS ECONOMIAS  
REGIONALES.**
- 7.8. **LA DECADA DE LA CONCERTACION Y LA NEGOCIACION**
- 7.9. **LA DECADA DE LA DEMOCRACIA ECONOMICA Y LA MODERNIZACION  
SOSTENIBLE**
- 7.10. **LA DECADA DE LA TRANSICION DEL ESTADO AL MERCADO**
- 7.11. **LA AGRICULTURA:DE HEROE A VILLANO**

## **CAPITULO I.PRIMERA MACRO TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA.**

### **I. URBANIZACIÓN ACELERADA: IMPACTO SOBRE LOS HÁBITOS Y CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMO ALIMENTARIO**

#### **J.1 POBLACIÓN EN TRANSICIÓN.**

En la actualidad existe un proceso de transición a nivel mundial, del cual no escapa el sector agrícola, y que es el resultado de los cambios políticos y económicos que se han producido en los últimos 36 meses en el mundo. Este proceso ha modificado la dinámica económica, el entorno político y la organización productiva de muchos países del mundo y por lo tanto América y su agricultura se verán afectadas de primera mano. Los años noventa serán una etapa de cambio y transición hacia una nueva organización productiva en la producción agropecuaria de la región, que aun hoy en realidad no se tiene muy claro cual será.

Para poder entender el proceso de la transición actual, es necesario analizar los cambios que subyacen a dicho proceso de transición y que afectaran la agricultura, en los próximos años. Este análisis será útil en la medida que se entienda bien el nuevo entorno que han generado los cambios ocurridos, como base para orientar las nuevas estrategias de desarrollo sectorial, dentro de una economía de mercado y dentro de un ambiente en el cual el estado pasa la intervención directa en los procesos productivos a la acción de arbitro de las acciones del sector privado y garante del bien común.

Del análisis de la información disponible se desprende que el % de población urbana de la región a pasado entre 1960 y 1990 o sea en los últimos treinta años de 49.2 % a 71.5%, como se observa la región en la actualidad alberga en su sector rural solamente el 28.5% de la población total de la América, sin contabilizar EUA y Canadá, si estos dos países se incluyeran en el análisis el porcentaje de población urbana se elevaría al 81.6%. (C.1.c.1.)

La urbanización acelerada es el primer reto que el sector rural tendrá que enfrentar, por lo que ello implica en términos de cambios económicos, políticos y sociales. Una sociedad eminentemente urbana es una sociedad en la cual el papel del sector rural sin duda alguna irá disminuyendo y modificando lentamente, muy probable en forma parecida a lo que ha sucedido en los países considerados desarrollados de la región y del mundo.

La población en transición se refleja también en los procesos de urbanización que se plantean en 1990. La década de los noventa, planteara nuevos e interesantes elementos. El primero de ellos es el hecho de que de los 431 millones de habitantes de la región, en 1990 un total de 308.8 millones eran habitantes urbanos, de estos 280.1 el 90.7% estaban ubicados en 11 países, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Bahamas, Colombia, Perú, México, Brasil, Uruguay, Chile, Argentina y Venezuela o sea en países con mas del 60% de población total ubicadas en zonas urbanas. Esos mismos países albergaban 370.4 millones de habitantes o sea el 85.8% de la población total de los países de la región con estadísticas reportadas. (C.2.c.1.)

La situación anterior plantea además otra dimensión si observamos que de esos 370.4 millones de habitantes, 111 millones o sea el 30% son habitantes urbanos, concentrados en importantes núcleos urbanos, entre los que se destacan, Ciudad de México, Santa Fe de Bogotá, Buenos Aires, Sao Paulo, Caracas, Santiago entre otras. C.3.c.1.

Pareciera importante además señalar que existe una dicotomía que es un tanto curiosa, ya que el 56% de los países de la región solo representan el 14.2% de la población total, el 9.3 % de la población urbana y el 26.7% de la población rural, mientras que el 44% de los países o sea los 11 con mas del 60% de población urbana el 85.8% de la población total, el 90.7% de la población urbana y el 73.3% de la



población rural, si se hace el análisis en forma vertical o sea dentro de cada segmento poblacional y para cada estrato.

Lo anterior se modifica si el planteamiento se hace horizontal o sea dentro de cada estrato y dentro de cada segmento, ya que el 56% de los países, alberga el 14.2

% de la población total, de los cuales el 46.6% de la población es urbana y el 53.4% es rural, mientras que el 44% de los países alberga, el 85.8% de la población total, el 75.6% de su población es urbana y el 24% de la población rural.

En otras palabras, la ruralidad se concentra en los países casi todos ellos pequeños en territorio, con recursos naturales poco abundantes y población relativamente pequeña en comparación con los 11 países, del grupo urbanizado 8 de los cuales son los más grandes de la América Latina continental.

Pareciera importante recordar que la ruralidad regional ha venido siendo importante, en un mundo donde existían barreras de tipo social, político y económico, pero en la medida que estas barreras desaparecen, los núcleos urbanos de población comenzarán a jugar el papel social, político y económico que ya por simples números les corresponde. Con las consecuencias en términos de poder político, económico y social que ello ya está teniendo y poder que, sin duda alguna se acentuara en la década de los noventa.

Es importante además, observar como este proceso urbanizador, ha afectado a todos los países de la región a unos más y otros menos, pero a todos. Tan es así que los dos países cuyo población más se urbanizó entre 1960 y 1990 fueron República Dominicana, donde la población urbana aumenta su participación en un 30.2% y Brasil en un 30%. Donde en 1990 la población del primero es de 4.2 millones y la de Brasil de 112 millones. El proceso urbanizador se está dando en todos los países, en todas las regiones y en todos los niveles económicos.

Este proceso urbanizador sin duda alguna va a afectar los patrones de producción de alimentos, ya que muchas menos personas producirán para muchas más que consumirán o ya lo están haciendo. Además los tipos de alimentos y sus niveles de procesamiento serán totalmente diferentes, habrá además más mujeres en la fuerza laboral y mucho más parejas trabajando ambos miembros. Es un cambio radical en el patrón de consumo y como es lógico eso afectará profundamente las formas y organizaciones productivas.

Este cambio se acelerará además por la necesidad de los sectores urbanos de población de recibir, alimentos pre-procesados o listos para consumir, la vida urbana no da tiempo para muchas de las cosas que la vida rural permitía. Además la sedentariedad de la vida urbana también cambiará las prioridades alimentarias radicalmente como ya ha ocurrido y está ocurriendo aceleradamente en los países desarrollados y en ciudades como Ciudad de México, Sao Paulo, Caracas, Buenos Aires, Bogotá, Lima y aun en las capitales más pequeñas de la América central se nota el drástico cambio en las necesidades de nuevos productos alimentarios con mayor transformación.

## **1.2 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA EN TRANSICIÓN.**

En la sección anterior se presentó un breve resumen de las modificaciones que se están planteando en 1991, en relación con la estructura de la población total. Sin embargo, las modificaciones además se están planteando en la estructura y participación de la población económicamente activa agrícola en el total.

De la misma forma que la población rural ha disminuido su participación en el total de la población, la población económicamente activa ha disminuido su participación en el total de la población económicamente activa. Lo cual es lógico al haberse la población urbanizado.

El C.4.c.1, pone de manifiesto el hecho de que entre 1975 y 1990, la población económicamente activa de la región en agricultura, ha pasado de representar del 27.5% en 1975 al 20.2% en 1990 o sea una reducción promedio de 32.9% en el período. Como se observa el proceso aunque parece irse desacelerando, porque el campo de hecho lentamente se ha ido vaciando, la tendencia se mantiene en términos del patrón migratorio.

Como se observa la reducción reviste niveles importantes en ciertas regiones como son la América del Norte, y las Antillas menores, en la primera la población económicamente activa agrícola, llega a representar, solo el 2.8% del total y en la segunda el 7.1%, habiéndose reducido en esta última en un 50%. Aun en las áreas que tradicionalmente han sido agrícolas como son la América del Sur, Centro América, México, Panamá y las Antillas Mayores solamente representaba en 1990 el 30%.

Este cambio es el corolario lógico del proceso de urbanización antes citado y es congruente con lo que se esperaría, ocurra dentro del ámbito rural de la región. Si entramos a analizar áreas específicas tenemos que existen 5 países que ya su población económicamente activa en agricultura no llega al 15%, como sucede en los casos de Argentina, Chile, Surinám, Uruguay y Venezuela, lo cual indica que existe una corriente en la dirección apuntada que ya se viene manifestando, dándose a su vez dos casos los de Barbados y Trinidad y Tobago donde solo se alcanza el 6.6 y el 7.5% respectivamente. (ver C.5 a.C.9.c.1).

Un elemento interesante parece ser, la desaceleración de la tasa de disminución la cual al ser analizada quinquenalmente a partir de 1975, pone de manifiesto el hecho de que en el quinquenio 1985 a 1990 la tasa de reducción se desacelera al pasar de un promedio de 3.1% en el quinquenio anterior a solo 1.9% en el quinquenio 1985/1990. (C.4.c.1).

Es interesante resaltar las etapas políticas, que concurren en cada quinquenio, ya que en el período 75-80 la región experimenta con un modelo económico y organizativo de la agricultura bastante diferente al que se planteó en este último período. Sea lo que fuese un elemento que debe reconocerse es que en los 8 países mencionados en la sección anterior, que representan el 84% de la población total, la población económicamente activa en la agricultura solo representa el 20.5% en promedio. Sin embargo esos mismos ocho países albergan el 82.1% de la población económicamente activa de la región continental al sur de los Estados Unidos, o sea 30 de los 37 millones que en 1990 representaba la totalidad de la PEA agrícola. (C.10.c.1).

Los restantes países de la región 17 en total solo albergan el 18% de la PEA agrícola esto desde luego sin duda alguna implica que el 32% de los países de la región, no solo son urbanos sino que en términos de población económicamente activa agrícola son los más importantes aunque esta, en su conjunto no represente más del 20% de la PEA de esos mismos países.

La década de los noventa comienza con una población económicamente activa agrícola también concentrada en pocos países y en los cuales aunque en términos absolutos sea importante 30 millones de personas en términos relativos no lo es. Manteniéndose el dilema de que el 68% de los países solo albergan el 18% de la PEA total aunque esta tenga un componente agrícola importante. La urbanización de la fuerza de trabajo es el otro nuevo fenómeno de la década de los noventa.

Aunque no existen datos concluyentes esta disminución de la población económicamente activa en la agricultura no es solamente importante por la reducción, sino porque aparentemente han quedado en el agro, las personas de edad, más avanzada, ya que los jóvenes se han movido a las ciudades en forma masiva en busca de mejores oportunidades de empleo y de acceso a servicios de salud, educación y vivienda que en el sector rural siguen siendo difíciles de obtener. Se podrá producir lo que se necesita producir con una masa laboral, poco educada y de edad relativamente más avanzada o habrá que crear incentivos para que algunos jóvenes se queden en el agro produciendo.

## **1.3 LA ECONOMÍA EN TRANSICIÓN:HACIA UNA ECONOMÍA DE SERVICIOS.**

### **1.3.1 PIB EN TRANSICIÓN.**

Una de las características mas relevantes de los últimos años en la economía regional ha sido,la lenta pero sistemática recomposición de la economía de la región en términos de la participación de los diferentes sectores económicos en la generación del PIB.

El C.11.c.1, plantea la composición del producto interno bruto de la región por sectores de origen.En el se observa que en la actualidad,la composición de este es mas o menos la misma que era hace una década,además en 10 años solo se incremento en dólares constantes en un 3.19%.El sector agropecuario mejora ligeramente su participación al pasar de un 9.95 a 10.46% en el período para un crecimiento del 5.13% en términos reales en el período.

Es interesante observar que de los 10 sectores que originan el pib de la región si se elimina la categoría residuo , 6 experimentaron aumentos en su participación y 4 disminuciones. Entre los que aumentaron se destaca la electricidad,la minería y el transporte con 48.5,20.5 y 17.4% de aumento respectivamente, siendo de particular relevancia el hecho que dos de los tres que aumentaron su participación, la electricidad y el transporte están vinculados directamente a los procesos de urbanización. Además el análisis señala que el pib regional esta originado en un 48% en el sector servicios. C.12.c.1.

Por otra parte el que experimenta la mayor contracción es el sector de la construcción,lo que podría explicar con la rápida urbanización algo de la crisis habitacional que hoy experimenta la región y la queja de los sectores urbanos por las pobres condiciones de vivienda existentes en muchas de las grandes ciudades de la región.Del análisis de la composición del pib por rama de actividad,se desprende que estamos frente a una economía de servicios y que lentamente esta se consolida,lo cual parece ser coherente con los procesos de urbanización ya observados.Si esto es cierto esto de nuevo confirma la necesidad de replantear el tipo de producto que se debe producir y los niveles de transformación que deberán de tener en la próxima década los productos del agro.

### **1.3.2 VALOR AGREGADO EN TRANSICIÓN.**

El PIB como medida de la riqueza nos apunta hacia una economía que lentamente se desplaza hacia el sector servicios,supuesto que se fortalece al examinar la participación en el valor agregado de los diferentes sectores económicos por país en el período 1981/1990.

Para propósitos analíticos se han agrupado los sectores,dentro de otros criterios no convencionales pero un tanto mas acorde a las realidades actuales.Los servicios en los cuadros 13 a 16.cap.1. comprenden los sectores eléctricos,agua,gas comercio, transporte y servicios financieros;los recursos naturales incluyen las minas,canteras,forestales,agricultura y pesca y los estantes gobierno,la manufactura y la construcción se explican por si solos.Es posible creemos agrupar al gobierno como parte del sector servicios al menos concebido como se concibe en la actualidad dentro del concepto de servicios estatales,aunque en la década pasada el gobierno además de servir producía bienes de diferentes formas.

En términos desagregados siguiendo la división tradicional,la región en el período 1981/1990,presenta la siguiente composición de la participación en el valor agregado:el 46% lo genera el sector servicios,el 26% el sector manufacturero;el 14 el sector de recursos naturales,el 7% la construcción y el 6% el gobierno.

Los resultados anteriores refuerzan la hipótesis de que el sector agropecuario y de recursos naturales solo aportan entre el 14 y 15% del valor agregado de la región y como tal la pérdida real de influencia es evidente si recordamos la definición económica de valor agregado.

De nuevo si añadimos al sector servicios el sector gobierno tenemos que los servicios como los concibe la mayoría de los seres humanos representan sobre el 50% del valor agregado regional. Esto puede considerarse bueno o malo, depende de quien lo analice sin embargo es una realidad que debe considerarse a la hora de concebir el futuro de la región.

Si aceptamos con propósitos de análisis la agrupación de los 10 sectores en solo 4 cuatro sectores en 1990, el de recursos naturales, manufactura, construcción y servicios la situación se hace cada vez mas interesante. (C. 17.c.1). En dicho cuadro se observa que si se ordena de menor a mayor la contribución del sector recursos naturales en el valor agregado regional que en el país de mayor contribución que es Bolivia contribuye con el 39 % y en el de menor Barbados lo hace solamente con el 7%, con la casi totalidad de los países contribuyendo entre el 10 y el 25 %, situación que no difiere en mucho de la de 1981. Lo interesante es que este cambio, ya se observaba que venía ocurriendo desde hace una década y lo que ha sucedido durante los últimos años de la década de los ochenta es que se ha acelerado el proceso de recomposición de los orígenes del pib.

Si por otra parte ordenamos los países por la contribución del sector servicios a la generación del valor agregado tenemos que en la practica, aun en los países pequeños y agrícolas el sector servicios participa por encima del 45% en todos los casos. Existen por otra parte seis países: Chile, Uruguay, El Salvador, Surinám, Barbados y Panamá donde el sector servicios contribuye en un 60% o mas llegando en los casos de Barbados y Panamá a casi el 80%. (C.17.c.1).

Finalmente si se analizan el conjunto de los 8 países altamente urbanizados que antes se especificaron sin incluir los tres mas pequeños República Dominicana, Trinidad y Tobago y Bahamas se tiene que en ellos el sector servicios representa en promedio el 54% del valor agregado y el sector de recursos naturales solamente el 16%, esta es sin duda alguna una consideración importante ya que entre estos dos sectores generan el 70% del valor agregado de la región y muy probablemente esta situación continúe y sin duda podría acentuarse en los próximos años a la luz de las tendencias existentes aumentándose la participación del sector servicios en la economía.

Parece central señalar además que, la urbanización esta ya modificando sustantivamente, la demanda interna por alimentos, en términos de calidad, variedad, tipo y nivel de transformación y que se enfrenta además a nivel de Estados Unidos, Canadá y de Europa con patrones de consumo diferentes a los que se había estado acostumbrado. De hecho esto aboga aun mas por la transformación de la oferta productiva interna y de exportación ya que las dos parecen con rezago como es lógico dirigirse a la satisfacción de estructuras de demanda que ya comienzan a tener una particular semejanza. Al comenzar a parecerse las dos sociedades. En otras palabras, la venta de materias primas sin transformar pronto podría dejar de ser el lucrativo negocio que otrora fue.

## **1.4 LA DÉCADA DE LOS NOVENTA: TRANSICIÓN Y NUEVA ORGANIZACIÓN.**

### **1.4.1 LA TRANSICIÓN PRODUCTIVA: ALIMENTOS SIN DETERIORO DEL MEDIO AMBIENTE.**

Los elementos analizados en las secciones anteriores indican en forma general la situación en que se inicia la década de los noventa y el papel del sector agropecuario y de recursos naturales en la década de los noventa. (C. 18.c.1).

Es interesante entender que el sector agropecuario y de los recursos naturales, ha mantenido como sector productivo su papel, dentro de la economía, en un período de franco deterioro de los otros sectores

productivos, como se puede observar en los cuadros anteriores. Por otra parte si bien su participación se consolida y mantiene, no hay duda alguna que ya en términos globales, el sector rural no es lo importante que hace 20 años fue, esto sin embargo no debe extrañar ya que este comportamiento es algo normal en el desarrollo histórico de la humanidad, y la región no habría por qué esperar que difiriera de las demás regiones del mundo en términos de sus procesos macro-históricos-económicos.

En 1991, la región se inicia con un sector agropecuario y de recursos naturales que en general, representa el 10.46% del PIB regional, alberga el 29% de la población total, el 28% de la población económicamente activa y genera el 20% del valor agregado de la región. Estas cifras si bien podrían parecer relativamente pequeñas en términos de un sector que solo se ocupase de la producción de materias primas para consumo interno y exportación como ha sido el caso hasta ahora, y que sin duda alguno fue hasta hace un cuarto de siglo el sector clave de las economías regionales, nos indican la existencia de un nuevo sector rural que debe servir a un sector urbano y de servicios en extremo amplio y creciente, y con necesidades en calidad, cantidad y nivel de transformación de productos que en poco se parecen a los requerimientos de esa misma población cuando habitaba en el campo y vivía de actividades de origen rural.

La agricultura de los noventa y más allá pareciera que será una agricultura encadenada hacia atrás y hacia adelante, en términos de sus proveedores de insumos y servicios y en términos de las unidades que producen a nivel industrial alimentos procesados con mayor valor agregado para satisfacer las necesidades de los emergentes núcleos urbanos y de las mega urbes que ya existen. Lo anterior podría si deseamos especular, darnos algunas ideas de la nueva agricultura en la cual el medio ambiente y sus relaciones con la población urbana y la transformación industrial serán centrales, para consolidar el desarrollo del sector en la década de los noventa y más allá.

Pareciera lógico además pensar que una región que se urbaniza quizás, deje de presionar los recursos naturales, en la forma depredadora que lo ha hecho hasta la fecha, al haber menos personas dependiendo del agro como forma final de vida, quizás la destrucción directa de los recursos naturales, se reduzca, sin embargo, aparecen nuevos mecanismos de destrucción del medio: las mega-empresas rurales, la contaminación por fertilizantes, insecticidas, fungicidas; el uso indiscriminado de la maquinaria agrícola y su efecto sobre la erosión hídrica y eólica; la contaminación de origen urbano sobre el medio rural, los plásticos, los caminos y la lluvia ácida, son los nuevos retos. La destrucción indirecta del medio ambiente hará más daño que la sierra portátil a partir de ahora.

Lo anterior apunta hacia la existencia de un giro de la destrucción del medio, en lugar de ser rural/rural como ha sido hasta ahora, se ira transformando en urbano/rural, con toda su nueva red de relaciones e interacciones. El nuevo giro indicaría también que el sector perderá el poder de convocatoria política que ha venido disfrutando hasta ahora, y tendría que buscar alianzas estratégicas con quienes hoy comienzan a detentar el poder político y a ejercitarlo: ciudades y grupos de servicios de origen urbano.

La agricultura no es que deje de ser importante, sino que adquiere una nueva importancia, la de productora de alimentos dentro de una visión ampliada e integrada hacia adelante y hacia atrás de su función productiva que tendrá que convivir con el medio ambiente sin destruirlo. En el futuro además el sector rural no solo proveerá alimentos, sino que proveerá algo que comienza a ser igualmente importante: recreación y expansión para las grandes masas urbanas confinadas en grandes centros urbanos.

Creemos prudente señalar, que la agricultura quizás sea hoy y hacia adelante más importante que nunca pero dentro de un nuevo orden de cosas, la transición se orienta hacia dos cosas: **ALIMENTOS Y AMBIENTE: CONVIVIENDO EN ARMONÍA SOSTENIBLE**. El manejo adecuado y sostenible de la cadena alimentaria emerge como una condición importante de la década que comienza, donde el ámbito del sector se amplía y se armoniza la producción agrícola con la transformación de los productos

del agro y con la utilización productiva y recreativa del medio ambiente .

## 1.4.2 LA TRANSICIÓN SOCIAL.

Un elemento básico al argumento en favor del sector rural ha sido el de la pobreza rural. Sobre este particular, algunos datos podrían ilustrar la situación del hemisferio en 1990. Cuando se pondera la población país por país, en lugar de utilizar cifras agregadas sobre el total de población, y ponderar por los % de población rural y urbano a 1989, los resultados muestran que en la región por cada pobre rural existían 1.87 pobres urbanos, o sea dado el proceso de rápida urbanización experimentado por la región habían mas pobres habitando en ciudades que en el campo.

Por otra parte se puede observar que los problemas de la pobreza rural en términos de numero de pobres se concentraban en 8 países de la región que son los mas grandes como era de esperar. Sin embargo creemos que la raíz del problema de la pobreza en 1990 y hacia adelante es que su naturaleza es muy diferente a lo que era en las décadas anteriores, en relación con la importancia del sector dentro de esta problemática.

El C.19.c.1. pone de manifiesto el hecho que en términos relativos, los pobres de la región dentro del contexto global, de la dinámica de la población han pasado de representar del 63% en 1970 al 44% en 1990, o sea que su participación ha disminuido sustantivamente. El problema esta en que en 1990, los pobres de la región han crecido aceleradamente en términos absolutos al pasar de 140 a 175 entre 1980 y 1990, o sea crecer un 43% en dicho período contra un 25% en la década pasada. O sea aunque su participación en el total ha disminuido su número absoluto ha aumentado en 35 millones en diez años.

Lo importante aunque suene duro decirlo, es que hace 20 años los pobres de la región, eran pobres rurales, dispersos, analfabetos, sin poder político, capacidad de acción política o de presión social, económica y política pero en 1990 concentrada como esta la población en las areas urbanas en una proporción de 71% urbano y 29% rural, el problema es totalmente diferente, la verdad es que los habitantes urbanos ya detentan el poder político, y dentro de estos los pobres urbanos, son una "bomba humana" con gran poder de persuasión, por los votos que representan en términos de cualquier elección, ya sea presidencial o de carácter municipal y la capacidad de movilización social que le da, la concentración a nivel urbano.

Independiente de cualquier consideración social, económica o de cualquier otra clase, si a esto se añade el derecho de todo ser humano, a una vida decente y humana, no es aceptable desde el punto de vista ético o moral que 175 millones de seres humanos, no puedan satisfacer sus mas mínimas necesidades.

Esta realidad se debe enfrentar, pero no dentro de un contexto agrarista, sino dentro de un contexto total donde la sociedad, como ente total, deberá ocuparse de sus miembro y coordinar esta acción con los problemas de urbanización, alimentación, transformación y sostenibilidad que a todos nos deben preocupar profundamente.

Creemos que la nueva organización social, será una organización donde habrá, guste o no a quienes detentan el poder político, que dar participación en los procesos políticos y decisorios a los habitantes urbanos y dentro de esto, los pobres exigirían su cuota de poder, y al estar concentrados, medio educados y participando en los procesos sociales serán una fuerza política, ética y real. El sector rural en su conjunto tendrá que acomodarse a esta situación, y entender que las prioridades hoy ya no están como hace una década en un cien por ciento en favor suyo. Hoy el sector no es el todo, es solo parte de este y quizás ni siquiera la mas importante.

El problema podría estar en los pobres rurales, y los asalariados-productores campesinos con quienes estamos convencidos, se producirá, el mismo fenómeno de concentración en pequeñas aldeas y

pueblos. La urbanización-rural, se otra realidad de la nueva agricultura de la región, de hecho aquí ya tenemos, que en la región el 26% de la población vive en 51 en ciudades, hablamos de ciudades de mas de 100 mil habitantes.

Los pueblos y villas de entre 1000 y 5000 habitantes proliferarán, ya existen los embriones y así lenta y paulatinamente pasaremos ha ser un continente parecido a los países del norte de la América del Norte y de Europa, demoraremos mas o menos pero en esa dirección parecería que vamos. Podemos hacerlo ordenadamente o en medio del desorden ,al que estamos tan acostumbrados de ello obviamente dependerá que conservemos o destruyamos el medio ambiente aún más. La zonificación del uso de la tierra, no debiera de dejarse, para cuando estemos al borde del colapso ecológico, sin capacidad alguna de maniobra.

Creemos que si en la actualidad, se reduce el límite que nos impusimos e incluyésemos ciudades de mas de 10000 habitantes en el análisis, en la próxima década, habrán muy pocos campesinos aislados y si tuviésemos información disponible para incluir villas de 1000 habitantes, quizás hoy en 1990 queden no muchos habitantes rurales totalmente aislados, como era hace una escasa década. Esta realidad podría ser la antesala de un desastre ecológico de proporciones incontrolables.

La próxima década generará una especie de agricultura urbano/rural, donde los trabajadores y empresarios vivirán en poblados o en los suburbios rurales de las grandes y medianas ciudades que ya comienzan a emerger y operaran unidades de mayor escala que las actuales.

Los efectos de la informática, cibernética, biotecnología y las comunicaciones en general generarán una agricultura organizada, para suplir de alimentos, materias primas a núcleos humanos concentrados, que demandarán alimentos de buena calidad, abundantes y baratos con poca o ninguna preocupación por quienes producen los alimentos, la forma en que se organizan para producir, inquietudes o necesidades

Suena quizás desalmado, pero el sector deberá reconocer, sus nuevo papel, intereses y posibilidades de presión política y comportarse y organizarse de acuerdo a la nueva realidad para sacar dentro de las limitaciones del caso la mayor ventaja posible. La América rural, aislada y analfabeta dará paso a la América urbana y semi-urbana, integrada y por un tiempo mas medio educada, y ese es otro escenario diferente, de en el que el sector rural había estado y esta aun en 1992 acostumbrado a operar.

Serán otros los parámetros de acción política, social y económica los de los años noventa y del ajuste a ellos dependerá la capacidad del sector para sobrevivir y mantener un cierto nivel de poder político en los años noventa, que permita ordenar su propio desarrollo, obtenerlo y colaborar al de los demás sectores como lo ha hecho siempre el sector agropecuario.

Lo anterior habrá que hacerlo dentro de un proceso de cambio sustantivo en la organización política, social y económica, donde el estado dejara de ser el principal empresario y productor para convertirse en operador de ciertos servicios sociales, promotor y árbitro de la acción privada, en aras del bien común. Esto es quizás lo peor, ya que hay no solo que aceptar que no se es lo importante que se fue, en una época sino que también habrá que acomodarse a nuevas circunstancias mundiales, como sector y como parte de países en la mayoría de los casos pequeños y sin poder de regateo o convocatoria.

## **CAPITULO II. SEGUNDA MACRO TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA. LA FORMACIÓN DE CADENAS AGRO-ALIMENTARIAS.**

El rápido proceso de urbanización, que se ha señalado en capítulo anterior, originará y de hecho obligará a una profunda transformación productiva y es esta realidad, con que comienza la agricultura de los años noventa.

El cambio se refiere a lo que en la actualidad, pareciera estar ocurriendo en términos de la demanda, por alimentos procesados para consumo interno y exportación demanda que se deriva de los procesos acelerados de urbanización que se están dando en la región y que se mostraron en la sección anterior, por otra parte con el principal mercado para los productos regionales, casi totalmente urbanizado, esto presionará aun mas para que no solo acomodemos los sistemas productivos agropecuarios regionales, para cubrir no solo las necesidades de consumo interno, sino también para podernos ajustar a las nuevas características de los mercados a los cuales exportamos preferentemente.

Un elemento central de este cambio estratégico en la oferta regional de productos de origen sectorial, es el desarrollo del concepto operativo de cadenas agroalimentarias, ya que estas proveerán los alimentos frescos y procesados que el 71% de la población urbana de la región ya requiere y requerirá para su consumo, sin contar, lo que se necesitara en los próximos años, para hacer frente a la inserción comercial de la región a nivel interno y con respecto a el resto del mundo.

### **2.1 CADENAS AGROALIMENTARIAS. EL CONCEPTO DE CADENA AGROALIMENTARIA: ORIGEN.**

La producción de alimentos como cadena agroalimentaria es quizás uno de los conceptos mas difíciles de operacionalizar, ya que eventualmente este, se podría extender hacia adelante y hacia atrás en términos de sus nexos en una forma casi ilimitada, sin embargo se ha creído prudente definirla, de forma tal que se plantee, como el sistema productivo, procesador y comercializador que garantiza, que los productos del agro puedan ser consumidos por los centros urbanos de la región y por sus propios habitantes a precio, calidad, cantidad, forma y oportunidad acorde a los requerimientos de los nuevos y constantemente cambiantes patrones de demanda de la sociedad actual.

Los componentes del sistema agroalimentario los hemos clasificado en elementos directos del sistema agroalimentario siendo estos la producción, transformación y comercialización.

Los componentes indirectos son aquellos que son necesarios para lograr los anteriores bienes y servicios y que inciden directamente en cada uno de estos tres procesos, siendo el caso mas evidente el de los insumos agropecuarios que si bien están directamente relacionados con la producción agrícola, no forman parte de la cadena agroalimentaria, sin embargo cualquier diseño de estrategias de políticas de apoyo y modernización de la cadena agroalimentaria deberán considerarlos. Además los componentes indirectos afectan otros sistemas productivos, no solamente las cadenas agroalimentarias.

Los componentes indirectos de los sistemas agroalimentarios, son de hecho los sistemas de apoyo a los sistemas principales y son parte esencial del desarrollo estratégico en términos de planeación y de la inversión como elementos esenciales de para la consolidación de los procesos de modernización, del sector y de las diferentes cadenas que ya lo conforman al contemplar el mecanismos inter e intrasectorial.

#### **2.1.1 IMPORTANCIA EN EL VALOR BRUTO DE PRODUCCIÓN DE LA CADENA AGROALIMENTARIA EN LA REGIÓN.**

Definir así, la cadena agroalimentaria crea algunos problemas para lograr un macro-dimensionamiento aunque sea preliminar de la misma, en términos de las condiciones



en que esta se encontraba a finales de 1991.,al no existir a nivel agregado material estadístico disponible, en lo que respecta a la comercialización de bienes y servicios producidos y requeridos por las cadenas agroalimentarias.

Para dimensionar parcialmente,la macro cadena agroalimentaria , en términos de su contribución global a la economía regional ,se ha tenido en la practica,que realizar un análisis general del sector industrial de la región que es el que transforma, los productos del agro en alimentos procesados y semi procesados para consumo interno y exportación.

Cuando la agroindustria y la agricultura se combinan dentro del concepto,y términos de agricultura ampliada,tenemos que esta combinación representa,el 21% del valor bruto de producción de la producción (PIB) de la región.Esto muestra que aun combinados los dos elementos la participación de la agricultura ampliada ya no es lo que antes fue en relación con la generación global de riqueza de la región.(C1.C2)

Es interesante que cuando vemos la contribución región por región esta fluctúa entre 19% en el Brasil y el 31% en Surinám.

En términos de participación,el mismo cuadro señala un hecho relevante, en 1990 el valor bruto de producción de la transformación de productos agrícolas,es mas importante en el valor bruto de producción de la agricultura ampliada,que la producción de materias primas.

Las implicaciones son claras, en términos de que la modernización del componente transformador será cada vez mas relevante y que la estrategia de desarrollo y modernización de la producción tiene que ir unida a la estrategia de modernización de la transformación.El concepto de cadena agroalimentaria es hoy y será en el futuro la clave de la modernización del sector.

Por otra parte si analizamos cual es la situación al interior del sector manufacturero,se observa claramente en los C.2 y C.3.c.2,que la agroindustria representa entre el 40 y el 55% del valor bruto de producción del sector manufacturero y el sector alimentario entre el 49 y 53% del valor bruto de producción del sector agroindustrial.

Un elemento importante es la comparación que se puede hacer de la situación del resto de América,con los Estados Unidos,Canadá y España.Si aceptamos la situación de los Estados Unidos y Canadá como una especie de piso,vemos que en estos países,la participación de la agroindustria en el valor bruto de producción del sector manufacturero,fluctúa entre el 28% en los EUA y el 38% en Espana.La industria de productos alimenticios en términos de su participación en el PIB industrial no llega al 15%,(11.9 y 13.5),en el caso de España se eleva al 17.5%,estos valores indican que la transformación de productos agrícola en alimentos pierde importancia con el desarrollo de los países dentro del sector manufacturero.Mientras que en el resto del Hemisferio la participación es casi el doble.25 a 29%.Con el desarrollo hay mas diversidad productiva,como era lógico esperar.

Lo anterior estaría indicando que en la practica,la situación existente y previsible,indicaría que la agricultura ampliada,representa realmente como estrategia una etapa de transición y que en el mediano plazo el desarrollo global es la única posible alternativa.Es interesante que las relaciones agroindustria/manufactura y productos alimenticios/agroindustria se parezcan bastante entre los países desarrollados y los que buscan el desarrollo solo que en estadios absolutos inferiores.

## **2.2 LA AGRICULTURA AMPLIADA.**

### **2.2.1 EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO.**

Los resultados de tratar de dimensionar la agricultura y la agroindustria en forma conjunta, se presentan en los(C.1.c.2).

Con el propósito de dar una visión un poco mas amplia de la nueva relación tenemos que, en la zona sur, el % agroindustrial de la agricultura ampliada era de 52.2%, en la andina 54%, en la central era el 57% y en el Caribe era el 55%. Es interesante señalar lo anterior porque esto confirma que aunque existen discrepancias, en términos de áreas, la tendencia es geográficamente la misma en toda la región.

**LOS DATOS ANTERIORES REITERAN LA YA INDICADO: QUE EN LA PRACTICA, CUALQUIER FUTURO ESFUERZO DE MODERNIZACIÓN Y DESARROLLO QUE SE CONCENTRE EN LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA, IRÁ PERDIENDO IMPORTANCIA ECONÓMICA, EN FORMA PROGRESIVA, Y RESALTA LA IMPORTANCIA DE LA CADENA AGROALIMENTARIA COMO SISTEMA DE MODERNIZACIÓN SECTORIAL.**

Las evidencias de la última década muestran claramente, que muchos esfuerzos productivos dirigidos al sector agropecuario, fracasaron por falta de apoyo de otros pedazos de la cadena agroalimentaria. Hubo producción pero no había quien la procesase o comercializase a nivel interno y externo. No es posible modernizar pedazos de un sistema sin que los segmentos que quedan rezagados en el proceso atrasen, detengan o reviertan los logros que se logren en la producción agrícola.

Las cadenas agroalimentarias son mas relevantes económicamente, en tanto y cuanto, tenemos que el pib agropecuario en 1990 representaba el 10.46% del PIB regional y el PIB agrícola-agroindustrial o ampliado el 21%. La contribución de la agroindustria duplica la importancia de la agricultura como productora de materias primas, en la actividad económica de la región.

Esta realidad ya comienza a reflejar, los nuevos requisitos de la oferta agropecuaria, que emergen de las nueva demanda que emerge de sociedades urbanas y que demandan, productos con mayor transformación. De hecho, el mercado muestra que ya va adelante de los políticos, tecnócratas y planificadores.

### **2.2.2 EN EL VALOR AGREGADO.**

El valor agregado se comporta, en cierta forma parecido al valor bruto de producción, lo cual era de esperar si recordamos que uno es parte del otro.

De hecho el valor agregado como indicador es mas interesante, en la medida que este representa la acción de recursos locales.

El C.4 c.2., detalla la contribución de la agricultura ampliada en términos de valor agregado, a la economía de la región o sea valor agregado agroindustrial sumado al agrícola propiamente dicho. Las estimaciones hechas indican que en 1990, el sector agrícola y agroindustrial conjuntamente, contribuían entre el 23 y 28% del valor agregado regional. Si contabilizamos solo la agricultura, caza y pesca esta contribución es de solo 11% o sea que la agroindustria contribuye a duplicar la contribución del

sector en la economía regional.

El C.4.c.2., sintetiza la importancia de los componentes de la agricultura ampliada. En el podemos ver como la agricultura, caza y pesca en términos de producción de materias primas a nivel de la región representa entre el 27 y 52% de la agricultura ampliada, es curioso que ya en 1990, si se extrapolaban algunas cifras el componente agrícola (materias primas) era inferior en su contribución al valor agregado que el componente agroindustrial.

Cuando esta relación se regionaliza, observamos que mas o menos en todas las áreas geográficas la situación es parecida, lo cual es indicativo de que ya el sector transformador es tan importante como el productor de materias primas. Lo anterior es otra razón mas para pensar en sistemas y no en sectores y sub sectores.

El C.5.c.2., indica la participación que tiene, el sector productor de alimentos y el agroindustrial en el valor agregado de la región, en el se puede observar que en la practica, el sector alimentario aporta el 23% del valor agregado del sector manufacturero y el sector agroindustrial el 56%, donde la transformación de productos alimenticios representa el 50% del valor agregado de la agroindustria.

Si estas cifras se comparan con Estados Unidos, Canadá y España, se puede observar, que el sector alimentario aporta en estos países entre el 9 y 11% de valor agregado industrial y la agroindustria entre el 31 y 43%. No obstante y comparado el aporte con el de otros grandes sectores, la agroindustria es importante aun en los Estados Unidos, ya no decir en caso de Canadá y España.

La agroindustria y la industria alimentaria son sin duda alguna aun en el caso de los Estados Unidos y Canadá, importantes componentes del valor agregado generado por la economía de esos países notándose sin embargo, que en la medida que se produce el desarrollo de la sociedad, este sector también tiene que competir con otras formas de actividad industrial, circunstancia que se observa claramente en los Estados Unidos.

Podemos afirmar que la tendencia es la misma, en términos de valor bruto de producción y de valor agregado y es posible asegurar que en la actualidad, la actividad transformadora es igual de importante que la producción de materias primas, cosa que hace unas dos décadas no ocurría.

La agricultura de los noventa será sin duda alguna una agricultura ampliada donde las cadenas agroalimentarias serán la norma y no la excepción, de hecho ya es así. Esto requiere profundizar en los nexos de la producción con la transformación y la comercialización, ya que estas proveerá la transformación de materias primas en alimentos y de insumos para la producción y requieren ser modernizadas al igual que el sector productor de materias primas si se desea competir e insertarse en el nuevo mundo de los noventa. Una vez mas el mundo va adelante de los planificadores.

## **2.3. EL SECTOR AGROINDUSTRIAL: CONTRIBUCION**

### **2.3.1 CONTRIBUCION AL EMPLEO.**

Los procesos de cambio estructural, han agudizado la situación de desempleo, que ya existía en la región, en el sector agrícola productor de materias primas y la agroindustria se ha concebido como una forma de solucionar el problema. Lo anterior ha pensado dado que la agroindustria ya es importante, como componente económico del sector manufacturero y de la actividad económica general de muchos de los países de la región.

El C.6.c.2., estaría indicando que el sector agroindustrial genera en 1990, alrededor del 60% del empleo generado en el sector manufacturero. La fluctuación de esta participación esta en Argentina con el 37% y la República Dominicana con el 87%. En este ultimo caso puede especularse que de la salud económica en el sector agropecuario depende la del sector industrial.

Sin embargo si analizamos la estructura en términos de empleo efectivo por rama de actividad o sea las persona, empleadas no las que están en la población económicamente activa, tenemos que el sector de agricultura, caza y pesca emplea en promedio en la región solamente el 24%. (C.7 c.2.). Como se observa, al ser comparado con los EUA, Canadá y España es de hacer notar que la semejanza es con este ultimo país y no con los dos primero como era de esperar a pesar del reciente desarrollo de España en la ultima década.

Los elementos relevantes sin embargo están, cuando se estima el % de empleo en el sector agroindustrial, y se suma este al empleo agrícola efectivo. Los C.8 y C.9.c.2., señalan con bastante precisión que en realidad, en términos de empleo efectivo la agricultura solo representaba entre 1984/1987 época de los últimos censos el 24% de este y la agroindustria el 8%, para un total de 32%, la denominada agricultura ampliada.

El incremento en empleo debido a la agroindustria en términos globales, es de solamente el 25.% mas de empleo generado, lo cual es una cifra interesante, pero señala claramente que en largo plazo el milagro que todos parecen esperar del desarrollo agroindustrial debería ser sujeto a un mayor y mas profundo análisis, ya que la capacidad de empleo del sector agroindustrial parece tener un límite claro, y su participación se reduce en términos del aporte al empleo con el desarrollo de la economía lo cual no debiera de asombrar a nadie.

Como se observa la agroindustria es importante pero su capacidad de largo plazo de generar empleo para absorber los eventuales desempleados por los procesos de ajuste que se generen por las reformas del aparato estatal y de la economía en particular, pareciera ser limitado.

El otro elemento que concurre al análisis es el hecho de que en los países grandes y desarrollados los % de empleo agrícola y agroindustrial sumados, no son tan altos como se desearía o se esperaría, y esto es una señal inequívoca de lo que sucedería si se crearan falsas expectativas sobre la magia del desarrollo agroindustrial.

Pareciera que en realidad, lo que sucede es que la importancia pasa por diferentes, etapas de contribución al empleo de parte del sector agroindustrial, y en la etapa actual de desarrollo incipiente de las economías, en que se encuentra la región, la opción agroindustrial y dentro de esta la agroalimentaria es un importante y pero debe ser visto y aprovechada como una etapa en el proceso permanente de desarrollo y no como la solución final, al desarrollo del sector agropecuario de la región.

La falta de realidad y el exceso de optimismo siempre son peligrosos en especial en una etapa de ajuste rápido y hasta cierto punto de consecuencias poco conocidas, en términos de sus características transicionales. La agroindustria puede contribuir al desarrollo del sector y la consolidación de las cadenas agroalimentarias, pero sobre el aporte en empleo que muchos le atribuyen nos parece que se debería ser mas cuidadoso.

### **2.3.2 CONTRIBUCION A LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL.**

La capacidad de invertir siempre ha sido central en los proceso de desarrollo y crecimiento económico, para repartir hay que generar ingresos. Uno de los elementos mas importantes, en el proceso de desarrollo de la agroindustria de la región, es capacidad que esta tenga en términos de la formación bruta de capital.

El C.10.c.2.,pone de manifiesto el hecho que la agroindustria es la rama manufacturera que mayor capacidad tiene de formar capital en la región.El C.11.c.2.,que en términos de formación bruta de capital por persona empleada ,algunas de las diferentes ramas de actividad agroindustrial compiten con ventaja con cualquiera de las otras ramas del sector manufacturero de la región y en cierta forma debiera garantizar y reflejar el proceso, el proceso de inversión y reinversión en términos agregados para garantizar el desarrollo económico y tecnológico de dichos sectores.La agroindustria en la actual etapa de desarrollo de la región es por tanto competitiva.

La hipótesis de que a una mayor formación bruta de capital esta unida una mayor tecnología por la vía de mayores y mejores facilidades para desenvolver la actividad y ellos lleva implícito por otra parte mejores productos condición en extremo importante en los actuales momentos y central ante la urbanización de la región esta implícita en los numeros presentados.Pareciera por otra parte, que la región podría producir productos de buena calidad, y que la demanda por productos con mayor transformación que tendrán que competir con productos importados de alta calidad una vez liberalizadas,las economías de las región y abiertas estas al comercio mundial y regional,podría materializarse sin existiesen los incentivos y los mercados.

El C.11.c.2. señala la formación bruta de capital por rama de actividad,para cada una de las diferentes ramas de actividad para cada una de las regiones de América y esta comparada con los resultados de EUA,Canadá y España.

De la revisión de las cifras observamos que en el resto de América la formación bruta de capital por empleado era de 2082 dólares para todo el sector agroindustrial y de 2645 para el sector alimenticios.

La formación bruta de capital en el sector alimenticio y de bebidas son los coeficientes mas altos 2645 y 3709,lo cual indicaría que estos dos sectores serían los mejores dotados tecnológica y en términos de infraestructura,situación que se repite relativamente cuando se analiza todo el sector manufacturero.

Por otra parte,si comparamos a los Estados Unidos y a Canadá con las cifras de las diferentes regiones de América y España,se observa que estos dos países duplican y en algunos casos duplican o triplican a los demás países.Es interesante observar los valores para el area de México,Centro América y Panamá,cuyos valores son los mas bajos,1417 dólares por empleado en el sector alimenticio y 1036 en el sector agroindustrial.

Es interesante señalar que la región comprendida entre México y Colombia es un area conocida por su limitado desarrollo relativo,México aparte,estos valores indicarían una de otra forma el subdesarrollo relativo de esta región.Si aceptamos las cifras de los Estado Unidos,como una especie de cifra meta,podría especularse,que la América aparte de Canadá tendría al menos que duplicar,sus inversiones por empleado si pretende llegar a niveles de eficiencia y calidad tecnológica de sus productos que sean capaces de competir en el mercado con los productos generados en estos dos países de demanda commensurables para cubrir necesidades equivalentes.

En el caso de España,esta al menos en términos relativos parece presentar condiciones parecidas a las de Canadá y bastante inferiores a los Estados Unidos,sin embargo como puntos de comparación estarían representando estadios intermedios del proceso de desarrollo agroindustrial en el largo plazo.Las cifras muestran que la alta tecnología es capital intensiva,paso previo a la alta calidad la cual permite competir en el mercado regional y mundial lo cual para el caso de muchos países no ocurre en las actuales circunstancias.

Es curioso pero los coeficientes de la región,no son muy inferiores a los de España,pudiéndose hipotetizar que el próximo estadio de la región,podría ser el de coeficientes semejantes a los de España y en una tercera fase los de Canadá y Estados Unidos.Lo interesante sin embargo es observar,que el esfuerzo en los sectores alimentario y agroindustrial no parece ser tan grande como en la mayoría de

los sectores manufactureros.

Aunque la visión obtenida es sin duda general, pareciera que en la práctica existen las posibilidades, si se planea bien el desarrollo agroindustrial de la región y se hacen las inversiones y se enfoca la modernización dentro del concepto de cadenas agroalimentarias en lugar de como se ha hecho hasta ahora, a través de comportamientos estanco.

#### **2.4 PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL Y ALIMENTARIO.**

El valor agregado por persona de las diferentes ramas del sector agroindustrial están entre las más altas del sector manufacturero esto estaría indicando que en términos relativos el sector alimentario en particular y el agroindustrial en general son una opción de inversión tan buena como la de cualquier otro sub sector del sector manufacturero.

El C.12.c.2., presenta el valor agregado por empleado por dólar de formación bruta de capital por empleado, como una medida de productividad global, de las diferentes ramas agroindustriales en la región vis a vis, los EUA, Canadá y España. En el podemos observar que los alimentos no es la rama de mayor productividad global en ninguna de las cuatro áreas. Sin embargo es competitiva en esos términos.

Por otra parte la productividad del sector agroindustrial es superior en EUA, Canadá y España que en la mayoría de los países de la región, aunque hay casos como los de Brasil y algunos otros donde no es así.

Esto sin duda alguna se debe a las características de la inversión y salarios que predominan en la región. En ciertas áreas, los bajos niveles de formación bruta de capital no garantizan la tecnología necesaria, para una rápida y eficiente inserción en los mercados mundiales de los productos manufacturados de origen agropecuario.

Cualquier decisión de mejorar las cadenas agroalimentarias como ya se ha señalado requiere la inversión y modernización de los procesos de transformación, que hoy sin duda alguna distan bastante de alcanzar los niveles deseables, para poder acceder a los mercados mundiales con productos competitivos en términos de precio y calidad.

#### **2.5 EFICIENCIA ALIMENTARIA DEL SECTOR AGROPECUARIO DE LA REGIÓN.**

Uno de los retos regionales más importantes de la Agricultura Ampliada será la de alimentar las crecientes masas urbanas de la región, como ya hemos visto en la sección anterior. Tradicionalmente se ha ubicado la eficiencia productiva de los países de la región mediante el uso, de los indicadores tradicionales de rendimiento en los cultivos y crianzas, esas cifras serán incluidas y analizadas en secciones posteriores de este informe.

Para analizar en forma global la eficiencia de las actuales cadenas agroalimentarias, se ha preferido un enfoque diferentes, y se ha desarrollado un indicador global, que mide en términos agregados, la capacidad de los sistemas agroalimentarios actuales, el indicador es el número total de habitantes de un país, dividido entre el número de miembros de la población económicamente activa en el sector rural en este caso. Se asume que la población económicamente activa en el agro, con toda su infraestructura de soporte es la que se alimenta así misma y además produce excedentes comercializables que se utilizan para alimentar a los habitantes urbanos y que con la rápida urbanización que la región experimenta de un extremo a otro, requerirá de una atención preeminente en la próxima década. La capacidad de alimentar al sector urbano será central a la sobrevivencia económica del sector rural en los próximos años.

La verdadera eficiencia alimentaria de los sistemas agrícolas de la región creemos que se refleja, más en la capacidad alimentaria de la población económicamente activa en agricultura por persona total que

mediante los rendimientos, del análisis sin embargo pensamos que sería útil comparar la capacidad alimentaria de cada país con la capacidad de los EUA, debido a la participación casi masiva de este país en la producción de alimentos del hemisferio Americano ya que en 1990 los Estados Unidos producían el 66% de los cereales; el 47% de la carne y el 70% de la leche del hemisferio.

La situación antes planteada se refleja en forma definitiva cuando se observa el C.13.c.2., que en 1975 que por cada miembro de la PEAA en los Estados Unidos, habían 57.1 habitantes y que en 1990 esa relación aumento a 86.8.0 sea que podemos asumir que cada persona en el agro "alimentaba" a cerca de 90 personas ubicadas en otras actividades no agrícolas.

Si tomamos el promedio del período 1975/1990 por cada miembro de la PEA en los Estados Unidos existían, 73 personas en otras actividades, si tomamos esta cifra como referencia comparativa, tenemos que en el resto del mundo, esta cifra era de solamente 5 personas, o sea que si dividimos la cifra de los EUA entre la del resto del mundo tenemos que la PEAA activa de los Estados Unidos era 14.82 veces mas eficiente en términos de su capacidad de alimentar a sus habitantes ya que este indicador asume que la PEA en el agro es la que produce los alimentos que requiere la población.

El C.13.c.2., presenta una visión regional donde se puede observar que en relación con Canadá la PEA, de ese país es casi igual de eficiente que la de Estados Unidos, aunque como es lógico hay sus diferencias, dándose los grandes contrastes, con el resto del hemisferio. Con México, América Central y Panamá la relación es de 8.31 a 1; con el Caribe de 8.3 a 1 y con la América del Sur de 5.97 a 1. Es de esperar que con la rápida expansión urbana que se esta dando en la región esta relación podría convertirse en critica en los próximos años.

El C.13.C.2., presenta la relación país por país para el período 1975/1990 en el podemos observar que los mayores índices se dan en la República Dominicana, Perú, El Salvador, Nicaragua, Jamaica, Bolivia, Guatemala, Paraguay, Honduras y Haití siendo la situación de este último realmente alarmante ya que la diferencia es de 24 veces.

Si comparamos la situación de la región con España, podemos observar que existen en la región 5 países que presentan relaciones parecida a la de España, la cual presenta una relación de 2.57 veces con respecto a los Estados Unidos. Estos resultados muestran que hay países grandes y pequeños en la región que son igualmente eficientes alimentando a sus habitantes entre esos tenemos a la Argentina y Venezuela en un extremo y a Barbados y Trinidad y Tobago en el otro.

La agricultura ampliada de la región en términos de capacidad alimentaria actual medida de esta forma, pareciera no ser capaz en el corto plazo de alimentar las grandes masas urbanas que ya existen y que se consolidaran en la próxima. Podría argumentarse que la única solución es volver al campo, la verdad es que esto no ha ocurrido en los últimos milenios no esta ocurriendo en la actualidad y no se vislumbra tampoco que ocurra.

Si bien es cierto, que el indicador presentado es muy global, da una idea clara, de que es posible hacer en el sector si este se moderniza en su integralidad, dentro de un concepto de cadena agroalimentaria que es de hecho como conciben sin explicitarlo los países desarrollados sus sectores agrícolas en términos de su integración con el sector agroindustrial. Esto es central al argumento dado que los 73 que en promedio alimenta cada miembro de la población económicamente activa agrícola de los EUA, no logra este resultado sino tuviera a su disposición procesos de transformación, comercialización, mayoreo, minoreo e infraestructura física, humana y financiera de apoyo capaz de lograr este nivel de eficacia y eficiencia operativa en sus actividades.

De hecho, con un aumento mínimo si en la próxima década todos los países aumentaran en un 50% la capacidad de alimentar a sus habitantes urbanos tendríamos, una región mas prospera y con niveles de vida mucho mas aceptables que los actuales, y sin duda alguna

un sector bastantes mas prospero.

## **2.6 CADENAS AGROALIMENTARIAS: NUEVAS REALIDADES GLOBALES HEMISFÉRICAS.**

### **2.6.1 OPCIÓN PARA MANEJAR LA MODERNIZACION.**

La cadena agroalimentaria es como hemos visto un concepto que emerge de las realidades por las que pasa el hemisferio y el mundo en las actuales circunstancias y que marcan las características de la agricultura con la que comenzamos la década, alta concentración urbana, importancia económica disminuida para la producción de materia primas y redimensionada para la transformación y distribución de materias primas en alimentos para la transformación en alimentos para consumo interno y exportación.

En un mundo donde el comercio y los núcleo urbanos serán las nuevas realidades y donde el estado redefine su acción tenemos que pensar que los patrones que se desarrollaran podrían orientados adecuadamente ser diferentes a los anteriores. Es sobre eso que vale la pena, meditar.

No cabe duda que en un mundo donde los grande núcleos urbanos serán los centros hegemónicos del poder económico y político y donde la agricultura ampliada es ya una realidad pareciera importante entender que esto lleva a la transnacionalización de la transformación y al aumento del tamaño de las unidades productivas irremediamente cosa que por demás ya se ha producido en el resto del mundo desarrollado.

Normalmente la nueva visión llevaría a pensar en una lógica integración vertical de las empresas que participen en las cadenas alimentarias, esto podría generar problemas de manejo técnico, administrativo y económico de las relaciones económicas dentro de las cadenas alimentarias con el consecuente efecto de marcadas deseconomías de escala en especial en regiones del mundo donde las habilidades gerenciales y empresariales no son abundantes.

Podrían pensarse en cadenas alimentarias integradas verticalmente, dentro de un concepto de descentralización operativa tanto técnica como administrativa para que se puedan mantener niveles de eficiencia económica a nivel de las diferentes unidades de producción y transformación que puedan generar eficiencia en la producción y transformación sin las deseconomías de escala de las transnacionales gigantes.

La integración podría darse en el sector tecnológico ya que la nuevas tecnologías y biotecnologías requerirán tecnologías de punta que por sus características requerirán a su vez, ciertos niveles científicos que no son abundantes y que además son costosos y en el sector financiero donde las economías de escala son mucho mas amplias ya que los controles financieros y la participación accionaría podría adquirir niveles importantes sin ineficiencias operativas en especial en un mundo donde la informática y la cibernética dominaran en la próxima década.

Creemos que las empresas medianas podrán sobrevivir y competir en la medida que formen parte de cadenas agroalimentarias definidas donde los nexos tecnológicos y financieros den el control a los niveles de política y estrategias a las empresas de los países donde existan los grande mercados consumidores con poder adquisitivo y que requerirán alimentos en grandes cantidades a precios bajos para abastecer sus núcleos urbanos y sus emergentes economías de servicios.



El sector agrícola y el industrial han competido siempre, para imputarse los beneficios de la agroindustria en uno u otro sentido. La verdad es que las nuevas realidades indican que la agroindustria - no pertenece - ni a la agricultura o ni a la industria, sino que ambos sectores pertenecen al SISTEMA ALIMENTARIO, quizás cuando entiendan esto se podrá marchar adelante, colaborando y no compitiendo absurdamente como hasta ahora.

## **2.6.2 OPCION PARA MANEJAR LA URBANIZACIÓN: Y LOS CAMBIO EN LOS HÁBITOS Y NECESIDADES DE CONSUMO DE LA POBLACIÓN.**

Las grandes concentraciones urbanas de los noventa, indican claramente, que muchas de las actividades de transformación de alimentos que se llevaban a cabo en la región, hoy en los hogares muy probablemente desaparezcan en la próxima década y se transfieran a nivel de industrias, ya que sin duda alguna no habrán mayores posibilidades de que esto continúe ocurriendo como ha venido sucediendo en el pasado, por otra parte, con la urbanización y las oportunidades de trabajo no hogareño desaparece además el servicio doméstico que hasta la fecha había sido y aun es popular.

La urbanización además hace que existan otras características interesantes en términos del empleo femenino. Entre 1978 y 1987 de acuerdo a los resultados presentados en el cuadro 36, la participación de la mujer en la fuerza laboral paso del 31 al 35%, aumento de 4 puntos en el caso de EUA, paso de 40 a 45 y en el caso de Canadá de 38 a 43%, o sea la región con un ligero rezago sigue la tendencia de los países del hemisferio norte. Curiosamente en ese mismo período España solamente aumenta del 29 al 30% o sea un solo punto porcentual.

Lo anterior indica que prácticamente en la próxima década podemos esperar una fuerza laboral, donde trabaje la pareja, que esta pareja sea urbana y que por consecuencia en la practica cada vez mas se requiera de la mujer un papel cada vez menos de transformadora de alimentos y mas como fuente de ingresos. Esto indica que los alimentos tendrán que venir cada vez mas procesados o pre-procesados para facilitar esta urbanización y modificación en la fuerza laboral y en la sustitución de la mujer que pasa de DOMESTICA A GENERADORA DE INGRESOS, esto lo tendrá que tolerar el machismo latino.

## **2.6.3 OPCION PARA PLANIFICAR EL APOYO A LOS SERVICIOS INTEGRANTES DE LAS CADENAS AGROALIMENTARIAS.**

La cadena agroalimentaria sin duda alguna crea una nueva dinámica en la concepción de lo que son los servicios de apoyo a la producción de alimentos. En el pasado los hemos concebido, básicamente como la provisión de servicios complementarios: crédito, tecnología, asistencia técnica, comercialización y capacitación en aquellas cosas que permitan la producción de materias primas de origen agropecuario y forestal.

En la actualidad las cifras demuestran que la transformación de materias primas es en términos, del valor bruto de producción, valor agregado, empleo e inversión igual o mas importante que la contribución agrícola propiamente dicha. Si lo anterior es cierto y las cifras así lo indican tenemos que para que en el futuro el sector ampliado pueda cumplir su papel de generador de alimentos habrá que pensar no solo en los servicios a la producción agrícola sino en los servicios que requiere la cadena agroalimentaria.

Esta visión cambia radicalmente las estrategias sectoriales publicas y privadas del desarrollo del sector en especial porque ya el sector para materializar su verdadera

contribución agroalimentarias no solo requiere de la producción agrícola siendo muy posible que la materialización de esa producción se deba a la provisión eficaz y eficiente de los servicios de apoyo requieren para su eficiente operación y estas acciones económicas, políticas, tecnológicas y financieras si bien influyen al sector ampliado y su desempeño como productor de alimentos debidamente transformados ciertamente están cada vez menos fuera del control de este.

La pérdida de poder político que lleva aparejado, la urbanización en lo que al sector rural se refiere y las acciones que se hacen necesario para poder hacer eficiente la operación del sistema alimentario, implica la necesidad de mirar los sistemas agroalimentarios en su conjunto ya que las ineficiencias lejos de la finca, son las que darán al traste con la operación eficiente de los sistemas alimentarios que cubrirán las necesidades de los nuevos demandantes, urbanos, trabajando en economías de servicios y con poco tiempo para alimentarse.

## **2.7 IMPACTOS DE LAS CADENAS AGROALIMENTARIAS**

### **2.7.1 EN EL DISEÑO DE POLÍTICAS COMPLEMENTARIAS.**

El primer impacto y quizás el más importante es el de que en el futuro la agricultura, al pasar de ser el sector más importante a otro sector más, requiere una visión estratégica donde si desea garantizar su éxito deberá integrarse y colaborar con los otros sectores económicos, al convertirse de sector hegemónico a un sector económico igual que cualquier otro sector económico importante pero no central como ha sido en los últimos siglos. Las políticas complementarias resultaran de igual o mayor importancia que las políticas productivas propias del sector.

El sector rural, si desea lograr y consolidar su desarrollo deberá concertar, negociar y contemporizar sus intereses, con los de la economía en su conjunto, o sea que deberá velar por su propio futuro y negociar lo que otros sectores económicos deberán hacer para apoyarle. Esto implica claramente una complementariedad de estrategias, objetivos y políticas que supera al sector y lo que ha sido el ámbito institucional de este. Ya hoy los Bancos Centrales, Ministerios de Hacienda y Economía afectan más al sector que sus propios ministerios e instituciones especializadas.

### **2.7.2 EN TÉRMINOS DE LOS COMPLEMENTOS A NIVEL DE LAS CADENAS.**

La visión hegemónica de la producción de materias primas de origen agropecuario se convertirá en una visión complementaria ya que la cadena como concepto operativo real, enfatizará las complementariedades normales propias de las cadenas y de los sistemas como los que habrán de desarrollarse.

La integración de actividades en un solo concepto productivo que tenga como objetivo la producción de un bien final será predominante en la nueva concepción del sector en términos de la producción de bienes de consumo en sus diferentes estados ya que dados los nuevos patrones de consumo será muy difícil separar unos y otros.

### **2.7.3 A NIVEL DE AGROINDUSTRIAS COMPLEMENTARIAS.**

El primer efecto será la complementariedad a nivel de industrias, no podrán desarrollarse industrias alimentarias o agroindustrias sin no se garantiza la transformación, mercadeo y consumo de los productos a nivel interno y de exportación. El consumidor dictará las características de la producción y estas las de la cadena alimentaria y los niveles de tecnología, economía, financiamiento y de política

comerciales,generando a cada paso sus necesidades propias dentro de las características del conjunto,ya que la apertura le hará accesible productos de todas partes de la región y del mundo.

#### **2.7.4 A NIVEL DE PAÍS.**

En un mundo en apertura y donde el comercio jugará un papel crítico,las complementariedades en términos de las ventajas comparativas y competitivas serán de extrema importancia es posible que en areas con cercanía geográfica se comiencen a producir especialización en ciertas fracciones de una cadena alimentaria dada.Esto estará sin duda alguna influenciado por las facilidades de transporte,y los flujos tecnológicos y de capital,dentro y entre países.Esto ya no será visto solamente con criterio agrícola sino con criterios económicos mas globales e intersectoriales.

#### **2.7.5 A NIVEL DE REGIÓN.**

En una región donde unos pocos países EUA, Canadá, México, Argentina, Brasil, Colombia y Venezuela concentran la producción de cereales,carne, y leche y además gran parte de la riqueza minero energética de la región,los complementos a nivel de regiones y subregiones irán lentamente desplazando los conceptos de autosuficiencia por la naturaleza de los actuales pesos en la producción como por el hecho real de que las mayores ventajas en términos de recursos físicos,de industria y servicios complementarios dentro de las cadenas agroalimentarias sin duda alguna se dará en esos países.

Los países pequeños deberán aprender a complementarizar sus agriculturas con las de los países poblados,grandes y económicamente viables y las agriculturas del futuro en las unidades económicas de menor tamaño serán complementarias de las agriculturas de los países que hoy producen el grueso de los alimentos para ellos mismos y para exportar.

#### **2.7.6 A NIVEL DE INTEGRACIÓN REGIONAL.**

Como corolario de lo planteado en los párrafos anteriores, los países de la región que han visto la integración agropecuaria mas que como una necesidad como una especie de ejercicio en el cual se velaba por los intereses individuales tratando de sacar el mejor partido de las circunstancias existentes,tendrán que ver la integración comercial y económica real y verdadera como LA UNICA OPCIÓN DE SUPERVIVENCIA ECONÓMICA.

Con una hemisferio urbano,de producción concentrada en pocos países y abierto a los flujos comerciales y de capital,la única alternativas de las pequeñas economías es la integración en su sentido mas amplio,donde habrá perdidas pero también ganancias.

### **2.8 EL SISTEMA AGROALIMENTARIO: LA NUEVA DEFINICIÓN DE LA RURALIDAD REGIONAL.**

La América al sur del Rió Grande,que basaba su economía en el sector rural esta en vías de desaparecer para convertirse en una parte importante del sistema productor de bienes y servicios alimentarios,donde la situación futura plantea la necesidad de repensar desde los sistemas de organización productiva,investigación,financiamiento y gerencia hasta los sistemas de estadísticas que tipificarán este nuevo y emergente sistema.

**Aunque quizás hoy moleste la ruralidad como concepto dejará de ser central, para pensar más, en los sistemas agroalimentarios, que producen debido a y que conservan o destruyen los recursos naturales en el proceso, que como sector rural per se. El iniciar la práctica de pensar que el sector funcionará y será visto así por los ya mayoritarios habitantes urbanos, facilitará la transición y que será fácil o difícil en función de la capacidad de aceptar dicho nuevo papel.**

**La urbanización de la ruralidad, será la realidad de la región en la década que se aproxima con todas sus repercusiones, económicas, sociales y políticas.**

### **CAPITULO III. TERCERA MACRO TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA. LA CONSOLIDACIÓN DE LOS BLOQUES ALIMENTARIOS.**

El proceso urbanizador que ha experimentado la región en los últimos 40 años ha tenido un desarrollo paralelo que podría ser considerado lógico: el desarrollo de volúmenes de producción en ciertos países, que realmente podrían ser considerados como muy importantes como reacción a los niveles de demanda, local y para exportación, que se ha experimentado en el período y que se ha acelerado en la actualidad. La producción agrícola ha necesitado seguir los rápidos desarrollo poblacionales y en especial la rápida urbanización.

La década de los noventa vera sin duda alguna, la consolidación de los bloques productores de alimentos en la región, los cuales se consolidarán aún mas con los procesos de apertura económica y de inserción comercial. Este desarrollo es consistente con los rápidos procesos de urbanización que se han producido en las últimas dos décadas, y que presionan permanentemente por mas y mejores alimentos sin distinción de tipo de productor u origen de los productos, muy probablemente la única restricción será en el futuro la disponibilidad de divisas para comerciar.

Cabe señalar que el desarrollo de los grandes bloques productores de alimentos ha nivel de la región, sigue desarrollos que han sido usuales, en otros continentes y entre continentes, sea que lo que esta ocurriendo en la región reafirma el curso de la historia, donde aprovechando una combinación de factores naturales, de acceso a los mercados, de volúmenes y patrones de consumo y tecnología han permitido el desarrollo de producción masiva en cantidad y calidad para atender las características de la demanda que emerge a través de los procesos de urbanización acelerada.

El análisis realizado contemplo, los 8 principales rubros agregados de producción agropecuaria de la región:

- Cereales
- Carnes
- Leche
- Vegetales y Melones.
- Frutas y Bayas.
- Raíces y Tubérculos.
- Nueces.
- Cultivos Aceiteros.

En la actualidad y por razones geográficas, económicas y políticas se están dando agrupaciones de países, por la vía de convenios y pactos multilaterales entre los cuales se destacan especialmente: NAFTA, MERCOSUR, MCCE, PACTO ANDINO y CARICOM. El análisis se oriento en lugar de cuantificar los desarrollos antes mencionados, a detectar y dimensionar, mas bien que era lo que estaba ocurriendo en forma natural. Los resultado obtenidos se presentan a continuación para cada uno de las ocho categorías.

#### **3.1. BLOQUES PRODUCTORES DE ALIMENTOS.**

##### **3.1.1 BLOQUES PRODUCTORES DE CEREALES.**

En 1990, de acuerdo a los datos existentes mostrados en el C.1.c.3., tenemos que la Argentina, Brasil, Colombia, EUA, Canadá y México representaban el 96% de la producción total de cereales de la región. Este nivel de participación aunque fluctuante se ha mantenido en los últimos 42 años.

Por otra parte los países que compondrían eventualmente NAFTA, en 1990 representaban el 84% de la producción de cereales de la región. Esta participación ha disminuido de un 86% en el período de 1948/50 a un 84% en 1990.

Los países que han experimentado mayor crecimiento en el período han sido Brasil, México y Colombia y los EUA, en especial en la última década. El crecimiento de los EUA parece desacelerarse en el último quinquenio.

Por otra parte tenemos que mientras los países que eventualmente formarían NAFTA representan el 84% de la producción, Argentina, Brasil y Colombia representaban el 12%. El resto de los países de la región solo representaban el 4%.

### **3.1.2 BLOQUES PRODUCTORES DE CARNES.**

En 1991, de acuerdo a los datos existentes mostrado en el C.2.c.3, tenemos que la Argentina, Brasil, Colombia, Venezuela, EUA, Canadá y México representaban el 63% de la producción total de carnes de la región. Esta participación ha disminuido en forma importante a partir de la década de los 80's, y en especial en el último quinquenio.

Esto indicaría que otros países de la región en especial, los de la franja tropical han ganado participación en la producción de carne de la región. Aun así es importante el hecho de que al menos ese % se concentra en 7 países, y sobretodo en los EUA que produce el 47% de toda la carne del hemisferio.

Por otra parte los países que compondrían eventualmente NAFTA, en 1990 representaban el 57% de la producción de carnes de la región. Esta participación ha disminuido de un 69% en el período de 1948/50 a un 57% en 1990.

Los países que han experimentado mayor crecimiento en el período han sido Brasil, México y Colombia y Venezuela. A los cuales se les reconoce una fuerte expansión de la ganadería en la última década.

Por otra parte tenemos que mientras NAFTA representa el 57% de la producción, Argentina, Brasil y Colombia y Venezuela representaban el 25%.

El resto de los países de la región solo representaban el 18%. Es importante señalar que EUA, Brasil y Argentina representaban el 63% o sea que la producción de carnes tiende a concentrarse en los países tradicionalmente conocidos como grandes en todo sentido en la región.

### **3.1.3 BLOQUES PRODUCTORES DE LECHE.**

En 1990, de acuerdo a los datos existentes mostrado en el C.3.c.3, tenemos que la Argentina, Brasil, Colombia, EUA, Canadá y México representaban el 91% de la producción total de leche de la región. Esta participación ha disminuido ligeramente a partir de la década de los 80's.

La producción de leche de hecho se concentra en 6 países tres en el hemisferio norte y tres en el sur. y sobretodo en los EUA que produce el 58% de toda la leche del

hemisferio.

Por otra parte los países que compondrían eventualmente NAFTA, en 1990 representaban el 70% de la producción de leche de la región. Esta participación ha disminuido de un 85% en el período de 1948/50 a un 70% en 1990.

Los países que han experimentado mayor crecimiento en el período han sido Brasil, México y Colombia y Venezuela, lo cual coincide como era de esperar con lo que ha ocurrido con la ganadería de carne.

Por otra parte tenemos que mientras NAFTA representa el 70% de la producción, Argentina, Brasil y Colombia representaban el 21%, donde el resto de los países de la región solo representaban el 9%.

Es importante señalar que EUA y Brasil, representaban el 70% o sea que la producción de leche se concentra en realidad en solo dos países de la región.

#### **3.1.4 BLOQUES PRODUCTORES DE HORTALIZAS Y MELONES.**

Los cereales, la carne y la leche representan los productos de alimentación masiva si así se quiere, las hortalizas si bien son importantes puede decirse que son mas cultivos especializados.

De acuerdo a los resultados presentados en el C.4,c.3., esta se concentran en Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Canadá, México y los EUA quienes producen el 91% de todas las hortalizas y melones de la región.

Cabe señalar que los países del NAFTA, producen en 1991, el 70% de toda la producción y que Argentina, Brasil, Colombia y Chile producen el 21% y el resto de la región el 9%. esto indica que aun en estas actividades se da una concentración substancial de la producción lo cual es coherente si se estima que estos rubros son un complemento normal de la dieta básica en especial en areas urbanas con mejores ingresos.

Estos cultivos por sus ciclos, son interesantes, como posibles rubro-nicho para la exportación, de hecho, Chile y México así lo han demostrado a través de sus esfuerzos por acceder al mercado de los EUA, en épocas que por razones, climaticas, los productores de los EUA, no pueden producir.

#### **3.1.5 BLOQUE PRODUCTORES DE FRUTAS Y BAYAS.**

Esta actividad es la primera en que realmente quizás la situación de preeminencia de ciertos países se modifica algo, ya que Argentina, Brasil, Colombia y Chile producen el 45% de la producción de la región y los países del NAFTA solo el 33% y el resto de la región el 22%.

Podría pensarse que esta actividad esta mas repartida en la región y quizás sea un area en la cual los países pequeños podrían eventualmente expandirse, siempre y cuando se entiendan que estos son alimentos postres y que por tanto tiene demanda limitada.

El peligro es que los 7 países grandes de la región también se interesen en cuyo caso habría serias dificultades para los países pequeños y de menor desarrollo. C.5.c.3.

### **3.1.6 BLOQUES PRODUCTORES DE RAÍCES Y TUBERCULOS.**

En este grupo se modifica la composición ya que aquí aparecen por primera vez Perú y Paraguay. Aquí sin embargo al igual que en los rubros anteriores la producción en un 92% se concentra en este grupo: EUA, Canadá, México, Argentina, Brasil, Colombia, Perú y Paraguay.

Los países del NAFTA solo participan en un 32%, los países antes citados en un 60% y el resto de los países en un 8%. C.6.c.3.

Estos rubros son interesantes, como futuro objeto de producción e intercambio ante la creciente corriente migratoria sur-norte al crear esta corriente, mercados potenciales para tales productos en los países más ricos y desarrollados de la región.

Cabe recordar que como resultado del último censo de población de los EUA, la población hispana, crecerá en un 60% para el año 2020, colocándola en primer lugar entre las minorías de este gran mercado. Ésta realidad abre posibilidades reales a estos rubros los cuales son de especial consumo por dichos grupos.

Esto señala la oportunidad, de producir en estos rubros no solo para consumo interno sino para abastecer los mercados de exportación, que se abrirán en estas latitudes gracias a estas minorías étnicas.

### **3.1.7 BLOQUES PRODUCTORES DE NUECES.**

En este grupo se modifica la composición ya que aquí aparece por primera vez Perú y El Salvador. Aquí sin embargo al igual que en los rubros anteriores la producción en un 97% se concentra en EUA, Canadá, México, Argentina, Brasil, Colombia, Perú y El Salvador.

Los países del NAFTA participan en un 79%, los países antes citados en un 18% y el resto en un 3%. C.7.c.3.

### **3.1.8 BLOQUES PRODUCTORES DE CULTIVOS ACEITEROS.**

En este grupo se modifica la composición ya que aquí aparece de nuevo el Paraguay. Aquí sin embargo al igual que en los rubros anteriores la producción en un 95% se concentra en EUA, Canadá, México, Argentina, Brasil, Colombia y Paraguay.

Los países del NAFTA participan en un 68%, los países antes citados en un 33% y el resto en un 2%. C.8.c.3. Este es un rubro de gran potencial por la demanda de aceites y grasas comestibles de buena calidad, siempre y cuando esta reconozca en el mediano plazo, las nuevas tendencias, y la influencia que en ellas tendrá la creciente población urbana, en términos de calidad y de consideraciones de salud.

## **3.2 MEGA-BLOQUES PRODUCTORES DE ALIMENTOS: REALIDAD DE LOS AÑOS NOVENTA.**

Del análisis realizado se desprenden algunos elementos interesantes en los años noventa. El primero de los cuales es la existencia de 2 mega-bloques alimentarios: NAFTA en el hemisferio y el ABC (Argentina, Brasil y Colombia) en el hemisferio sur cualquier diálogo o negociación agroalimentaria en los noventa deberá partir de esos 6 países añadiendo en rubros específicos a ciertos y determinados países, que por su posición productiva son ya centrales a la producción del rubro en cuestión, como hemos visto en los párrafos anteriores en el caso



de Perú,Paraguay,El Salvador y Chile.

Los países pequeños que son el 66% de los países (C.9.c.3.) y que solo producen,el 10% de los alimentos deben de iniciar la búsqueda de actividades en aquellas areas donde por razones especiales en la actualidad tienen alguna posibilidad competitiva en forma inicial,podemos señalar,las frutas y bayas,las raíces y los tubérculos y las nueces...un en estos casos dado que existe una presencia importante de parte de los mega países,de la región es muy posible que aun dentro de esa líneas la mejor opción estaría en artículos de alta calidad,para nichos seleccionados y donde por razones de escala o de manejo los países grandes quizás no tengan mucho interés.

Parece importante señalar que bajo las condiciones descritas,los países pequeños que pretendan mapear estrategias individuales están condenados a enfrentar graves dificultades y eventualmente el fracaso,dada la poca capacidad de dialogo en términos de volumen global que manejan.

Por lo antes señalado,deben meditar seriamente las implicaciones que el sentarse solos a la mesa de negociaciones con los mega-bloques tendrá sin lugar a duda en los próximos años, en lo que respecta a los logros que en la practica puedan obtener de las negociaciones.

En la medida que el resto de la región, no se organice ,dado el nivel de participación actual de los países de NAFTA,estos están mejor posicionados para iniciar,la modernización productiva en especial en los rubros masivos de alimentación(cereales,carne,leche) y como es lógico superar estos últimos en la carrera por mercados regionales y mundiales.

Por otra parte, dada la diferencia en productividad que existe en la actualidad,entre los rendimiento de los países del NAFTA y el resto de los países de la región existen posibilidades importantes,de incremento aun sin pensar en los elementos agrobiotecnológicos en estos últimos.

Lo interesante,es que la diferencia entre un grupo y otro aun después de mas de un cuarto de siglo sigue en los mismos niveles relativos en 1990/91 a lo que era en 1948/50 a pesar de las mejoras tan divulgadas .PARECIERA SER NECESARIO NO SOLO UN CAMBIO SUSTANTIVO DE TECNOLOGÍA,YA QUE ESTA SEGÚN SE LE HA COMUNICADO AL MUNDO,DICEN QUE HA CAMBIADO.NO OBSTANTE LO PUBLICADO ES EVIDENTE QUE NO SOLO DE MEJORARSE LA TECNOLOGÍA,SINO DE LOS SISTEMAS Y ORGANIZACIÓN PRODUCTIVA EXISTENTES,YA QUE LOS ACTUALES HAN TENIDO RESULTADOS QUE SE OBSERVAN.

Finalmente hay que señalar que,en el hemisferio,el 10% de los países producen el 61% de los alimentos mientras que el 66% de los países solo producen el 10% de los alimentos.Esta situación que en un principio podría chocar,es compatible si entendemos que de los casi 706 millones de habitantes del hemisferio un total de 363 millones o el 51% habitan en los países del NAFTA,215 millones habitan en Argentina,Brasil y Colombia o sea el 29%,y el restante 20% habita en los demás países de la región.Añadiríamos 58 millones mas con Venezuela,Chile,Paraguay y Perú o sea que si añadimos estos al 29% anterior la cifra se eleva al 37% o sea que el grueso de los alimentos llámese 90% se dirige al grueso de la población llámese el 88% de la población.

El problema es que hacer con los restantes 70 millones,que habitan en 19 países o el 66% de los países,y que solo producen el 10% de los alimentos, Y que son además países rurales,que ya comienzan a urbanizarse,que son pobres,con escasos recursos físicos, humanos y financieros.

La única forma de enfrentar el problema es sin los lirismos tradicionales,evitar las soluciones milagrosas,reconocer que en el dialogo unilateral con los mega-bloques llevaran siempre las de perder,si negocian unilateralmente.

El único camino es la integración,para la América Central y el Caribe,la ruta será ardua,larga y llena

**de transacciones pero es la única, en un mercado universal.**

## **CAPITULO IV. CUARTA MACRO TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA. LA REVOLUCIÓN BIOTECNOLOGICA.**

La modernización tecnológica ha tenido un papel decisivo en la modernización de la agricultura del hemisferio en los últimos treinta años, en especial en los países al sur del Río Grande. Con el surgimiento de la biotecnología la región se enfrenta a su mayor reto mantener, expandir y eficientizar la producción agrícola y su transformación dentro de un marco de competitividad, sostenibilidad, equidad y participación. Que aproveche los desarrollos biotecnológicos, en beneficio de los consumidores sin destruir el medio ambiente más de lo que ya se ha hecho.

La revolución biotecnológica significará profundos cambios en la base científica de los procesos de investigación y desarrollo tecnológico, nuevos procesos, métodos, industrias y productos. Si bien es cierto que existen posibilidades para la expansión de la producción por la vía de mayores rendimientos, no deja de ser menos cierto que en la práctica quizás esto podría significar mayores niveles de fertilización, uso de pesticidas y plaguicidas y mayor uso de maquinaria que podría estar en conflicto directo con la preservación del medio.

Es por lo antes mencionado que la biotecnología surge como una posible alternativa que compatibilice la sostenibilidad con la mayor productividad. En especial si pensamos que después de la revolución verde pareciera haberse llegado a una especie de meseta en la capacidad productiva de las nuevas variedades, siguiendo solo el camino del mejoramiento genético.

La revolución biotecnológica, ya se está dando en muchos de los países del mundo desarrollado, y el reto de los noventa, podría estar en cómo introducir los elementos de la revolución biotecnológica en la búsqueda de mayor producción sin destruir el medio ambiente, ni crear mayores disparidades que las existentes, en la agricultura regional y hacerla accesible al mayor número de países posibles.

### **4.1 OBSTÁCULOS AL DESARROLLO BIOTECNOLOGICO REGIONAL.**

La situación al inicio de la década final del siglo, indica que existen ciertos elementos que limitan la expansión del desarrollo biotecnológico, entre los que se destacan la falta de articulación de los esfuerzos biotecnológicos con el sector productivo, y la falta de experiencia e infraestructura y articulación entre la academia y el sector privado inversionista para abordar las fases de escalamiento industrial.

Las posibles razones para la existencia de las causas de estos obstáculos al desarrollo biotecnológico de la región, parecieran ser las siguientes:

- los desarrollos biotecnológicos se concentran en el sector académico,
- los institutos de investigación agrícolas, cuentan con escasas capacidades técnicas, infraestructura y liderazgo en el desarrollo de biotecnologías.
- los países de menor desarrollo relativo de la región, en realidad carecen de personal, infraestructura, estructuras y normatividad para el desarrollo biotecnológico.
- la agrobiotecnología se concentra en la propagación y mejoramiento genético, con desarrollos incipientes en las industrias farmacéuticas-veterinarias, alimentaria y químicas.
- la actual industria agrobiotecnológica aplica procesos de baja complejidad, no realiza I y D con algunas excepciones y tienen muy baja inversión comprometida en los desarrollos.
- las instituciones regionales de formación de recursos humanos de la región son

escasas, pobremente financiadas y con poco personal en esta area.

- los desarrollos biotecnológicos de la región originados en los centros académicos públicos, están aislados del sector productivo, por razones de carácter económico, político, técnico y financiero.
- el sector empresarial muestra poco interés por los desarrollo biotecnológico, existiendo poca relación y comunicación entre los generadores de los productos biotecnológicos y los eventuales usuarios.
- no existen políticas de desarrollo biotecnológico como tal que reconozcan las complejidades de dichos emprendimientos.

Las razones antes mencionadas han hecho que los procesos biotecnológicos en la región hayan pasado de una etapa optimista a una etapa de cautela, ya que no parece que los resultados a la fecha han obtenido el éxito económico en términos de escalamiento industrial que se espera.

#### 4.2 LOS PROCESOS BIOTECNOLOGICOS EN LA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS AGRICOLAS: IMPLICACIONES.

Los procesos biotecnológicos, produzcan cambios en los proceso de producción de materias primas y de transformación de productos agropecuarios en la región. Estos cambios son quizás la principal limitación del desarrollo biotecnológico, ya que muchos empresarios en la actualidad, tienen serias dudas de si podrán o no sobrevivir, los cambios que intuyen se avecinan.

Las cadenas agroalimentarias regionales y de otro tipo se han destacado por su empirismo inicial, los procesos biotecnológicos tenderán a reducir el empirismo, ya que obligan a la precisión científica. Los procesos biotecnológicos además plantean una clara realidad, la mecanización y automatización con todo lo que ello implica en mucho de los procesos productivo integrantes de las diferentes cadenas agroalimentaria.

No cabe duda que estos elementos definirán en los años venideros productos, procesos, sistemas y organizaciones, y eso representa un profundo cambio en el quehacer sectorial.

Por otra parte, una agricultura y agroindustria, de base empírica, podría ser enfrentada por casi cualquier clase de empresario, la agrobiotecnología requiere de un empresario agrícola y agroindustrial que pueda depender de la investigación científica y que se sienta cómodo en el dialogo con los científicos que normalmente no sienten mucho respecto por el empresario.

Esta clase de empresarios no son abundantes en la actualidad, y los centros de altos estudios de carácter publicos y privados distan mucho de preparar al especialista que sea fácilmente empleable en las economías de mercado.

Las nuevas reglas económicas, requieren un empresario en toda la extensión de la palabra, y eso esta por verse si realmente existen y sobre todo si pueden operar sin la protección y los subsidios, del estado.

Los nuevos desarrollos agro-biotecnológicos podrían hacer compatible las altas productividades requeridas para alimentar los grandes núcleos urbanos ya concentrados y emergentes, mediante el uso de la manipulación genética, sin la contaminación de los fertilizantes, los plaguicidas, insecticidas y otros contaminantes. De hechos los primeros resultados de estos esfuerzos así lo indican aunque como es lógico no lo aseguran.

Por ser los procesos agrobiotecnológicos, procesos aun no consolidados que requieren de alta inversión y de capital de riesgo, es muy posible que estos desarrollos se vean influenciados por la inversión externa en forma importante, para lo cual habrá que preparar la clase empresarial y tecnológica de la región debidamente, buscando la cooperación y la coinversión, sin las histerias nacionalistas del pasado, pero con una preparación técnica y empresarial profunda y un verdadero interés por el diálogo y los emprendimientos conjuntos que permita realmente un beneficio mutuo y no una entrega de hecho y derecho como se dio en los años pasados.

En la actualidad los principales empresarios agrobiotecnológicos son las grandes corporaciones transnacionales mediante su poder financiero y sus cuantiosos recursos para la I y D. Esto a despecho de lo que otros creen nos parece que se ha producido, debido al conservadurismo de los empresarios locales y las actitudes tradicionales de la academia, hacia todo lo que se sospeche tiene fines de lucro.

Tradicionalmente el sector académico de la región ha visto con poca simpatía al sector empresarial de la región. Sin embargo los montos de las inversiones requeridas, implican que existe la necesidad del diálogo entre ambos grupos. La academia no puede esperar amplias y profundas inversiones biotecnológicas de parte de un estado que se achica y cambio de papel.

La academia debe entender que la empresa privada necesita ciertas garantías en especial en términos de la propiedad del conocimiento generado, sin esta garantía el escalamiento industrial será muy lento ya que ningún empresario invertirá en empresas donde los conocimientos generados sean de dominio público.

Por otra parte los empresarios deberán entender, el papel social de la academia. Los arreglos financieros y legales entre estos dos grupos serán centrales al desarrollo futuro de la agrobiotecnología en la región y deberán abordarse con profesionalismo y sin complejos o atarismo de ningún tipo. La cooperación horizontal, instrumento tan interesante para la academia, deberá ser normada ya que este tipo de actividades podrían casi seguramente implicar posteriormente eventuales problemas y competencia económica entre empresas y nadie financiara actividades cuyo destino sea esta clase de problemas.

No hay duda que en el corto plazo el primer impacto de las biotecnologías será la sustitución de ciertas exportaciones tradicionales por productos biotecnológicos. El desarrollo de las agrobiotecnologías en los países desarrollados principalmente, incrementará la competitividad de sus agriculturas e agroindustrias frente a los países que no las incorporen.

Esto será complicado y de difícil aceptación por muchos países en el corto plazo pero extremadamente positivo en el mediano y largo plazo ya que facilitará la incorporación de nuevas tecnologías a la región, facilitará el desarrollo local de tecnologías aplicables a los países en desarrollo y desarrollados y debido a la tecnificación requerida en términos de conocimientos, habilidades gerenciales, y capital facilitará la modernización de la agricultura y agroindustria de la región. De nuevo siempre que se garanticen los elementos centrales de propiedad y participación económica en esta clase de actividades.

### **4.3. EL DESARROLLO AGROBIOTECNOLOGICO: RETO DE LOS NOVENTA**

#### **4.3.1 PROPIEDAD INTELLECTUAL, FINANCIAMIENTO, PERSONAL, INFRAESTRUCTURA Y VINCULACION CON LA EMPRESA PRIVADA: ELEMENTOS CENTRALES DEL DESARROLLO FUTURO.**

La crisis económica de la región y los cambios estructurales que reducen el papel del estado en la prestación de servicios, hacen necesario una política definida y precisa de inversión biotecnológica para los gobiernos de la región.

De hecho es interesante resaltar que los trabajos de Jaffe indican claramente, que la principal queja de quienes están a nivel científico involucrados en desarrollos biotecnológicos a nivel de instituciones públicas citan la falta de presupuesto, personal e infraestructura como los elementos centrales del problema. C.1.c.4.

Ese mismo grupo señala que las principales limitaciones para el desarrollo biotecnológico está en la falta de vinculación con la producción, la dispersión de esfuerzos, la falta de recursos de inversión y la falta de información y divulgación de los resultados obtenidos. C.2.c.4.

Los elementos citados podrían ser complementados aceptando que el escalamiento industrial requerirá de dos elementos centrales: propiedad tecnológica garantizada y fondos de capital de riesgo que hoy a la luz de los trabajos posteriores de Jaffe son casi inexistentes.

Aunque es extremadamente difícil predecir el futuro en un mundo tan dinámico y cambiante como ya es el de los años noventa, sin embargo a la luz de los procesos de bloqueamiento productivo y políticos que ya se están dando en la región es bueno pensar que el primer elemento estratégico es que haya estrategias dependiendo del grado de desarrollo del país.

En el C.3.c.4, podemos ver como el sector de la academia representa en términos numéricos el 77% de los grupos y el empresarial solo el 23%, en la actualidad hay 3.3 grupos de la academia por empresa agrobiotecnológica, esto se repite en los tres bloques desde el de los países con mayores participantes hasta los más pequeños.

Nos parece que esto podría tener una explicación en que la academia pudo haber visto en los desarrollos biotecnológicos una forma de mejorar sus condiciones económicas, ya que aquí la dependencia tecnológica de la academia es y será muy importante, en especial al haber estado supuesta y creyendo firmemente, que el estado iba a aceptar aumentar el financiamiento público para esta actividad altamente sofisticada.

Ante un estado que reduce su acción y se sale de la producción, la situación es clara, la alternativa de recursos no son los fondos públicos sino la inversión privada.

El C.4.c.4. ayuda quizás a explicar, los resultados obtenidos por Jaffe, ya que presenta la concentración de la actividad biotecnológica del sector privado por rama de actividad. En él observamos que el 39% de los emprendimientos son del sector de la micropropagación vegetal, que es el sector de menor requerimiento tecnológico y de inversión para montar una empresa biotecnológica, siendo ahí donde los países pequeños y de escasos recursos técnicos y financieros han concentrado sus esfuerzos. El

grupo de Chile, Costa Rica, Ecuador, Paraguay, T Y T y Bolivia presentan el 67% de sus emprendimientos en esta categoría.

Por otra parte el grupo compuesto por México, Brasil, Argentina, Perú y Colombia o sea los miembros de los mega bloques alimentarios antes identificados con grandes núcleos urbanos y de capacidad financiera y técnica reconocida, presentan una cartera diversificada de inversiones en especial en aquellas áreas de reconocida complejidad tecnológica y alta inversión como son las semillas y las industrias relacionadas con los usos químicos y farmacéuticos de la biotecnología.

Lo anterior reafirma que las características del desarrollo biotecnológico de los años noventa requerirá de cuatro elementos centrales:

- diferenciación estratégica entre países y ramas de actividad en función de la complejidad tecnológica, y las disponibilidades de recursos físicos, humanos y financieros.
- incremento de la inversión en especial en aquellas áreas de reconocido riesgo y complejidad de lo contrario continuara la concentración en la agrobiotecnología barata y de limitados alcances económicos y tecnológicos para el sector.
- la superación del aislamiento de la academia, donde esta tendrá que entender las motivaciones del sector privado inversionista y estas las motivaciones sociales de la academia.
- la garantía de la propiedad tecnológica y de los límites de la cooperación y divulgación de conocimientos entre los propios investigadores, ya que esto pondría en peligro el interés empresarial.

Las realidades políticas y económicas antes citadas y los problemas medio ambientales existente al inicio de la década, de los noventa hacen pensar que la biotecnología podrá jugar un papel central en aquellos países, donde los grupos empresariales y académicos que se hablen con claridad y donde se establezcan políticas y reglas claras de operación.

Puede preverse que las políticas de privatización, los problemas de presupuesto y de reducción y modernización del aparato estatal y los mayores incentivos al comercio regional y mundial. Serán factores que obligaran y aceleraran la vinculación entre la academia y la empresa privada y eso generara el escalamiento industrial que se requiere para superar la etapa inicial del desarrollo biotecnológico de la región.

## **CAPITULO V.- QUINTA MACRO TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA. ALIMENTOS VRS AMBIENTE: LA URGENCIA DE UN DESARROLLO PRODUCTIVO SOSTENIBLE.**

El principal reto del hemisferio y del mundo, durante la década final del milenio es la de generar, un sistema de explotación de los recursos naturales que armonice las necesidades de producir alimentos y que simultáneamente esto se haga en forma tal que se garantice la sostenibilidad de la explotación de los recursos naturales de la región.

La información que hemos suministrado en las secciones que han precedido, nos hacen pensar que existen algunos elementos para lograr la armónica complementación entre la producción de alimentos y la preservación del medio.

No cabe duda que gran parte de los problemas se generan muy probablemente por la concepción de desarrollo, que los países desarrollados han inculcado voluntaria e involuntariamente a los países en vías de desarrollo. Hemos creado sistema de vida urbana y de producción agrícola que derrochan energía fósil, desaprovechan los recursos naturales renovables y no renovables en áreas de una falsa visión de calidad de vida y en especial hemos creído hasta la fecha en la inagotabilidad de los recursos de la tierra.

Es muy posible que el desarrollo de los conceptos de inagotabilidad, se haya generado en los países desarrollados a la luz de la inagotabilidad de recursos que estos han tenido disponibles hasta la fecha producto de las transferencias que de estos se han dado entre ambos grupos de países: pobres y ricos.

El no reconocer que no es posible mantener mas los niveles actuales de consumo de los recursos naturales, es quizás una especie de escapismo de parte de todos propios y extraños a la región, ya sea por sobrevivencia o por conveniencia lo cierto es que nos incumbe a todos mirar la nueva problemática de los recursos naturales si deseamos garantizar la convivencia entre la producción de alimentos y la preservación del medio ambiente.

El reto de lograr la armonía entre los alimentos y el ambiente se tendrá que lograr muy probablemente en las peores condiciones económicas posibles por las que ha pasado la humanidad en los últimos lustros. Deuda, desempleo, contaminación, inflación, desnutrición y pobreza son males que se agravan cada día y que obligan por mucho que luzca contradictorios ha enfrentar este reto en la última década del milenio.

### **5.1 DEFINICIONES DE USO DE LA TIERRA Y POSIBLES IMPLICACIONES Y ALCANCES.**

Todo tipo de análisis que se realice en el área de medio ambiente y de economía de los recursos naturales es por su propia naturaleza, dada la disponibilidad actual de información, bastante impreciso, en especial si se entiende que gran parte de los sistemas estadísticos existentes han sido diseñados no para evaluar ciertamente el impacto ambiental de la actividad humana, sino para medir la actividad económica actual y la generación de ingresos y costos de la misma, sin consideración alguna de los costos ambientales reales.

Como en toda actividad económica de carácter investigativo, es posible asumir al menos tres posiciones con respecto a la disponibilidad de información: a) no hay información ; b) la información existente no refleja con precisión y exactitud lo se desea investigar y c) sumadas las dos premisas anteriores el producto de todos los trabajos realizados son deficientes y por lo tanto lo investigado no tiene validez.

El análisis de esta sección acepta lo anterior, acepta que las estadísticas básicas de la FAO tienen sus deficiencias pero reconoce, que son las únicas y que aunque pueden ser deficientes, son homogéneas aun en sus deficiencias y acepta la posible imprecisión de los resultados. No obstante lo anterior creemos que las apreciaciones que del análisis de tales cifras se deriva son validas y que muestran la seriedad de la



situación y la necesidad de ampliar y profundizar en esta materia.

### 5.1.1 CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMACION Y DEFINICIONES.

Los cuadros que se presentarán a continuación constituyen un intento de reunir todos los datos disponible sobre el aprovechamiento de tierras y de tierras de regadío en todo el hemisferio. Cuando se examina los resultados se deberá tener muy en cuenta que las definiciones que emplean muchos países sobre los mismos temas varían considerablemente y que a veces dentro de una misma categoría se incluyen muchas tierras destinadas a variados y diferentes usos.

A continuación se ofrecen las definiciones relativas al aprovechamiento de tierras:

**A. SUPERFICIE TOTAL.** Se refiere a la extensión del país, en su totalidad, incluyendo la superficie comprendida por las masas interiores de agua.

**B. SUPERFICIE TERRESTRE.** Se refiere a la extensión total de las tierras, sin incluir las aguas interiores. La definición de aguas interiores comprende generalmente los ríos y lagos principales.

**C. TIERRAS ARABLES O DE LABRANZA.** Se refiere a las tierras bajo cultivos temporales, (las que dan dos cosechas se toman en cuenta una sola vez), las praderas temporales para corte o pastoreo, las tierras dedicadas a huertas comerciales o huertos (incluidos los cultivos de invernadero) y las tierras temporalmente en barbecho menos de cinco años. En esta categoría no se incluyen las tierras abandonadas producto de un cultivo migratorio.

**D. TIERRAS DESTINADAS A CULTIVOS PERMANENTES.** Se refiere a las tierras dedicadas a cultivos que ocupan el terreno durante largos períodos y no necesitan ser replantadas después de cada cosecha, como el cacao, café, y el caucho; incluyen las tierras ocupadas por arbustos y árboles frutales, nogales, y vides pero excluyen las áreas plantadas con árboles destinados a la producción de leña y madera.

**E. PRADERAS Y PASTOS PERMANENTES.** Se refieren al terreno utilizado permanentemente (cinco o más años) para forrajes herbáceos, ya sean cultivados o silvestres (praderas de tierras o pastoreo y silvestres). La línea divisoria entre esta categoría y la de terrenos forestales y montes abiertos es bastante imprecisa especialmente en el caso de terrenos cubiertos de malezas, sábanas etc que podrían haberse notificado en una u otra de estas dos categorías.

**F. TERRENOS FORESTALES Y MONTES ABIERTOS.** Se refiere a las tierras con masas forestales de árboles naturales o plantados sean estas productivas o no. Incluye terrenos de los que se han talado bosques, pero que serán repoblados con árboles en un futuro previsible.

La cuestión de los terrenos cubiertos de malezas, sábanas, etc plantea el mismo problema que la categoría praderas y pastos permanentes.

**G. OTRAS TIERRAS.** Se refiere a cualquier otra clase de tierras que no se haya mencionado especialmente en los puntos C a E. Incluyen terrenos baldíos, y las superficies edificadas, carreteras, ciudades etc.

## 5.1.2

### ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE EL CONCEPTO OTRAS TIERRAS.

La definición otras tierras, es quizás la mas difícil de interpretar ya que incluye terrenos de destino urbano y actividades conexas. Además todas aquellas clases de uso que no se hayan mencionado específicamente en los puntos C a E ,esta exclusión es importante ya que implicaría que esta categoría incluye usos urbanos y terrenos baldíos por razones desconocidas por mas de cinco años, zonas inundables, pantanos y sobre todo terrenos de ladera de posible vocación forestal que por su utilización y topografía, su ubicación no es aparente en ninguna de las clasificaciones anteriores pero que forman parte del area en tierras de un país, y sobre los cuales hay gran cantidad de seres humanos marginales asentados.

Esta reflexión pareciera relevante en la medida que nos adentremos en los casos de Argentina, Chile y Canadá ya que toda la tierra que cambia de uso se origina en esta categoría, lo cual indicaría que estos recursos de ser transferidos a usos urbanos o a usos agroforestales podrían representar una mejor utilización de ciertas areas. Como veremos el caso de Canadá es muy interesante ya que retira una cifra importante de estos terrenos marginales y los reforesta.

En esencia creemos que los resultados presentados a continuación indican algunos elementos de carácter importante, para el futuro de la región en especial en lo que se refiere a los usos urbanos que lentamente parece que van ganando en importancia, mostrando que no solo habría que pensar en el ordenamiento de los usos agrícola sino también de los urbanos y la relación entre ambos.

## 5.2

### USO DE LA TIERRA: MODIFICACIONES E IMPLICACIONES ECOLÓGICAS.

La producción sostenible de alimentos dentro de un uso del medio ambiente que sea coherente con la sostenibilidad productiva y el equilibrio ecológico, se deriva de un uso racional del recurso tierra. El análisis realizado se ha basado en una estimación de las areas que de cada uno de los usos comunes de la tierra en la región, han cambiado de una utilización a otra, estimándose de cuales usos se han retirado las hectáreas y hacia que usos se han destinado. El análisis se refiere a cada una de las principales areas geográficas de la región y cada una de los países en ellas incluidos.

#### 5.2.1

#### MODIFICACIONES EN EL USO DE LA TIERRA EN LA AMÉRICA DEL NORTE.

En el período de estudio 1974/1990, se observa en el C.1.C.5, que se sacaron de uso un total 61,774,000 millones de hectáreas de estas el 69% provino de otras tierras, el 30% de bosques y el 1% de pastos. El destino que se le dio fue el 9% del area se dedico a tierra arable, el 1% a cultivos permanentes, el 16% a pastos, el 48% a bosques y el 27% a otras tierras, en EUA, Canadá y México.

Las cifras muestran que al analizar el saldo neto por categoría de uso, el 100% del area con saldo negativo salió de otras tierras y se destino el 43% a bosque, el 35% a pastos, el 1% a cultivos permanentes y el 20% a tierra arable.

El análisis regional implicaría que se podría haber producido un cierto grado de reforestación cifra que se ve influenciada masivamente por lo ocurrido en el Canadá situación que no se repite en EUA y México, del análisis a nivel de país, vemos que en los Estados Unidos y en México de la tierra que se saco de uso el 94% y el 100% fueron areas boscosas que fueron transferidas casi en su totalidad a otras tierras o sea a edificios, carreteras, casas, y demás usos urbanos o de apoyo a la urbanización tales como líneas de transmisión eléctrica etc y a otras tierra esto es interesante en el hecho

de que implicaría que mucha tierra se saca de bosque y se deja sin uso por período prolongados lo cual en el caso de los EUA por las políticas agrícolas que sigue el país, no así el caso de México donde nos tememos que mucho del efecto sea de tipo urbano.

Para la parte norte del hemisferio la urbanización como uso de la tierra es de una importancia capital, lo cual es coherente con los procesos masivos de urbanización en esta parte del hemisferio han experimentado y que se han presentado en los párrafos anteriores. Lo anterior es importante ya que esto indica que en el hemisferio norte, el uso al que se destinaron los bosques no fueron usos de carácter agrícola sino urbano en México y EUA, aunque en los EUA mucha tierra podría simplemente estar sin uso.

Parece importante señalar además que de las áreas boscosas y de otros usos que cambiaron de uso entre el 7 y el 13% se dedicó a la explotación agrícola, por la vía de tierra arable. Otro elemento interesante es que Canadá reforesto el 70% de la tierra que sacó de uso y dedicó el 23% a pastos. Esta masiva reforestación de 29.8 millones de hectáreas en Canadá permite indicar que los procesos masivos de destrucción de bosques se concentran en México y en los EUA.

El fenómeno canadiense es interesante ya que en la práctica, podría implicar que en este país, la vuelta a los bosques de tierras baldías, tiene una gran racionalidad e implicaciones productivas de largo plazo por la escasa productividad de zonas agrícolas marginales y el valor que en el tiempo pueden adquirir los bosques sembrados como fuente básica de madera.

Es importante entender lo anterior ya que ello implicaría, que el ordenamiento del uso urbano de la tierra sería en esta región tan importante como el ordenamiento de los usos agrícolas, indicando además que los aspectos de utilización del suelo, se transforman radicalmente en la medida que la sociedad "se desarrolla" dentro de la concepción actual de estilo de vida que parece predominar.

## 5.2.2

### MODIFICACIONES EN EL USO DE LA TIERRA EN LA AMÉRICA DEL SUR.

En la sección anterior hemos visto como en la parte norte del hemisferio, podrían haber sido, los usos urbanos, los principales destinos de la tierra que en esencia cambio de uso. El C2.C5 muestra lo que ocurrió en los países de la América del Sur.

En contraste con la América del Norte, donde los bosques fueron transformados en, zonas urbanas y sus facilidades conexas, prioritariamente en consonancia con la masiva urbanización en el hemisferio norte, en el hemisferio sur se producen fenómenos diferentes ya que el 86% de la tierra que se cambia de uso proviene de bosques y se reparte de la siguiente forma, 43.% a pastos, 28.% a tierra arable, 10% a cultivos permanentes y 15% a otros usos, se nota que la América del Sur es una zona que todavía esta desarrollándose agrícolamente.

Si se observa el saldo neto, se observa que el 100% de la tierra que se pierde esta en bosques, y que esta se reparte en un 43% en pastos, 33% a tierra arable y en un 11 y 12% respectivamente a otros usos y a cultivos permanentes.

Colombia y Paraguay la transferencia de bosque a pasto reviste características preocupantes, como podemos observar en el C.2.C.5. En Brasil hay una distribución equitativa relativamente. En Chile y Argentina se saca de tierras baldías y marginales probablemente y se racionaliza el uso. En Uruguay se saca de tierras agrícola y se traspa a bosque y a otras usos marginales y urbanos. Ecuador pasa tierra a cultivos

permanentes probablemente buscando producción y cobertura, en fin es interesante ver en cada caso dinámicas de uso de la tierra propias y que cada una responde a las condiciones de desarrollo nacional en su globalidad y no solo al desarrollo agropecuario como era de esperar.

Lo que si no es cierto es que haya sido la ganadería ese uso masivo y gran culpable, de la deforestación. De nuevo las condiciones dependen de las circunstancias y requiere un análisis mas profundo en cada caso. Nos parece que con respecto a los usos ganaderos el problema además de real tiene mucho de la lógica y retórica de los grupos que adversan a los grupos económicos que los ganaderos representan.

### 5.2.3

#### **MODIFICACIONES EN EL USO DE LA TIERRA EN AMÉRICA CENTRAL, PANAMÁ Y BELICE.**

Es en esta región donde el impacto de la urbanización se siente en forma dramática, acompañado por otro fenómeno curiosamente interesante, como sería la deforestación de zonas boscosas para darle uso de agricultura de ladera que no debería de estar en esos usos y que no se contabiliza en ninguna otra categoría, lo cual se pone de manifiesto en Honduras, Nicaragua y Panamá, tal y como pone de manifiesto el C.3.C.5.

Para muchos ecologistas el gran culpable del desastre ecológico de la región es la ganadería, lo cual no deja de ser cierto ya que el 39% de la tierra que cambio de uso fue a pasto, la cifras le otorgan a la ganadería un papel importante pero no el mas importante.

El destino mas importante fue otras tierras, la mezcla de urbanización con bosque que se desforesta o para dejar baldío o para iniciar actividades de agricultura de ladera, uso que no es computable en ninguna de las otras categorías que presenta un 50% como destino agrícola marginal.

La misma figura se repite en cuanto al saldo neto donde el 100% esta en el bosque y el 48 y 40% respectivamente están en otros usos y ganadería.

Lo realmente impactante es el hecho que el 96.5% de la tierra que sale de uso lo hace en menoscabo del bosque, y se destina a usos predominantemente humanos en el margen, este es otro indicador de que la centroamérica rural pareciera estar lentamente en proceso de extinción y que este parece estarse acelerando. Además los datos muestran que, no hay reforestación alguna ya que ninguna de las areas que salen de bosque se destinan de nuevo a bosque, esto muestra el criterio extractivo de la explotación forestal y el fracaso de las políticas forestales actuales: nadie reforesta o cuidara lo que no es propio.

### 5.2.4

#### **MODIFICACIONES EN EL USO DE LA TIERRA EN LAS ANTILLAS MAYORES.**

El C.4.C.5., pone de manifiesto que en esta región se esta produciendo un fenómeno bien interesante en el cual, las tierras destinadas a otros usos y el pasto y no los bosques es lo que desaparece prioritariamente, con el 50 y el 32% respectivamente, con solo el 18% tomado de las masas forestales, lo cual indicaría que ya estas islas, el bosque comienza a escasear en términos absolutos. Si aceptamos lo anterior podría ser lógico el hecho de que en la República Dominicana, 191 mil hectáreas se transfieren a usos urbanos pero gran parte a cultivos permanentes o sea cobertura permanente productiva con 121 mil hectáreas además de las areas en pastos y cultivos arables o sea

se ve un esfuerzo por racionalizar el uso, ya sea previsto o imprevisto la preocupación existe.

Otro elemento complementario en la región, que podría estar señalando las nuevas tendencias es el hecho de que el destino es otras tierras en un 25%, y en un 36 y 39% respectivamente a la tierra arable y los cultivos permanentes, o sea todo parece indicar que se produce un fenómeno en el cual los procesos urbanos y conexos se consolidan y las producción de alimentos y productos agrícolas relacionados para consumo y externo recibe un gran impulso quizás con destino turístico y de consumo local en la búsqueda de compensar los altos costos internacionales y exportar algunos productos agrícolas que tengan un alto componente en divisas.

Otro elemento importante de los cambios en el uso en estas islas es el cambio de pastos a usos agrícola arables y permanentes, o sea ante el posible agotamiento de la frontera agrícola, se vuelven hacia los usos agrícolas y comienzan a racionalizar la actividad, probablemente movidos por la presión demográfica, esto pareciera ser el caso en Jamaica y Haití.

Lo importante es la clara indicación que la frontera agrícola pareciera, ya estar en sus límites, o sea no parece haber muchas más oportunidades de ampliar la base productiva y turística en base a nuevas tierras sino a un mayor reordenamiento de las antiguas. Donde una zonificación de usos agroforestales y urbanos podría ser la base del desarrollo agropecuario sostenible de la región y del racional de la tierra en dicha área.

## 5.2.5

### MODIFICACIÓN EN EL USO DE LA TIERRA EN LAS ANTILLAS MENORES.

El C.S.C.S., pone de manifiesto, que lo observado en las islas más grandes se repite, en las más pequeñas con matices un tanto diferentes.

En estas pequeñas islas se desmonta bosque, ya que el 66% de la tierra sacada de uso proviene de bosque, y esto se complementa con tierra agrícola en un 22%, (19% de tierra en cultivos permanentes y 3% en tierra agrícola o arable), y se redestina en un 56% a otros usos probablemente a usos relacionados con infraestructura urbana y turística y tierra arable y de cultivos permanentes.

Por el tamaño de estas islas, la tierra probablemente para producir alimentos para uso local y la tierra con destino a mejorar y ampliar las áreas turísticas existentes son básicas al desarrollo de estos países, por lo cual se nota en los cambios en el uso estas relaciones en la forma de utilizar el recurso tierra.

En estas islas pequeñas el fenómeno urbano/turístico/agrícola pareciera en términos globales ser el elemento condicionante, ya que la tierra que sale de uso urbano o baldío vuelve muy probablemente en forma de desarrollo urbanos turísticos y vacacionales y sus infraestructura conexas, y casi en igual relación aunque más inclinada hacia la agricultura en lo referente a los usos productores alimentos y algo de exportación (21 y 29% respectivamente).

Puede ser también que al ocuparse las zonas planas para desarrollos vacacionales ciertas áreas de ladera, que debieran estar cubiertas de bosque estén siendo usadas y eso se refleje a través del 56% destinado a otros usos.

**MODIFICACIONES HEMISFÉRICAS EN EL USO DE LA TIERRA: ALGUNAS REFLEXIONES.**

El análisis regional pone de manifiesto algunos elementos de carácter trascendente en lo que se refiere, a los patrones de cambio y destino en el uso de la tierra en el período 1974/1990. a través del C.6.C.5. Si planteamos un análisis de origen y destino agregado vemos que el 60.9% de la tierra que salió de uso fueron bosques y el 34.7% fueron otras tierras. y que el destino se un 18.3% a tierra arable,30.3% a pastos,23.7% volvió a bosque y el 22.1% se destino a otras tierras.

Lo interesante es que al parecer en los últimos 16 años (74/90) si bien la ganadería parece haber recibido un fuerte impulso, no fue el destinatario masivo y trascendental que todos creen que ha sido, por otra parte no deja de ser menos cierto, que los usos urbanos, áreas baldías y usos conexos, parecen emerger como el destino quizás tan o mas trascendente que el ganadero, en ese sentido tenemos el C.7.C.5., que deja claramente planteado, el origen de los cambios y el destino de lo que cambio.

Esta reflexión es importante ya que la situación pareciera indicar que conjuntamente con los usos urbanos y su incremento se estaría dando un impulso al uso de áreas de uso marginal, lo cual es preocupante porque estas áreas en su totalidad debieran de estar en usos de cobertura ya sea forestal o de algún uso productivo permanente el cual, no se esta dando.

Lo anterior desde luego no elimina el hecho de que en ciertos y determinados países, si efectivamente el gran destinatario fueron los pastos, como fue el caso de Colombia con el 83% de la tierra que cambio de uso se destino a pastos, Chile con el 73%, Paraguay con el 83%, Costa Rica con el 95% y Antigua con el 100%, el área boscosa que fue deforestada en esos once países fue de 11.8 millones de hectáreas, lo cual representa el 5.5 % de la superficie total de esos cinco países.

Se dan por otra parte casos como Canadá, Argentina y Chile que parecen dar marcha atrás y transferir a bosque zonas que fueron deforestadas en el pasado e iniciar una racionalización de su ambiente. Se dan casos como el de Uruguay que elimina tierra agrícola para usos forestales y otros usos y el del Caribe donde el agotamiento de la frontera agrícola esta planteando una revisión profunda de sus antiguos patrones de usos ligados estos al uso turístico.

De todas las zonas Centro América, Panamá, Belice y México son las que requieren mayor pensamiento. Nicaragua, Honduras, Guatemala y Panamá, se urbanizan y marginalizan su agricultura. Costa Rica y Belice se deforestan para usos ganaderos y México y El Salvador presentan los problemas mas complejos, el primero por una urbanización acelerada y el Salvador por la casi extinción de las áreas boscosas.

Nos parece importante señalar que los niveles de deforestación observados representan una tasa anual aproximada, para la región en los 16 años de 14102 hectáreas diarias o sea 10 hectáreas por minuto, en la América del Norte 3189 hectáreas diarias, en la América del Sur 9915 hectáreas diarias, en la América Central, Panamá y Belice de 983 hectáreas diarias, las Antillas Mayores de 12 hectáreas diarias y en las Antillas Menores de 4 hectáreas como es lógico, todos los resultados son proporcionales, sin embargo no deja de preocupar el hecho de que si continúan las tasas de deforestación actuales, antes de 50 años muchas de estas áreas podrían convertirse literalmente en desiertos.

### **5.3 DEFORESTACION PER CAPITA Y SUS EFECTOS EVENTUALES.**

La base fisiológica de la acción de las masas forestales se refiere a su capacidad de generación de oxígeno para la vida y la preservación de las fuentes de agua para propósitos urbanos, industriales y agrícolas y los aspectos psicológicos y recreativos que hoy ya son tan importantes, para las casi hacinadas masas urbanas.

Por lo tanto es de suponer que la reducción en términos per capita de las masas forestales de la región podría y de hecho reducirá la capacidad del habitat de producir oxígeno y agua para los propósitos mencionados anteriormente y eliminaría la generación de efectos psicológicos y de biodiversidad que son centrales a los actuales argumentos de uso racional del medio ambiente como medio de preservación de la especie humana.

El C.8.C.5, plantea el resumen regional para las diferentes regiones del hemisferio, en términos del comportamiento de la disponibilidad per capita de bosque, y en el podemos observar diferencias importantes entre las diferentes áreas y países, las cuales discutiremos a continuación.

#### **5.3.1 DEFORESTACION PER CAPITA EN LA AMÉRICA DEL NORTE.**

Las cifras de esta región se ven afectadas sustantivamente por el Canadá ya que las cifras de este país se encuentran entre las 5 más altas del hemisferio, por otra parte México presenta cifras alarmantes ya que la disponibilidad se reduce en un 40% en el período al pasar de .83 a .5 hectáreas por habitante, cifra ya de por sí pequeña y comparable a las de países muchos más pequeños y con menos extensión, habitantes y recursos forestales.

Si tomamos el promedio nos damos cuenta de que la reducción ha sido del orden del 20.1.1% en los últimos 16 años, y que ha sido del orden de .45 hectáreas en términos absolutos, lo cual ubica la situación actual en alrededor de 5.1 hectáreas por persona la segunda más alta del hemisferio.

Es importante señalar que los Estados Unidos presenta una disponibilidad de solo 1.18 hectáreas por persona la cual está entre las catalogadas bajas en el hemisferio a pesar de su interés por los aspectos ecológicos y de protección del medio ambiente, nivel que es parecido a los de Panamá, Venezuela, y Colombia países que podría pensarse habrían destruido su medio ambiente en esta década en forma acelerada.

Lo importante sin embargo, es señalar que mientras a los EUA le tomo al menos tres siglos llegar a 1.18 hectáreas por persona más de la mitad de los países de la región superaron esa cifra ampliamente en menos de 25 años. La actual tecnología de destrucción del bosque es 20 o 30 veces más eficiente que lo que esta misma tecnología era hace escasos 25 años.

#### **5.3.2 DEFORESTACION PER CAPITA EN LA AMÉRICA DEL SUR**

En el caso de la América del Sur, esta región presenta una reducción del 23.4% de la disponibilidad per capita de bosque en el período 74/90 lo cual represento pasar de 10.4 a 7.9 hectáreas o sea una pérdida aproximada de 2.5 hectáreas por persona cifra que representa 3 veces la pérdida promedio del resto de la región y supera ampliamente al resto del hemisferio.

La región presenta en general al menos dos tipos de países:

**Grupo 1:** Paraguay, Perú, Guyana y Surinám que reducen la disponibilidad en 5.26 hectáreas por persona, cifra realmente importante en especial por sus efectos en toda la cadena biológica.

**Grupo 2:** Argentina y Uruguay que mantienen la disponibilidad en el período el primero en 0.26 y el segundo en 0.22 hectáreas de bosque por persona. Es interesante señalar que en el caso de estos dos países en 1989, la Argentina presenta solamente el 19% de su superficie en tierra cubierta de bosque y el Uruguay el 3.8%. podría especularse si en el caso de este último, los bosques actuales unas 670 mil hectáreas en una superficie de 17.5 millones de hectáreas ya están en un serio peligro sino se toman medidas drásticas para su protección.

Un caso especial es el de Chile, que solamente reduce la disponibilidad en 1.6 hectáreas partiendo de una base de 0.84, algo superior a la de sus vecinos Argentina y Uruguay pero no mucho, ya que el área de bosque representa el 12% de la superficie en tierras del país. En el caso de Chile los esfuerzos de reforestación comienzan lentamente a verse.

Más adelante veremos como los productos forestales se han convertido en una de las principales exportaciones del país.

Lo que parece ser evidente es que, Sur América, el último pulmón del hemisferio y en el cual existen posibilidades relevantes de hacer algo con las masas forestales naturales ya está comenzando a sentir los efectos de la urbanización, la marginalización de la agricultura y se están dando cambios serios en la disponibilidad de bosque por persona. El caso más impresionante es el de Perú donde la disponibilidad per capita de bosque se reduce en los 16 años pasados en 10.48 hectáreas pasando de 26 a 16 hectáreas cifra que duplica la reducción de Paraguay, Guyana y Surinám que son las que más se acercan con 4.3, 4.1 y 5.02 hectáreas respectivamente.

Un elemento interesante es el hecho de que en los casos de Guyana, Surinám y Paraguay los cambios y deforestación es de índole casi radical a pesar de que la población en estos países es relativamente pequeña o sea, se están desforestando posibles reservas naturales, para la región.

La forma y velocidad de deforestación en la América del Sur, indicaría, que existe en esa región todavía la creencia de la inagotabilidad de las reservas forestales y no se ha dado cuenta quizás del daño que están haciendo a los recursos forestales de la región en general y de ciertos países en particular.

### 5.3.3

#### DEFORESTACION PER CAPITA EN LA AMÉRICA CENTRAL.

La deforestación en Centro América, Panamá y Belice reviste condiciones dramáticas, ya que estos países han experimentado la mayor deforestación promedio per cápita del hemisferio en el período bajo análisis, 47.6% en 16 años sobre una base inicial de solo 2.3 hectáreas en 1974 en 1989 solo presentaban 1.4 hectáreas, esta situación alarma en Nicaragua, Honduras, Costa Rica y El Salvador cuyas cifras superan el 50% en todos los casos.

Lo anterior hace realmente meditar, si esta situación no es en realidad de extrema gravedad más allá de cualquier consideración de carácter económico, social y político. La población crece los bosques desaparecen y los usos agrícolas, urbanos, y industriales muy pronto podrían estar en abierta competencia por los recursos naturales en especial por el agua, cuya falta continuada ya se siente en muchas zonas de la región.



En la región solo Belice presenta niveles de disponibilidad per capita de bosque comparable con los de América del Sur 5.5 hectáreas sin embargo en 16 redujo 2.31 hectáreas cifra que duplica a los restantes países de la región o sea de nuevo las áreas con potencial de reserva y manejo ecológico están siendo aceleradamente desforestadas.

Hay casos especiales, como los de Costa Rica y Honduras, unos que ya lo han hecho y otros que pretenden montar una industria turística en base a los recursos naturales y que si continúan al paso que llevan, van a destruir el bosque con todas las secuelas que ello trae y cualquier otro potencial beneficio de tipo turístico que de la explotación del bosque en estas actividades podría derivarse.

#### **5.3.4**

#### **DEFORESTACION PER CAPITA EN LAS ANTILLAS MAYORES.**

En el caso de las Antillas Mayores (Jamaica, Haití y República Dominicana), baste decir que la disponibilidad de bosque era en 1974 de 800 metros cuadrados y que en 1989 era de 600 o sea un lote urbano de tamaño mediano. El caso de Haití es interesante ya que en 1974 era de 130 metros cuadrados de bosque y en 1989 era de 60 metros. Es lógico pensar que estos niveles al igual que los de Jamaica y República Dominicana con 900 mts<sup>2</sup>, ya probablemente pasaron, hace bastante rato, el límite de la sostenibilidad del bosque.

Muy probablemente estas cifras ayudan a explicar, el hecho de porque en República Dominicana se detecta el patrón de uso de la tierra que hemos explicado en las secciones anteriores. La pregunta que queda es hasta cuando podrán estas islas, seguir destruyendo el bosque, sin tener resultados de carácter catastrófico, en especial en el abastecimiento del agua, para sobrevivir en las grandes ciudades que ya se perfilan en estas islas para el siglo XXI.

#### **5.3.5**

#### **DEFORESTACION PER CAPITA EN LAS ANTILLAS MENORES.**

El caso de la Antillas Menores es igual de interesante que el de la Antillas Mayores, ya que en el período se detecta que la disponibilidad de bosque se reduce de 1600 a 1400 mts<sup>2</sup> por persona, cifra que equivale al área de un lote urbano de tamaño grande en cualquier país del hemisferio incluso las mismas islas de donde proviene tal número. En esta zona resaltan, Antigua, Santa Lucía y Grenada con 600 mts<sup>2</sup> de bosque por persona, habría que preguntarse si es lógico realmente desforestar más en esta región.

En estas islas el problema, es más peligroso ya que existen evidencias de problemas ambientales, en términos del abastecimiento del agua, en muchas de ellas, además la eliminación de los desperdicios y basura, ya se convirtió en uno de los graves problemas que tienen que enfrentar tales gobiernos. Cabe preguntarse cual es el problema la falta de bosque y de tierra o el exceso de demanda por estos recursos que impone la creciente población

### **5.4**

#### **DEFORESTACION Y DESERTIFICACION: UNA MIRADA AL FUTURO.**

Pareciera útil no con propósitos "Malthusianos" sino con la idea de motivar la reflexión el proyectar las consecuencias del actual, comportamiento en cuanto a la deforestación de las zonas boscosas de la región.

El C.7.C.5., presenta un resumen, de los orígenes y destinos en el cambio de uso en la región el cual pone de manifiesto el hecho de que los problemas de uso de la tierra y sus alteraciones no tiene un patrón común, como muchos han pensado y que responden a dinámicas económicas y niveles de desarrollo que son diferentes, planteando la necesidad de una estrategia diferenciada para alterar estos fenómenos que hoy afectan y diezman los recursos naturales de la región.

El C.9.C.5., maneja con ese propósito tres variables la primera, el stock de hectáreas de bosques a 1990 de cada país del hemisferio, la deforestación total y la tala diaria, basada en la tala, promedio del período 1974/90 y el tiempo que en base a los datos anteriores se necesitaría para hacer desaparecer el stock actual de bosques, con las consecuencias esperables sobre, la contaminación éolica, la desertificación, el abastecimiento de agua para los centros urbanos y demás efectos sobre el medio ambiente.

Del análisis del cuadro se observa que existen diferentes índices de deforestación dependiendo, de la zona geográfica y de las condiciones imperantes en cada uno de los casos. Es interesante resaltar que de continuar las actuales condiciones de deforestación, el hemisferio podría quedar sin bosques en unos 2 siglos y medios lo cual como período de tiempo podría perfectamente darse en 2 o 3 generaciones a partir de las tasas actuales de esperanza de vida que se han alcanzado en la región.

Esta cifra promedio cuando es vista a la luz de agrupamientos geográficos indicaría cambios realmente impresionantes ya que la "esperanza de vida" de las masas forestales dependiendo de la región, si eliminamos los países que no reportaron deforestación es la siguiente: América del Norte 276 años, América del Sur 661, América Central, Panamá y Belice 38 años, Antillas Mayores 185 y las Antillas Menores 122. En el caso de la América Central todos los países estudiados podrían quedar desprovistos de masa forestal antes del año 2050. Lo anterior tendrá sin duda alguna serias repercusiones sobre la pobreza de la población regional y presionará aun mas los centros urbanos al desaparecer las posibilidades de un desarrollo sostenible del agro de la región en su conjunto y de la zona centroamericana en particular.

Si ordenamos los países en términos del % de reducción de las hectáreas per capita, observamos algunos elementos que invitan a la reflexión.

La deforestación no esta monopolizada por una región en particular, los países que mas parecen preocuparse por los problemas ambientales pareciera que actúan un tanto diferente a lo que en forma declarativa expresan.

La parte Central del Hemisferio, (Centro América, México y el Caribe), pareciera que esta en serio peligro de quedar deforestado antes de que termine el primer siglo del próximo milenio. En esta zona los usos urbanos y los agro forestales marginales parecen ser mas importantes que la ganadería como elemento de destino de uso de la tierra, lo cual indicaría la, necesidad de ver con claridad como se compatibilizan y armonizan estos usos.

Es importante pensar en estrategias diferenciadas por regiones basando estas en una armonía, entre los diferentes usos y una armonización de los procesos productivos, de protección y recreativos basados en una zonificación agro-bio-urbana que permita indicar las especificaciones de uso mas racionales para cada habitat.

Debe resaltarse en especial, que ya existen países en la región países que han iniciados esfuerzos de reforestación y manejo de las tierras que reconocen los límites de la frontera agrícola y han comenzado esfuerzos en ese sentido, los caso de Chile y Canadá resaltan en el grupo de países de los cuales se podría aprender técnica, ecológica y económica que hacer con el bosque.

Lo importante en este sentido, es intentar cuantificar el efecto que la urbanización parece haber tenido, sobre los usos de la tierra y sobre sus eventuales cambios y modificaciones. Esto desde luego es

algo que puede advertirse en las secciones que se plantearon al inicio de este documento y de esta sección sobre medio ambiente.

La utilización del bosque a raíz de los procesos de urbanización puede concebirse, si se entiende que en la medida que la urbanización se produce, muchas formas de presionar el bosque y el ecosistema se desarrollan y se convierten en competidores marcados de los usos del recurso tierra, como un proceso a partir del cual el hombre podría como ser urbano apreciar y cuidar el bosque por los beneficios económicos y psicológicos que de su explotación se derivan.

Es de esperar que una mayor urbanización requiera más madera para usos urbanos de construcción y de otras formas relacionadas, es esperable que se requiera una mayor producción agrícola y pecuaria para alimentar los núcleos urbanos que ya no producen alimentos ellos por sí mismos, lo mismo sucede con los usos de origen animal y finalmente los usos de carácter recreativo que presionan el bosque igualmente aunque de diferente forma.

La hipótesis a plantear es una que permita entender si realmente existe un nivel de urbanización que presione menos sobre los espacios de la región, siempre que se acepte la existencia de un cierto nivel de posibilidad real económica de obtener un balance o al menos evitar concentraciones urbanas que por su tamaño hagan imposible un balance entre unas actividades y otras.

## 5.5 USOS FORESTALES PRINCIPALES: ENERGIA VRS INDUSTRIA.

### 5.5.1 ENERGIA VRS INDUSTRIA A NIVEL MUNDIAL.

Un elemento central de la explotación del bosque es el aprovechamiento del mismo en términos de la madera para diferentes usos que genera la explotación para al menos justificar un mínimo de aprovechamiento, ya que de lo contrario sería la destrucción de un recurso por destruir lo cual en las actuales circunstancias no parece lógico.

El C.10.C.S., hace una síntesis del análisis realizado en cuanto a la productividad de los bosques de la región, en una forma agregada y global con criterios ecológicos y económicos intentando hacer uso de la información disponible.

El primer elemento que se trató de cuantificar a nivel mundial y de los países de la región, es que de los usos económicos de la madera en bruto que se reporta, se destinaba a leña y carbón y que se destinaba a usos industriales. Los resultados muestran que a nivel mundial la utilización de la madera en bruto en el África el 89% se destina a leña y carbón, Asia el 75%, y América del Sur el 71% y es de señalar que esas 3 zonas producen el grueso de la madera del mundo.

Son interesantes los casos de Europa, la URSS y la Oceanía ya que en estas zonas se destina solo entre el 10 y el 25% a la leña y carbón, pero aun así se distingue Europa, la cual destina entre el 13 y 15% de su madera en bruto a leña y carbón. Podríamos especular, que los más atrasados la URSS y Oceanía consumen más leña, pero aun así la madera es extremadamente apreciada y la que se produce se destina a la industria y no a la energía.

Lo interesante es la diferencia marcada entre la parte norte y la parte sur del hemisferio occidental, en la América del Norte el 22% se dedica a leña y carbón y en la América del Sur el 71%. Es importante señalar que en el caso de América del Norte el consumo de leña se quintuplicó en el período, 1974/1988. Siendo de particular interés el caso de los EUA, donde el destino de la madera en bruto transformado en leña y carbón, pasa del 4 al 22% en el período.

Lo anterior podría representar un consumo urbano mayor de esta clase de productos, lo cual indicaría que está dándose una sustitución por leña y carbón, de otros energéticos más caros para calentar los hogares en el invierno y quien sabe si para cocinar, esta puede ser una señal de disminución del ingreso en grupos importantes de esa región. Otra especulación es que el incremento se debe a usos urbanos de carácter recreativo, que han aumentado con la urbanización.

El peligro de este aumento es el efecto ecológico, que sobre los bosques de EUA pueda tener esta tendencia a aumento del uso de la leña y del carbón, sobre la oferta de leña y carbón de otras partes del mundo y de sus propios bosques, siendo que ya hoy son los productos forestales una de las principales importaciones de los EUA.

Los C.11 y C.12.C.5., presentan datos más a nivel regional que analizaremos en detalle a continuación.

#### **5.5.2 ENERGIA VRS INDUSTRIA: AMÉRICA DEL NORTE.**

Esta región es muy importante ya que incluye a los EUA, Canadá y México, los países más importantes del hemisferio norte. De la síntesis se derivan dos reflexiones. La primera parece haber una tendencia a incrementar el uso del bosque para leña y carbón, en los tres países, los cuales curiosamente poseen bastas reservas minerales y petrolíferas y sin embargo este fenómeno se está dando.

El caso más impresionante es el de los EUA ya citado en el párrafo anterior y que motivaría a la meditación, sobre las razones de este fenómeno y la trascendencia de este comportamiento para el futuro ecológico de dicho país.

#### **5.5.3 ENERGIA VRS INDUSTRIA: AMÉRICA CENTRAL, PANAMÁ Y BELICE.**

Esta región como se observa, es un caso para meditar, ya que con excepción de Belice todos los países destinan más del 70% de su producción forestal a la producción de leña y carbón, y situación que como se observa se ha incrementado en los últimos 16 años. Debe ser motivo de preocupación que en El Salvador se destine el 98% de la producción para leña y carbón, en Honduras el 84%, y en Panamá el 83%, cifras que aumentaron en el período. No será posible encontrar fuentes alternativas de energía, a las que cuando se hagan los análisis económicos respectivo se les incluya, los beneficios por el ahorro en los costos ecológicos quizás, en esa forma las alternativas que hoy, no son viables quizás podrían serlo.

Costa Rica que ha hecho un esfuerzo de electrificación sustantivo, en el período destina en 1990, el 71% de su producción de madera en bruto, a leña y carbón y este % se aumentó en 6 puntos % en los últimos 16 años, o sea la electrificación no ha eliminado totalmente este problema es la solución del problema, quizás sea más bien un problema de ingreso de los consumidores, que aunque existe la energía eléctrica no pueden consumirla, por sus crecientes costos.

#### **5.5.4 ENERGIA VRS INDUSTRIA: AMÉRICA DEL SUR.**

Un área tan grande y con tantos países, se prefirió dividir en cuatro regiones: Norte de América del Sur, (Guyana, Venezuela, Surinám y Colombia), los Países Andinos (Ecuador, Perú y Bolivia), el Cono Sur (Chile, Argentina, Uruguay y Paraguay) y Brasil.

En el caso de los países de la parte norte, se observa que Venezuela y Colombia disminuyen su destino de uso en leña y carbón probablemente por la disponibilidad de otros recursos energéticos baratos, sorprende sin embargo Colombia que aun destine el 85% de su producción a leña y carbón.

Guyana y Surinám aunque destinan muy poco aun menos del 10% han dado saltos espectaculares, de 4 a 8% en el caso de Guyana y de 1 a 10% en caso de Surinám, esto puede estar unido a la rápida urbanización de este período o a los bajos niveles de ingreso de sus habitantes.

En el caso de los países andinos, Perú mantiene su nivel y Bolivia lo disminuye ligeramente, pero aun así en ambos casos dedican sobre el 85% de su producción de madera a leña y carbón a pesar de los recursos energéticos que poseen. Ecuador no deja de sorprender ya que aumenta de 52 a 68% lo cual es un aumento importante y podría señalar un fenómeno real de poco uso interno de hidrocarburos o de problemas de ingreso y desarrollo del país,

Los países del cono sur, son interesantes por un lado, Argentina ha reducido significativamente su uso de leña y carbón al pasar de 68 a 40% y Chile lo mantiene alrededor de 38%. Esto podría representar mayor utilización de otros energéticos, y de niveles de ingreso que permiten acceder a otras alternativas energéticas.

El caso de Uruguay es interesante ya que aumenta de 79 a 92% y reforesta activamente como ya vimos con un mínimo de bosque y de recursos energéticos, esto implicaría que están buscando en sus bosques energía barata en una época de crisis económica y que han decidido manejar sus bosques o lo poco que les queda en forma racional y activa.

Paraguay es otro país, con grandes contrastes, ya que en el se eliminan grandes extensiones con destino ganadero y agrícola y sin embargo logra reducir su dependencia de la leña y el carbón del 91 al 49% muy probablemente como resultado de los desarrollos hidroeléctricos de los últimos 20 años.

Brasil reduce su destino de madera para leña y carbón, de 86 a 73% lo cual podría implicar el desarrollo de fuentes alternativas de energía de tipo hídrica y una presión urbana mayor por madera para usos urbanos. Esto si bien no alienta ya que el 73% de la producción de madera se destina aun a leña y carbón son signos que no dejan de alentar y que podrían señalar a este país el camino a seguir. Manejo de sus bosques naturales y no su simple destrucción.

La región en su conjunto muestra de nuevo una diversidad de situaciones que en cierta forma concuerda con los problemas de subdesarrollo que esta enfrenta y el recrudescimiento de los mismos. Existen sin embargo elementos interesantes en especial en los países del sur y Venezuela los cuales por razones diferentes manejan sus recursos de forma particular. Lo que si no cabe duda es que aun hoy, gran parte del recurso maderable, tiene destino energético y eso quizás no podría continuar, ante los problemas ecológicos de la región. Aquí sin embargo nos queda la pregunta de si la alternativa ecológica son los hidrocarburos o fuentes alternativas de energía o quizás la que pareciera ser la alternativa que parece estar siguiendo el Uruguay con el manejo de sus bosques de eucaliptos para producción de leña y Brasil y Paraguay con sus desarrollos hidroeléctricos.

Lo que pronto dejará de ser lógico, es quemar en leña y carbón la riqueza maderable del hemisferio sur.

## 5.5.5

### ENERGIA VRS INDUSTRIA: CARIBE.

Esta es una región diversa, por las condiciones de las islas, su tamaño y disponibilidad de recursos forestales. En el caso de las Antillas Mayores: República Dominicana, Haití, Jamaica y Cuba podemos afirmar que con excepción de Jamaica el resto dedica por sobre un 80% su producción de madera en bruto a lena y carbón y es de particular interés el hecho de que en República Dominicana se dedique el 99% y en Haití el 96%.

Jamaica con 186 mil hectáreas de bosque, en 1989 realmente y debido su desarrollo turístico muy probablemente evita destruir ese recurso, y el poco que explota lo dedica a usos casi en un 95% a la industria. En las islas mayores como Cuba y la Española (República Dominicana y Haití) pareciera que erróneamente el bosque se ha visto como fuente de energía, ya que la madera de usos industrial ha tenido su origen tradicional en los países de la América central.

En el caso de las Antillas Menores, realmente la información disponible solo cubre, Trinidad y Tobago, Guadalupe y Martinique estas últimas territorios de ultramar de Francia. En el caso de Guadalupe y de Martinica el destino de nuevo es la lena y el carbón en más del 75%, lo que preocupa es que en Trinidad y Tobago, tradicional país petrolero, el uso de la madera para lena se incremento del 17 al 37%, con lo cual parecería que en la práctica este recurso podría estar siendo priorizado como fuente de divisas. Preocupa esto por ser esta isla un país de 513 mil hectáreas de las cuales, 221 mil están aun en bosque. Si la lena y el carbón se conviertan en una opción energética para sus habitantes, las hectáreas de bosque podrían sufrir un fuerte impacto.

Finalmente preocupa el hecho que en general aun hoy en la región un promedio simple indicaría que en la América del Norte el 31% de la madera en bruto se dedica a lena y carbón; el 38% en el Norte de Sur América; el 81% en los países andinos; el 55% en los países del Cono Sur, el 73% en Brasil y el 70% en el Caribe. No parece lógico que con los problemas ecológicos tan apremiantes la región este diezmando sus bosques para generar energía. La pregunta que queda siempre sin respuesta serán los hidrocarburos y sus contaminantes la opción.

## 5.6 PRODUCTIVIDAD FORESTAL Y AGROPECUARIA: USO O DESPERDICIO.

### 5.6.1 PRODUCTIVIDAD FORESTAL: EXPLOTACION O DESTRUCCION.

Una pregunta que es válida hacer es que tan productivos son los bosques de la región. Sobre esto existen dos opciones la eminentemente forestal que habla de producción de madera en bruto por hectárea de bosque intervenido, y la de los ambientalistas que habla de la producción por hectárea de bosque. El argumento ambientalista es más sencillo, ya que plantea que al final, ya sea para lena, carbón, usos industriales, madera que se pierde o lo que sea, el uso es del área total en bosque que se utiliza y que se tiene para explotación futura, ya que es el bosque total el que produce ya sea hoy o mañana y es esa área el recurso que hay que recuperar, para propósitos ecológicos y de explotación económica forestal.

Es interesante, para comprender la relevancia de las cifras que vamos a ver, entender cual es la definición de Madera en Rollo, o en Bruto y que son los acápites 245, 246 y 247 de las estadísticas forestales de la FAO, los cuales se refieren tanto a coníferas como a latifoliadas.

**MADERA EN ROLLO O EN BRUTO ES MADERA EN ESTADO NATURAL, TAL COMO SE CORTA O COSECHA DE OTRA MANERA, CON O SIN CORTEZA, ROLLIZA, PARTIDA, ESCUADRADA, EN BRUTO O EN OTRAS FORMAS. PUEDE SER TAMBIÉN IMPREGNADA, O HABERSELE DADO FORMA O AGUZADO EN FORMA TOSCA. ABARCA TODA LA MADERA EXTRAÍDA, ES DECIR LAS CANTIDADES TOMADAS DE LOS BOSQUES Y DE ARBOLES FUERA DE LOS BOSQUES, INCLUYENDO MADERA RECUPERADA DEL DESMONTE NATURAL Y DE PERDIDAS DE EXPLOTACION DURANTE EL PERÍODO. LOS PRODUCTOS QUE SE INCLUYEN SON TROZAS PARA ASERRAR Y CHAPAS, LOS PUNTALES PARA MINAS, LA MADERA PARA PULPA, OTRAS MADERA ROLLIZAS INDUSTRIALES Y LA LENA. LOS VALORES ABARCAN LOS VOLÚMENES REGISTRADOS Y TAMBIÉN LOS VOLÚMENES NO REGISTRADOS ESTIMADOS, SEGÚN SE INDICA EN CADA CASO.**

La definición anterior indica claramente que estas cifras son una medida, de la producción de madera de una hectárea de bosque en cada caso, independiente del destino que se le de repetimos ya sea uso para lena y carbón, industrial o que se deje podrir en el campo.

Los resultados que se presentan en el C.11.C.5., indican claramente que una hectárea de bosque (conífero o no conífero), producía a nivel mundial solo 0.590 metros cúbicos de madera en bruto en 1974 y en 1980 produce 0.840 mts cúbicos.

Es importante recordar que aunque las cifras son de gran imprecisión, una hectárea de conífera, en árboles de entre 25 y 30 mts de altura de bosque homogéneo, llega a tener en madera en pie entre 200 y 300 mts cúbicos. En el caso de los bosques tropicales húmedos latifoliados tenemos dos posibilidades, el bosque ubicado en zonas, por encima de los 2000 mts de altura con cobertura relativamente homogénea, al que se le estima entre 400 y 500 mts<sup>3</sup> de madera en pie y en el caso del bosque tropical de zona baja, su cantidad de madera en pie, se estima que varía según las condiciones ecológicas y las especies, pero se ha estimado entre 100 y 150 mts<sup>3</sup> de madera en pie. En estos bosques se tienen casos de explotación selectiva, donde solo se explotan ciertas especies y se obtiene entre 50 y 100 mts<sup>3</sup> de madera de bosque latifoliado de color (cedro y caoba).

Lo importante es que si aceptamos un promedio de todo tipo de bosque, coníferas y latifoliadas, juntas podría estar la cifra entre 200 y 300 mts<sup>3</sup> de madera en pie, lo que se convierte dependiendo del país o la región en prácticamente en la madera explotable ya sea para lena o carbón o uso industrial, de valor potencial forestal.

El C.11.C.5., 14 en su última columna presenta el % que de la madera en pie se obtiene por hectárea de bosque (explotado o en reserva) y como se observa solo se utiliza menos del 1%, esto podría argumentarse fuertemente, ya que no es lo mismo bosque virgen, que bosque en explotación pero al final, ya sea en un sentido o en otro toda el área boscosa será explotada y simplemente no suena lógico, explotar el 1% de la madera disponible en pie. La otra pregunta es si realmente las estadísticas son reales. Si la respuesta es que no las implicaciones son peores, porque podemos estar acabando con los bosques y ni siquiera, estar dándonos cuenta.

Del análisis sin embargo resaltan 5 casos, Haití, El Salvador, Uruguay, Surinám y Guyana que requieren un tratamiento especial. Haití y El Salvador muestran niveles de utilización del 56 y del 16% respectivamente, es interesante que sean dos países reconocidos por su nivel de pobreza y de deforestación los que muestren índices mas

altos de utilización real de bosque en pie, pero estos son resultados que no dejan de ser lógicos, si se entiende que en Haití el 96% del bosque se utiliza en leña y carbón y que en el Salvador el 98%, que ambos países ya prácticamente no tienen bosque, el primero 40 y el segundo 104 mil hectáreas de bosques y que la madera es esencial para la sobrevivencia de la población rural como fuente de energía a la luz del nivel de desarrollo de los habitantes del agro.

El caso de Uruguay es también interesante ya que es conocido en la América del Sur, como una región carente de bosques, y que maneja sus áreas plantadas de Eucaliptos de rápido crecimiento muy bien. Lo anterior si bien es cierto es así indicaría con sus casi 2 mts<sup>3</sup> por hectárea, que es posible hacer algo, si se tiene el deseo, la necesidad y la urgencia.

Lo interesante es que las cifras a lo largo y ancho del mundo parecen coincidir, que son coherentes y que muestran que aun en las mejores circunstancias el bosque se destruye y no se explota en todo su potencial. NOS PREOCUPA EL HECHO QUE CUANDO LO ILÓGICO SE CONVIERTE EN LO COMÚN, LO COMÚN PODRÍA SER LO ILÓGICO. En conclusión puede decirse que forestalmente la región dilapida sus bosques sin mucho esfuerzo, por buscar usos más racionales para este. La pregunta que queda sin respuesta y que presentan Haití y El Salvador, es de si habrá que llegar a esos extremos de deforestación para que realmente utilicemos el bosque y simplemente no se deje podrir o se quemar.

## **5.6.2. EFICIENCIA PRODUCTIVA: RENDIMIENTO UNITARIOS UN SÍNTOMA. CAUSA O RESULTADO DE LA DESTRUCCIÓN DEL BOSQUE.**

El uso de los rendimientos si bien es un dato interesante debe de ser complementado para que ambas cifras den una idea de la real capacidad alimentaria de la agricultura del hemisferio occidental en su conjunto.

Los C.13 a C.17.C.5., muestran la evolución de los rendimientos de los principales cereales: trigo, maíz, arroz con cáscara, sorgo y frijoles para el período de 1948 a 1990 en quinquenios consecutivos. En el caso del trigo, que este en el período no supera nunca los 1800 kg/hect y es 1.5 veces inferior al de los Estados Unidos. En el caso del maíz, no supera los 2200 kgs/hect y es 2.9 veces inferior al de los EUA. En el caso del arroz con cáscara no supera los 2500 kgs/hect y es 2.4 veces menor que el de los Estados Unidos. En el caso del sorgo no supera los 2800 kgs/hect y es 1.6 veces inferior al de los EUA. Donde en el caso de los frijoles no supera los 700 kgs/hect y es 2.4 veces inferior al de los EUA.

El C.18.C.5., presenta la tasa de crecimiento de la América del Sur en cuanto a los rendimientos de los mismos cultivos, de él se desprende que el período de más lento crecimiento en los rendimientos fue el período comprendido entre 1965 y 1980 en términos globales, esto se aplica a todos los cultivos con excepción del maíz, cultivo que se comporta especialmente bien en el período 1965/1970, a partir de ese quinquenio decae otra vez y nunca vuelve alcanzar tasas de crecimiento como las de ese quinquenio..

Sería razonable especular si en realidad, lo que sucede es que ante productividades tan establemente bajas, y ante la disponibilidad de tierra virgen la solución ha sido extensión antes de intensidad. O quizás, porque existe la tierra virgen no ha habido, incentivo para intensificar realmente la producción. Desde luego que la respuesta tiene en cualquier caso profundas connotaciones económicas, políticas y sociales, sin embargo el hecho está ahí.



### **5.6.3 PRODUCTIVIDAD AGROPECUARIA: CAUSA O RESULTADO DE LA DESTRUCCION DEL BOSQUE.**

Uno de los principales propósitos de la deforestación se refiere a la apertura de la frontera agrícola con propósitos agrícolas y ganaderos, con el fin de producir alimentos y materias primas para consumo interno y exportación. De los 82.3 millones de hectáreas de bosque, 46.9 millones de otros usos, 196 mil de tierras agrícolas y 9 mil de cultivos permanentes, como hemos visto en términos netos, 35.4 millones se dedicaron a pastos, 24.5 millones a tierras arables y 7.4 millones a cultivos permanentes.

Sería por tanto de interés al analizar aunque sea someramente, con que eficiencia se explotan esas tierras en forma general en relación con el resto del mundo, hoy que la región busca su inserción en el mercado mundial.

#### **5.6.2.1 PRODUCTIVIDAD PECUARIA Y LA DESTRUCCION DEL BOSQUE.**

##### **A. PARTICIPACIÓN AGREGADA DE LA GANADERÍA HEMISFÉRICA EN LA MUNDIAL.**

El C.19.C.5., señala que entre 1979 y 1990 o sea en los últimos doce años, América del Norte produce el 27% de la producción de carne del mundo, y América del Sur el 15%. Participación que en el caso de la América del Norte se reduce en un 1% al pasar del 27% en 1979 al 26% en 1990. En el caso de la América del Sur se mantiene la participación en un 15%, o sea el hemisferio produce una tercera parte de la producción mundial de carne.

En lo que respecta a las áreas en pasto, la región poseía en 1979 el 25% de los pastos del mundo y en 1990 el 26% o sea a pesar de los grandes esfuerzos solo se logra aumentar el área con respecto al resto del mundo en 1%. Con respecto a la masa ganadera en el hemisferio tenía el 34% de la población animal del mundo y en 1990 mantiene el mismo % o sea en términos relativos no hay más animales después de 12 años con respecto al resto del mundo.

Puede decirse que más o menos la región maneja un tercio de la ganadería mundial, en términos de masa ganadera, pastos y producción y que así se ha mantenido en la última década.

##### **B. PRODUCTIVIDAD AGREGADA EN LA PRODUCCIÓN DE CARNE.**

Es difícil poder dar un estimado agregado de productividad que sea comparable, dada las características de la ganadería bovina en escala global y sus diferentes formas de organización productiva, sin embargo, los resultados agregados son interesantes.

En 1979 el mundo en promedio producía 14 kgs/hectárea de pasto en su conjunto, y América del Norte producía 34 kgs y América del Sur 15 kgs. o sea la ganadería de la región norte del hemisferio por hectárea era 133% más productiva que la del sur del hemisferio. Lo interesante sin embargo es que en 1979 Europa Occidental producía 121 kgs de carne por hectárea de pasto, siendo en ese sentido 3.6 veces más productiva que la de América del Norte y 8 veces más productiva que la de América del Sur.

En lo referente al peso en canal, el promedio mundial era de 198 kgs mientras, que en la America del Norte era de 254 y en America del Sur de 204 y en Europa de 220. El resto del mundo mostraba a esa fecha niveles de peso inferiores. En este sentido la ganadería hemisférica puede decir que ocupa los primeros lugares a nivel mundial.

Además podemos señalar que en 1979 la carga animal global era de 0.37 cabezas por hectárea de pastos, la de la America del Norte, de 0.49 y en la America del Sur de 0.52. En este respecto es superada ampliamente por Europa que a esa fecha poseía una carga de 1.54 cabezas por hectárea.

En 1990, la situación es diferente, los kgs por hectárea a nivel mundial aumentan a 16, en America del Norte a 38 y en la America del Sur a 36, cifra que es debidamente inferior a la Europa Occidental y ya en el caso de America del Sur inferior a la URSS.

En cuanto a la carga animal, en 1990 a nivel mundial solo se pasa de .37 a .39, y en el caso de America del Norte se reduce de 0.49 a 0.43 y en la America del Sur se incrementa de .52 a .55 en Europa aunque se reduce de 1.54 a 1.49 aun es casi 3 veces superior a la carga del hemisferio occidental.

En cuanto a los pesos en canal tenemos que, a nivel mundial pasan de 198 a 212, en el caso de la America del Norte pasa de 254 a 271 y en la America del Sur de 204 a 212, mientras que en Europa pasa de 220 a 252 o sea que mientras en Europa y America del norte estamos hablando de 17 y 32 kilos en canal de aumento en la America del Sur solo se logra en doce años 8 kilos después de masivas inversiones y esfuerzos, podríamos preguntarnos si realmente tantos esfuerzos fueron eficaces en términos de productividad.

Con el propósito de profundizar mas en las razones que afectasen la productividad en términos de producción de carne por hectárea de pasto que es en esencia el ultimo indicador de eficiencia productiva, se planteo un modelo sencillo de regresión múltiple, el cual siguiendo el sistema de regresión por pasos estimo la ecuación en base a 3 variables independientes, % de cambio en la población, % de cambio en la carga animal y % de cambio en el peso en canal y la dependiente el % de cambio en la producción de carne por hectárea.

El resultado reafirmo que la capacidad de producir carne depende de la capacidad de carga por hectárea teniendo esta relación una R múltiple de .6930 con una ecuación con las siguientes características:

$$y = 16.1453 + 2.1927 (\% \text{ de cambio en la} \\ (.9312) \text{ carga animal}) \\ t(df = 6) \\ \text{prob} = .05668$$

Nos parece importante meditar sobre estos resultados, ya que en la practica con los niveles de carga animal reportados en la región después de masivos esfuerzos no pareciera lógico esperar mayores niveles agregados de productividad.

Los datos del cuadro indican algunos elementos interesantes, en Africa, America del Sur y la URSS por ejemplo, el incremento en la producción por hectárea parece depender de mas animales y de mas pastos y de mejores animales, o sea como areas en desarrollo hacen un poco de todo.

En el caso del Asia, parece dependerse fuertemente de los animales y de los pastos y no tanto de la calidad de los animales medidos estos por los pesos en canal.

América del Norte y Europa siguen el mismo patrón, mejores pastos y animales, ya que reducen las hectáreas de pasto y el numero de animales y sin embargo mejoran los pesos en canal y la producción por hectárea de carne. Es interesantes que son estas areas a nivel mundial las reconocidas en términos de su eficiencia en el usos de sus recursos productivos ambientales.

Lo importante es señalar que en términos de producción de carne a pesar de la vieja tradición aun queda mucho por mejorar en la parte sur del hemisferio.

### C. PRODUCTIVIDAD AGREGADA EN LA PRODUCCIÓN DE LECHE.

El C.20 .C.5., presenta en forma agregada la producción de leche, por hectárea de pasto para las diferentes regiones de la mundo. En el es posible observar la producción de leche fluida en kgs por hectárea de pasto, y ver como aun cuando los resultados obtenidos en la America del Norte, como la definea las estadísticas de FAO, son extremadamente inferiores a los de Europa y muy parecidos a los de la URSS.

Es interesante ver que la producción de America del Norte es superior a la de Africa, Sur America, Asia y Oceania e inferior en el caso de Europa y la URSS. Es interesante ver como la producción de America del Norte, supera a la de America del Sur en un 328% en 1980, 323 en 1985 y en un 259 en 1990 si bien es cierto que la relación tiende a reducirse aun dista mucho de presentar niveles parecidos.

Estos niveles de productiva hablan por si solos en términos de lo que estaría faltando para acercarse a los países de Europa en el caso de America del Norte, ya no digamos en el caso de la America del Sur. La pregunta que vale la pena hacerse es si es lógico destruir los bosques de la región, para sembrar pastos y después utilizarlos con niveles de productividad como los apuntados.

Es interesante observar cuando se estima la producción de kgs de leche fluida, por hectárea de pasto en el caso de los Estados Unidos resultan 279 kgs por hectárea y en el caso de Canadá 239, cifras que comparadas con las europeas poco o nada dicen, desde luego que la industria lechera de esos dos países se basa esencialmente en el uso de concentrados.

A titulo comparativo C21.C5, presenta la eficiencia productiva de los pastos Europeo en términos de kgs de leche y llama la atención, los rendimiento que se observan, con casos como los de Dinamarca, Finlandia, Holanda y Noruega con mas de 10000 kgs por hectárea de pasto.

Como se observara la situación planteada es una que reconoce que se han desforestados varias decenas de millones de hectáreas de bosques con

propósitos pecuarios y los resultados aun todavía en términos de productividad podrían ser sujetos de cuestionamientos.

Es posible pensar que las políticas económicas seguidas por las autoridades de la región, han facilitado esta situación al no crear las motivaciones sociales, económicas y fiscales para la intensificación de la producción pecuaria y se ha preferido cada vez mas la destrucción de la frontera agrícola, y con ello de los frágiles ecosistemas de la región tropical.

## 5.7 INTENSIFICACION DEL USO DE LA TIERRA: RIEGO Y FERTILIZACION.

### 5.7.1 RIEGO: UNA OPCIÓN POR CONSOLIDAR.

Como hemos visto en la sección anterior gran parte de los esfuerzos de aprovechamiento del medio ambiente, han sido de carácter extensivo, el bosque se corta y se usa en lena y carbón, y los pastos producen poca carne y poca leche. Ante esa situación queda por ver, de la tierra que se hubiera podido intensificar a través del uso del agua entre otras cosas, que fue lo que realmente ocurrió.

El C.22.C.5., presenta la situación del riego entre 1974 y 1990, intentando mostrar, como entre 1974 y 1990, el hemisferio continua representando entre el 14 y el 15% del area irrigada del mundo y en 1990 de hecho representa ligeramente menos que lo que representaba en 1974.

Es importante señalar que en realidad, hablar de riego en el hemisferio es hablar solamente de México y de los Estados Unidos, estos dos países en 1974 poseían el 72.4% del area irrigada del hemisferio y en 1990 poseían el 66.8%.

En lo que respecta al resto del hemisferio, tenemos a Cuba con el 2.5%, Canadá con el 2.4%, Argentina con el 5%, Brasil con el 7.7%, Chile con el 3.6% y Perú con el 3.5% en 1990. Si sumamos la participación de estos países, esto representaría el 24.7% o sea que comparado con México con el 14.8% vemos como es sin duda alguna un esfuerzo aun por consolidar.

A nivel agregado, la superficie irrigada como porcentaje de la tierra arable de la región era en 1974 el 6.6% y en 1990 era el 7.6%, o sea un aumento del 1% en 16 años.

Del area que se incrementa bajo riego, el 6.1% se pone en el Canadá, el 5.9% en Cuba, el 14.7% en México, el 24.3% en los Estados Unidos, el 25.8% en el Brasil, el 3.8% en Colombia y el 2.2% en el Perú. Estos países concentran el esfuerzo en riego de las ultimas dos décadas. Si bien es cierto que toda la tierra arable no es como es lógico irrigable, sorprende que los esfuerzos realizados en términos incrementales sean de 5.8 millones de hectáreas en 16 años un promedio de 362,500 hectáreas anuales y de esas 240 hayan ocurrido en tres países. De hecho en el margen eso daría para 29 países 123,250 hectáreas o sea 4250 por país, lo cual muestra lo mucho que queda en esta materia como camino para la intensificación de la producción en la región.

### 5.7.2 FERTILIZACIÓN: INTENSIFICACIÓN PRODUCTIVA O CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.

Uno de los argumentos centrales para los fuertes subsidios a los fertilizantes en las décadas pasadas fue el efecto positivo que fertilizantes a precios bajos tendría sobre los rendimientos, la hipótesis sostenida para la aplicación de tal política era interesante y mantenía que era necesario, a la luz de la incapacidad de muchos agricultores para adquirir estos insumos a los precios del mercado y para motivar su aplicación por

aquellos aun no convencidos de los beneficios de los mismos.

El C.23.C.5., plantea, los kgs de N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> y K<sub>2</sub>O que en su conjunto se utilizaban por hectárea en 1977 y en 1987 con propósitos de comparación, con la producción agregada de cereales para el período en términos de los rendimientos unitarios obtenidos por país, en la región incluyendo los Estados Unidos y Canadá.

Del cuadro parecen derivarse la existencia de al menos tres tipos de países:

**Grupo A:** corresponde a países que incrementaron el uso de fertilizante en kgs por hectárea de tierra de labranza y de cultivos permanentes e incrementaron el rendimiento de cereales por hectárea.

**Grupo B:** corresponde a países que disminuyeron el uso de fertilizantes y aumentaron la producción de cereales,

**Grupo C:** corresponde a países que aumentaron el uso de cereales y disminuyeron la producción.

Como se observara, no es posible afirmar que la hipótesis planteada inicialmente, dio los resultados esperados, lo cual es confirmable con los datos del cuadro 19.

De los grupos geográficos tentativamente planteado a simple vista se observa que el que más se desvía de la hipótesis inicial es las islas pequeñas del Caribe, con limitados recursos y presión humana importante tanto propia como por la vía del turismo y que además ya partían de niveles relativamente con respecto al resto del hemisferio.

Otro grupo interesante fueron los países de la América del Sur que se inician con niveles relativamente modesto de fertilización y al aumentarlos tuvieron una respuesta positiva. Lo mismo parece suceder en la América Central, México, Panamá y Belice. En esta zona el único que difiere del grupo es El Salvador, país pequeño de limitados recursos y con conocida presión demográfica.

Dos casos interesantes son Canadá y Estados Unidos, el primero disminuye el uso y disminuye la producción y en el caso del segundo disminuye el uso y aumenta la producción.

Las diferencias entre países merecieron un análisis estadístico más profundo el cual muestra a nivel hemisférico que un modelo de regresión donde la variable dependiente sea el incremento unitario en los rendimientos en el margen de la producción de cereales y donde la independiente sea el incremento en el uso de fertilizantes por hectárea no muestra correlación entre ambas variables ver cuadro 21.

Si se separan los grupos en dos categorías:

México, Centro América, Panamá, Belice y todo el Caribe parece haber alguna relación aunque esta es extremadamente débil,

América del Sur: área en la que parece no haber relación alguna entre uso de fertilizantes y rendimiento en los cereales.

En otras palabras el análisis indicaría que las cuantiosas sumas de recursos utilizados en los subsidios a los fertilizantes para incrementar su uso en poco beneficiaron los rendimientos en el largo plazo y consecuentemente la producción. Lo cual haría pensar

que los efectos productivos fueron algo limitados mientras que la contaminación de la tierra y fuentes de agua a través de la fertilización sin duda alguna sucedió. Llegó al límite la revolución varietal o será que en aras de la genética y su aureola de ciencia nos olvidamos del manejo.

## **5.8 REFLEXIÓN: SERÁ QUE AMERICA TIENE EL MONOPOLIO SOBRE LOS RECURSOS NATURALES DEL PLANETA.**

Desde hace al menos 492 años, vivimos convencidos, de que la EXPLOTACION de los recursos naturales, de América ha sido, es y será la solución al subdesarrollo de la región.

Los C24 y C25.C5, señalan la forma en que están distribuidos los diferentes tipos de uso de la tierra, como una especie de proxy de los recursos naturales-tierra-con que cuenta el mundo para producir. Es interesante ver como Europa y Oceanía con pocos recursos de tierra disponibles han logrado mejorar la situación de sus sistemas agroalimentarios.

Sobre esta situación, habrá quienes digan, que Europa está donde está, por la explotación de sus "imperios coloniales", siempre buscando una excusa para el atraso de la región. La verdad es que Japón, Corea y Taiwan hace menos de medio siglo, estaban relativamente más atrasados que la América al Sur del Río Grande y hoy son medio dueños del mundo y eso lo hicieron comerciando, trabajando y vendiendo ideas y tecnología y no sudor y recursos naturales.

Parece importante recordar, que el mundo cambia y cambia cada vez más rápido y que además existen dos cosas que la región no debería olvidar en la próxima década:

Primero, que la cibernética, la informática y los nuevos medios de comunicación han hecho del mundo una aldea global.

Segundo, la región no tiene, no ha tenido, ni tendrá jamás, el monopolio sobre los recursos naturales del planeta.

Si lo anterior es cierto, se debe de dejar de mercadear sudor y recursos naturales y comenzar a vender ideas y servicios, o será muy difícil competir en el siglo XXI. El continente de la esperanza podría dejar de serlo, sino entiende y maneja la realidad que lo rodea.

agrícola y forestal el patrón se mantiene con América del Norte un 21.1%, Europa un 52.2% y Asia un 11.9%. Finalmente en lo que respecta a productos agrícolas solamente tenemos que América del Norte representa un 20.5%, Europa un 48.9% y Asia un 14%.

Lo importante de esta breve descripción es el tomar conciencia que el gran competidor del hemisferio americano es el Asia ya que en esa región por su ecología, se pueden producir productos semejantes a los productos que nuestro hemisferio puede llevar a los mercados mundiales en materia agropecuaria.

Por otra parte es importante observar que la participación de América del Sur en la actualidad en el comercio mundial fluctúa dependiendo del criterio que se utilice entre un 2 y un 7%, lo cual obviamente no representa mayor cosa en relación con las corrientes de comercio agrícola del mundo y por lo tanto tendrá problemas de inserción en términos globales de aumentar su participación en el mercado ya que ello deberá hacerla a costa de áreas con participación importante, y con mercados claramente segmentados.

El mismo cuadro, también indica, la participación del comercio agropecuario, pesquero y forestal en el comercio total de mercaderías, información que unida con la anterior añade mayores complicaciones al problema, ya que en los casos de América del Sur cuya participación en el comercio agrícola sectorial es de solo el 6.2% en términos de su comercio sectorial con respecto al total este representa el 32%, por lo cual es de importancia que se realicen acciones para aumentar la participación de la región dentro del comercio agrícola ya que así se fortalecería y consolidaría su participación en el comercio total de mercadería, en especial con los recursos naturales de que dispone la región.

Son de especial interés los casos de Asia y de Oceanía. El Asia en términos de comercio intra sectorial representa el 14.9% del comercio sectorial mundial sin embargo este solo representa el 8% del comercio total de mercadería. Lo cual indica amplitud del espectro del comercio de esa región, sin embargo por sus recursos y condiciones ecológicas podría tener el potencial de competir ampliamente en rubros de interés para los países en vías de desarrollo del hemisferio y de hecho por su desarrollo manufacturero y eficiente comportamiento en ese sector está en mejores condiciones que América del Sur.

Sin embargo el caso más interesante es el de Oceanía que aunque en términos sectoriales solo representa el 4.2% del comercio, este dentro de su comercio total de mercadería representa el 38%. Esta zona del mundo por su ecología tiene el potencial, el interés y el conocimiento para poder competir activamente en los mercados mundiales con productos similares a las que pueden producirse en América del Sur, el Caribe y la América Central y no hay que desestimar que Australia y Nueva Zelanda ya han demostrado su capacidad de comercializar competitivamente alrededor del mundo productos agrícolas. Lo que estos países han hecho con sus productos lácteos debe ser un ejemplo permanente de acción organizada y tesonera.

## **6.2 PARTICIPACIÓN DE LA REGIÓN EN LAS EXPORTACIONES AGRÍCOLAS DE CIERTOS PRODUCTOS SELECCIONADOS EN 1990.**

### **6.2.1 PARTICIPACIÓN DE LA REGIÓN EN EL COMERCIO DE CEREALES Y GRANOS.**

El C2.C6., presenta la participación de la región en el comercio de cereales y de ciertos granos que son importantes en materia de comercio mundial. En el mismo podemos observar que las exportaciones de los cereales, están bajo el predominio de América del Norte que representa el 43.2% de dichas exportaciones y de Europa que representa el 34.6%, representando América del Sur solo el 4.6%.

En lo que respecta al trigo y harina equivalente, la América del Norte representa el 39.7% del comercio mundial, Europa el 40.2% y Oceanía el 11.3%. Lo anterior es interesante ya que la América del Sur solamente representa el 5.3% del comercio

mundial a pesar de la importancia que para ciertos países del sur de la región tienen las exportaciones y el comercio de este cereal, en términos mundiales, sus niveles de exportación están bastante por debajo de lo que se requiera para considerarlos como actores trascendentales, en el comercio de estos rubros.

En lo que respecta al maíz, los principales actores en el mercado de este grano son, América del Norte con el 64.3% de las exportaciones y Europa con el 22.5%. Muchas zonas productoras de la región producen este grano sin embargo poco o ningún comercio hacen dado los altos niveles de consumo interno.

En lo que respecta al arroz el patrón de comercio se modifica drásticamente ya que la América del Norte, exporta el 19.5% de la exportación mundial, Asia el 52.3% y Europa el 19.6% o sea América del Norte y Europa parecieran competir arduamente por cubrir lo que la presencia masiva del Asia deja para otros, después de un masivo consumo interno que hacen los mismos países productores por ser este grano central en la dieta de muchos de ellos.

En lo que respecta a los frijoles secos y la soya, es en estos granos donde realmente la región como conjunto tiene una real presencia. En el caso de los frijoles secos las exportaciones están relativamente repartidas entre América, Europa y Asia, cada uno de las regiones cubre alrededor del 30%.

Es interesante el caso de la Soya, ya que entre la América del Norte y la del Sur, se exporta el 93.8% de la soya mundial, parece interesante que sea en las leguminosas donde el continente parece jugar un importante papel en el comercio mundial.

Lo importante es resaltar, la diferencia de importancia entre el hemisferio Norte y el Sur, donde el primero supera ampliamente al segundo. Esto es un elemento central del argumento, que se complica, ante la escasa participación del hemisferio sur en el comercio en 4 de los 6 granos mas comerciados del mundo.

## **6.2.2**

### **PARTICIPACIÓN DE LA REGIÓN EN EL COMERCIO DE PRODUCTOS PECUARIOS.**

Los C3 y C4.C6., resumen la participación de la región en las exportaciones de productos pecuarios. En el caso de los productos cárnicos tenemos que la presencia de Europa es masiva, ya que exporta el 61.3% de todas las carnes frescas, congeladas y refrigeradas; el 93% de todas las carnes secas, saladas y enlatadas; el 57.6% de toda la carne bovina fresca y el 71.1% de todas las carnes enlatadas no especificadas.

En lo referente al hemisferio, la América del Norte tiene un cierto papel en lo que se refiere a la carne fresca, congelada y refrigerada con el 14%; en lo que respecta a la carne bovina fresca con el 14.6% y la América del Sur en lo que respecta a carne enlatadas no especificadas con un 11.6%. Es interesante especular el porque de ese desarrollo de las carnes enlatadas en la América del Sur, ya que esto representaría una posibilidades de mover a través de los canales de comercio un producto cárnico, no perecedero con valor agregado local el cual es por su propia naturaleza generador de empleo.

En lo que se refiere a leche y sus principales derivados de acuerdo al C4.C6., se observa que Europa es factor totalmente determinante con el 82.8% de las exportaciones de leche fresca, condensada y en polvo; el 76.5% de la leche en polvo; el 77.25 de la mantequilla y el 91.9% de los quesos y cuajadas. Solamente Oceanía parece tener algo de importancia en términos de la leche en polvo y la mantequilla con el 16.3



y el 16.2 % de las exportaciones mundiales. En estos rubros el papel de la región es sin duda alguna de escasa importancia.

Es interesante pero aun a pesar de todos los esfuerzos hecho en el desarrollo de la ganadería de la región es realmente, muy poco lo que esta posee en términos de participación de mercado situación que unida a los granos hace meditar, sobre las estrategias de inserción en un mercado en apertura, ya que son estos dos rubros los cereales y los productos pecuarios el grueso de la actividad agrícola de la región.

### 6.2.3

#### **PARTICIPACIÓN DE LA REGIÓN EN EL COMERCIO DE FRUTAS Y FIBRAS.**

En este rubro es quizás donde el hemisferio pareciera tener un mayor presencia como se observa en el C5.C6., en estos rubro pareciera en términos de su presencia en el mercado , en especial la América del Sur la región tiene un papel de mayor importancia. De nuevo sin embargo la presencia de Europa se nota en especial en las frutas de clima templado y algunas de climas sub tropical como son los cítricos donde Europa controla el 55.1% de las exportaciones de naranjas, tangelos y mandarinas y el 51.4% en las exportaciones limas y limones.

En lo que se refiere a las frutas de clima templado como son las manzanas, peras, uvas y melocotones, es interesante resaltar que la América del Sur tiene una presencia de igual importancia que la América del Norte en especial gracias a los desarrollos de Chile en la última década y algunos esfuerzos de Argentina y Brasil, no obstante estos desarrollos parecen estar en equilibrio con los de la América del Norte en términos de las épocas de exportación.

Es interesante como Europa exporta productos tropicales con cierto nivel de procesamiento, esto se pone de manifiesto ligeramente en el café y es evidente en el cacao donde adquiere grano y exporta el 40.8% de la pasta de cacao que se comercia. El único producto tropical donde el hemisferio tiene un verdadero monopolio en su exportación es el banano ya que genera el 85.2% de las exportaciones de dicha fruta.

Finalmente en el caso del algodón en fibra, la América del Norte es el principal exportador con un 35.1%, seguido de Africa, Asia y la antigua URSS. De hecho muchos países de la región han abandonado la producción y comercio de algodón en la última década.

En estas actividades aunque con algún esfuerzo, el hemisferio tiene presencia comercial sobre la cual se podría capitalizar, tanto en las frutas de clima templado como tropical. Esto representa un nicho interesante de perfeccionar y explotar adecuadamente en especial con los desarrollos de carácter salutar en la próxima década.

### 6.2.4

#### **RESUMEN DE LA PARTICIPACIÓN DE LA REGIÓN EN EL COMERCIO A NIVEL INTRA REGIONAL Y MUNDIAL.**

El C6.C6., resume la participación del hemisferio en las exportaciones agrícolas mundiales, en el podemos observar que si tomamos como presencia predominante aquellos rubros en los cuales el hemisferio represente el 40% o mas de las exportaciones mundiales la región tiene importancia en las exportaciones de maíz, soya, azúcar, bananas, uvas y algodón. En lo que se refiere a exportaciones pecuarias a pesar de los esfuerzos productivos hechos la región tiene poca presencia comercial

al igual que en el resto de los rubros.

Es interesante especular en donde la región tiene ya una presencia comercial mundial sobre la cual pudiera capitalizar. Las cifras parecen indicar, que esto puede darse en ciertos granos (maíz, trigo y soya) y en frutas y algodón. Si la región independiente de la apertura de nuevos mercados pudiese orientar mayores esfuerzos en estos rubros tanto en el orden comercial como productivo es posible pensar en que esto se refleje en una mejor posición comercial vis a vis el resto del mundo, ya que en estos rubros existe presencia y experiencia comercial.

## **6.2.5 PARTICIPACIÓN EN EL COMERCIO DE INSUMOS AGROPECUARIOS.**

Como complemento del análisis anterior el C7.C6., plantea el papel de la región en el comercio de insumos agropecuarios ya que son estos los que hacen posible, la producción.

De la revisión de dicho cuadro se desprende que Europa de nuevo, ejerce un papel predominante, con el 65.8% de las exportaciones de tractores; e; 39% de los fertilizantes manufacturados y el 71.5% de las exportaciones de pesticidas. La América del Norte (principalmente Canadá y los Estados Unidos) ocupa una segunda posición.

Es importante reconocer el emergente papel de Asia en el comercio de insumos: 8.2% en las exportaciones de tractores; 14.7% en los fertilizantes crudos; 13.3% en los fertilizantes manufacturados y 8.3% en los pesticidas. Este emergente papel es importante porque con esta comercialización de insumos y su producción respectiva quiere decir que esa región cuya ecología y producción es parecida a la de la América tropical tendría la capacidad de insertarse en el mercado mundial agrícola con mayor rapidez que la América tropical que prácticamente es marginal en el comercio de insumos. Lo cual no sucede con la América del norte, la cual produce insumos y participa activamente en las exportaciones de estos a nivel mundial.

Por otra parte en el caso de América del Sur, al menos en Brasil y Argentina, podría existir el potencial para incursionar en el área de insumos agropecuarios. Brasil ya lo ha hecho en maquinaria agrícola.

## **6.3 ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES AGROPECUARIAS DEL HEMISFERIO POR RUBRO, REGIÓN Y PAÍS: 1979/1990.**

En la sección anterior se planteó una visión de la importancia de la región en el comercio de ciertos rubros a nivel mundial que son claves en el comercio de exportación. Esta sección pretende hacer lo mismo en una forma un poco más agregada a nivel de rubro, región y país, para el período 1979/1990. Dados los alcances de este informe la discusión se centrará en los C16 y C17.C6, dejando los C8 a C15.C6., como referencia para una visión subregional y nacional en el período 1979/1990.

Los C16 y C17.C6., plantean que participación tienen los diferentes grupos y países, en 1990 en los diferentes rubros comerciales que son relevantes y que se reportan a nivel internacional.

### **6.3.1 PRINCIPALES EXPORTADORES DE ALIMENTOS Y ANIMALES.**

En el rubro de animales vivos, Canadá, Estados Unidos y México representan el 93.5% de las exportaciones. En el rubro de carnes y sus preparados Canadá, Estados Unidos, Argentina, Brasil y Uruguay representan el 93.02% de las exportaciones. En el rubro de productos lácteos y huevos Canadá, Estados Unidos, Argentina y Uruguay representan el 96.85% de las exportaciones. En el rubro de cereales y preparados

Canadá, Estados Unidos y Argentina representan el 98.1% de las exportaciones. En el rubro de frutas y vegetales Canadá, Estados Unidos, México, Honduras, Costa Rica, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador representan el 94.02% de las exportaciones. En el caso del Azúcar, Cuba, Brasil y Argentina y los Estados Unidos representan el 85.97% de las exportaciones. En el caso del café, cacao, té y especias los Estados Unidos, México, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Brasil y Colombia representan el 88.05% de las exportaciones. En el caso de los alimentos para animales Canadá, Estados Unidos, Argentina y Brasil representan el 98.4%. En el caso de los alimentos misceláneos Canadá y los Estados Unidos representan el 90.75% de las exportaciones.

### **6.3.2 PRINCIPALES EXPORTADORES DE BEBIDAS Y TABACO.**

En el caso de las bebidas, Canadá, Estados Unidos, Jamaica, Cuba, Jamaica, Trinidad y Tobago, Argentina, Brasil y Chile representan el 97.25%. En el caso del tabaco, los Estados Unidos, Cuba, Brasil y Argentina representan el 97.54% de las exportaciones.

### **6.3.4 PRINCIPALES EXPORTADORES DE MATERIALES CRUDOS.**

En el caso de los Canadá y pieles Canadá, Estados Unidos y Paraguay representan el 97.2% de las exportaciones. En el caso de las semillas aceiteras Canadá, Estados Unidos, Argentina y Brasil representan el 93.7% de las exportaciones. En el caso del caucho natural, Estados Unidos, Guatemala, México, Bolivia y Brasil representan el 97.5% de las exportaciones. En el caso de fibras textiles Estados Unidos, México, Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay representan el 93.9% de las exportaciones. En el caso de materiales crudos no especificados, Canadá, Estados Unidos, Guatemala, Costa Rica, Brasil, Chile y Colombia representan el 93.7% de las exportaciones.

### **6.3.5 PRINCIPALES EXPORTADORES DE ACEITES ANIMALES Y VEGETALES.**

En el caso de las grasas animales, Canadá, Estados Unidos y Argentina representan el 94.9% de las exportaciones. En el caso de los aceites vegetales arreglados, Canadá, Estados Unidos, Argentina y Brasil representan el 97.5% de las exportaciones. En el caso de los aceites vegetales procesados Canadá, Estados Unidos, Argentina, Brasil y Colombia representan el 95.5% de las exportaciones.

### **6.3.6 PRINCIPALES EXPORTADORES DE PESCADO Y PREPARADOS Y DE PRODUCTOS FORESTALES**

En el caso de los pescados y preparados Canadá, Estados Unidos, México, Cuba, Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Ecuador representan el 88.3% de las exportaciones. En el caso de los productos forestales Canadá, Estados Unidos, Brasil y Chile representan el 99.3% Canadá exportaciones.

### **6.3.7 PRINCIPALES EXPORTADORES DE INSUMOS AGROPECUARIOS.**

En el caso de los tractores Canadá, Estados Unidos y Brasil representan el 96.1% de las exportaciones. Esta categoría agrupa tractores, fertilizantes manufacturados y crudos y pesticidas.

## **6.4 TENDENCIAS DE LAS EXPORTACIONES REGIONALES POR CATEGORÍA. 1979/1990.**

Un último elemento para entender la dinámica de las exportaciones regionales, es una visión de que ha ocurrido entre 1979 y 1990 visto a través de una comparación de donde estuvieron las exportaciones regionales en 1979 y donde están hoy en 1990, como punto de partida para la última década del actual milenio.

Dadas las diferencias entre países en el hemisferio, se decidió hacer un análisis al interior de cada subregión por cada una de las principales categorías de comercio, notándose así la dinámica real de las exportaciones regionales. C18.06.

### **6.4.1 TENDENCIAS GLOBALES EN LA AMÉRICA DEL SUR 1979/1990.**

Las exportaciones agropecuarias de la América del Sur, redujeron su importancia en términos de su participación de las exportaciones totales al pasar del 39.5 al 33.7% en el período. Este patrón se repite en los restantes rubros comerciales con excepción de los pescados, productos forestales y los insumos. En especial los pescados y sus productos, rubro que aumentó significativamente su participación en las exportaciones de la región. En este rubro se destacan especialmente el Ecuador y Chile.

La fortaleza del sector pesquero y del forestal no obstante señala un motivo de preocupación dadas las implicaciones extractivas que estos dos rubros tienen con excepción quizás de las actividades de camarón, aun así un manejo inadecuado de estos ecosistemas podría representar daños muy importantes para el futuro de los recursos pesqueros de la región.

### **6.4.2 TENDENCIAS EN LOS PAÍSES DEL NAFTA 1979/1990.**

En estos países, todos los rubros con excepción de las bebidas y el tabaco, disminuyen su participación en la década de los ochenta, esta situación al revisar las cifras absolutas se observa que en términos absolutos, las cantidades aumentaron, pero otros sectores no agropecuarios crecieron mucho más rápidamente dando un resultado casi alarmante en términos de su participación al pasar de 17.8 a 9.54%.

Es de esperar que dados los procesos de carácter urbano e industriales que se observan, esta situación se mantenga como tal sino, es que se acentúa, ya que el menos industrializado de los tres miembros eventuales de NAFTA, México presenta en términos globales patrones semejantes a sus dos vecinos del norte. Los cuales dan preferencia a su desarrollo industrial a la luz de la apertura comercial inminente.

### **6.4.3 TENDENCIAS EN CENTROAMÉRICA Y PANAMÁ, 1979/1990.**

Esta subregión es la única que mantiene un perfil exportador eminentemente agropecuario, ya que en 1990 el 64.1% de las exportaciones las generaba el sector cifra que en 1979 era del 73.6%, este comportamiento es interesante ya que en el caso de la región la situación que se presenta es producto de la crisis económica que ha afectado la subregión durante la década, la cual ha tendido a contraer, las economías regionales.

Esta situación sin embargo, no pareciera deberse totalmente a la crisis, sino a que como corolario de ésta, otros sectores se han mostrado más dinámico, además la región, lentamente se urbaniza y la agricultura aunque todavía juega un papel importante

pareciera que pierde terreno en forma lenta pero sistemática ante los otros sectores de la economía.

#### **6.4.4 TENDENCIAS EN EL CARIBE 1979-1990.**

La región del Caribe es la única, en la cual las exportaciones sectoriales, han experimentado un aumento en su participación al pasar de 36.8% a 39.3%, esto se debe en general al subsector de alimentos y animales el cual parece que dada la crisis económica el desarrollo turístico, y las iniciativas económicas para el desarrollo de la región, busco como una de las alternativas mejorar la producción local con miras a podrá exportar a los mercados de los Estados Unidos dentro de la iniciativa de la cuenca del Caribe y a Europa por la vía de los arreglos específicos con sus antiguas colonias y territorios.

Por otra parte, la reducción en las exportaciones de materias primas crudas, indica una mayor transformación local en busca de valor agregado y de empleo. Este último se ha tornado en la principal preocupación de los países de la región.

Preocupa sin embargo, lo ocurrido en las áreas de bebidas y tabaco, área en la cual la región tiene presencia mundial y regional, ya que este es un macro-nicho en el cual podrían aprovecharse las bases que están ya establecidas tanto de carácter productivo como comercial y sin embargo pareciera que en esta década se ha perdido terreno.

Un resumen de lo ocurrido entre 1979 y 1990 se podría expresar diciendo que las exportaciones sectoriales, pierden terreno esto desde luego es normal ante el desarrollo general y ante los procesos que buscan ser coherentes con los desarrollos urbanos ocurridos en el mismo período.

#### **6.5 MEGA-BLOQUES EXPORTADORES E IMPORTADORES: REALIDAD DE LA REGIÓN EN LOS NOVENTA.**

Del análisis que se realizó en forma muy general se desprenden algunas realidades que son relevantes para la estructuración del diálogo comercial regional.

La primera de las realidades es de que el comercio agroexportador del hemisferio se reparte en términos del total de la forma siguiente: NAFTA 83.9%, Brasil, Argentina, Venezuela, Chile y Colombia el 12.1%, quienes a su vez conforman los mega bloques productores de alimentos, ya discutidos previamente.

En términos, del comercio exportador agropecuario la situación es parecida: NAFTA representa el 52.1%, los 5 grandes el 18.2% y el resto de América del Sur el 21.4%. Aquí parece haber un mayor equilibrio en especial entre los países del sur del hemisferio.

En el caso de la América Central y el Caribe en ningún caso representan más del 6%, este nivel de participación requiere de una estrategia muy sutil de análisis de mercado y de complementariedad productiva para identificar nichos de oportunidad.

La segunda lección es de que existen macro-nichos de exportación en los cuales ciertos países se han ubicado en forma muy eficiente, ejemplo de esto son Chile en frutas, vegetales, maderas y pescado; Ecuador en frutas y vegetales y pescados; Jamaica, Chile, Cuba y Argentina en bebidas pero de diferentes tipos aunque bebidas al fin y Honduras y Costa Rica en frutas y vegetales. Lo que indicaría que esta es la opción de países con limitados recursos naturales y de otro tipo.

La tercera lección es que para los países de Centro América y el Caribe, la búsqueda de una acción

comercial conjunta es impostergable y la única salida para sobrevivir en un mercado abierto, ya que si unidos son de escasa importancia, en forma individual, serán simplemente espectadores del diálogo comercial de la región y no hablemos ya del mundo.

Los países pequeños deben comprender que en un mundo que se integra, se abre al comercio y que busca la eficiencia económica para operar y poder dar a sus consumidores urbanos productos de primera calidad a precios razonables, es indispensable la unión no ya la integración comercial. Cuando no se tiene tamaño, este se adquiere por la vía de la integración y cooperación comercial. Europa es el ejemplo. La unión debiera pasar, de ser un simple interés de carácter político a una necesidad de carácter práctico si se desea obtener la capacidad de comerciar, competir y sobrevivir bajo las reglas del mercado libre.

En lo referente a las importaciones hemisféricas estas se concentran aun más que las exportaciones. NAFTA representa el 89.8% de las importaciones totales de la región y el 83.2% de las agropecuarias. C19.C6.

El C19.C6., muestra claramente que el principal importador y mercado en la actualidad de productos de origen agropecuario de la región, son los Estados Unidos, país que es destino del 69.8% de las importaciones de totales de la región y por sobre el 58% de las importaciones agrícolas.

Esta super concentración en un solo bloque y en un solo mercado, tiene implicaciones de índole económico, pero también las tiene de índole político, ya que representa, la concentración del consumo en un solo punto, lo que causa, una alta vulnerabilidad económica ya que de la sanidad o enfermedad de la economía de ese bloque y de esa nación dependen las ventas de la región en materia agropecuaria en buena parte y en consecuencia la sanidad económica de los países de la región en especial la de los vecinos geográficos más cercanos.

Por otra parte, se observa que aun dentro de la propia región existe una polarización relativa, ya que Argentina, Brasil, Colombia, Venezuela, y Chile son a su vez los grandes compradores del resto de América.

En otras palabras de los 32 países soberanos de la región 7 manejan el comercio importador. Que queda entonces a los pequeños sino la unión.

Una nota interesante es que Centro América, Panamá y todo el Caribe, no representan ni siquiera en términos reales ni el 3% de las importaciones de la región aunque en algunos rubros son compradores interesantes y mercados no solo eventuales sino también reales. Esta realidad unida a su escasa participación en las exportaciones y producción aboga claramente por la integración comercial como paso previo de la eventual unión política, como eje central del argumento de sobrevivencia y desarrollo, en un mundo que se abre al comercio y se integra social, política y económicamente en muchas otras regiones del planeta.

## **6.6. EFICIENCIA Y COMPETITIVIDAD TÉCNICO Y ECONÓMICA: UNA VISIÓN PRAGMÁTICA.**

El incremento de las exportaciones de la región deberá llevarse a cabo mediante la producción eficiente y competitiva, para poder llegar a los mercados mundiales con productos de calidad, en cantidad y a precios razonables, como sin duda alguna lo harán los demás países del mundo. En este tenor es prudente ver como la región se compara en una forma global en términos productivos y económicos para entrar en los mercados mundiales.

## **6.6.1 COMPETITIVIDAD TÉCNICA EN LA AGRICULTURA.**

El análisis en esta sección se baso en la comparación de los rendimientos en términos % de la región con las principales regiones del mundo, y dar una idea de que tan eficientes en términos de rendimientos es en la actualidad.

### **6.6.1.1 COMPETITIVIDAD TÉCNICA EN CEREALES.**

Los C20 y C21.C6., presentan la situación de los cereales en términos de area, producción y rendimiento para el período 1950 1990, por cortes cada 10 años. En ellos se observa que en términos de productividad física agregada, en el caso de la América del Norte, esta región es mucho mas eficiente que el resto del mundo produciendo cereales, con excepción de Europa ante quien en la ultima década pierde terreno en términos de eficiencia productiva.

Es interesante pero en términos agregados la América del Sur a la fecha es solamente mas eficiente productivamente que el Africa, ya perdió en la ultima década su posición con respecto al Asia a quien aventajaba. Con respecto a Oceania en verdad, la ventaja es mínima ya que en 1990, era de solo el 17%.

### **6.6.1.2 COMPETITIVIDAD TÉCNICA EN RAÍCES Y TUBÉRCULOS.**

En este grupo de productos como se muestra en los C22 y C23.C6., la situación de los cereales se repite, en las raíces y tubérculos con el agravante de que la región en su conjunto en términos de area y producción total no es muy importante a nivel mundial. De nuevo es América del Norte quien muestra capacidad de competir productivamente, con excepcion de su competitividad técnica con respecto a Europa.

El caso de América del Sur es igual, en la ultima década se pierde terreno frente al Asia y aunque se mantiene una ligera ventaja de 5% frente a Oceania, esta se reduce drásticamente con respecto a la ventaja de 18% en 1970.

### **6.6.1.3 COMPETITIVIDAD TECNICA EN LAS LEGUMBRES SECAS.**

En este grupo de productos como se muestra en los C24 y C25.C6., el hemisferio, en realidad no es muy importante a nivel mundial y al igual que en los cereales y en las raíces y los tubérculos, la América del Norte, es la que productivamente es capaz de competir con Asia y Africa pero no con la URSS, Oceania y Europa.

Es interesante en este rubro lo ocurrido, ya que entre 1950 y 1960 la América del Sur, tuvo una cierta ventaja con respecto al resto del mundo, ventaja que pierde en forma dramática en los setenta y que se profundiza en los ochenta y noventa.

#### **6.6.1.4 COMPETITIVIDAD TECNICA COMPARATIVA 1969-71 Y 1990: PARA 33 CULTIVOS SELECCIONADOS.**

Dado que los grandes grupos a veces pueden ser desorientadores, se realizo el mismo análisis para 33 cultivos, y los resultados que se muestran en los C26 y C27.C6., hablan por si solos, como se observara en lo que respecta a la América del Norte, en los que fue eficiente, hace 20 años hoy en 1990, mas o menos lo es, no parecen haber habido modificaciones dramáticas a pesar del tiempo transcurrido.

Como se observara el crecimiento anual de la mayoría de los productos de los cuadros fue bastante inferior al de la población, habría que preguntarse que fue lo que paso, con los llamados milagros de la revolución de la genética agrícola, ya que después de 20 años es poco lo que hay que mostrar.

Lo que mas preocupa es la situación de la América del Sur, hace 20 años era en términos generales, igual de poco eficiente con respecto al resto del mundo como es en 1990. Es importante resaltar lo anterior ya que en términos de inserción global, parece bastante evidente el hecho de que si los países de la América del Sur, desean comerciar la mayoría de los productos incluidos en las lista de los cuadros citados van ha tener que hacer, individual y colectivamente para mejorar su eficiencia productiva.

### **6.6.2 COMPETITIVIDAD TECNICA EN LA ACTIVIDAD PECUARIA.**

#### **6.6.2.1 COMPETITIVIDAD TÉCNICA EN PRODUCCIÓN DE LECHE.**

En esta actividad los esfuerzos se concentraron en la producción de carne, por hectárea de pasto y de leche por animal lactante. Los resultados se presentan en los C28 y C29.C6., cuyos resultados muestran claramente, que después de cifras cuantiosas invertidas, en el caso de la leche, la América del Norte, en términos de eficiencia en términos de producción por vaca lactante en 1990, la región es la mas eficiente produciendo leche por animal, con solo el 9% del ganado mundial y el 18% de la producción de leche del mundo.

La situación de la N del Sur, es realmente interesante ya que solamente en términos productivos por animal es mas productiva que el Africa y el Asia, cuya producciones son de 487 y 987 kg de leche por vaca lactantes por lactancia. Seria interesante pensar sobre todo que paso cuando en 10 años solo se pudieron aumentar 40 kg por vaca por lactancia o sea 3.8% en el período.

Por otra parte el C30.C6., presenta la situación de los kg/an por vaca por lactancia en 1979/81 y 1990, como se observara si se observa la situación país por país, de los 44 países o territorios con información 10, han aumentado la producción en promedio un 37%, el resto tuvo un desempeño muy pobre. De nuevo la situación muestra el poco avance, después de las inversiones realizadas en la década pasada.



## **6.6.2.2 COMPETITIVIDAD TÉCNICA EN LA PRODUCCIÓN DE CARNE.**

El C31.C6., pone de manifiesto la situación, mientras que otras regiones del mundo aumentan la productividad por hectárea de pasto, la América del Sur tiene el aumento más bajo del mundo, 1 kg por hectárea, solo superado en desempeño por Oceanía que disminuye 1 kg. Lo importante sin embargo es entender que esta productividad se ha obtenido después de mucha inversión y sobretodo después de la deforestación de varias decenas de millones de hectáreas de bosques. En otras palabras todavía queda mucho que hacer para mejorar la eficiencia técnica productiva si queremos competir en este rubro.

Los resultados antes presentados requieren ser vistos a la luz de las cuantiosas inversiones hechas en el sector ganadero y de lo que estas representaron en hectáreas de bosques perdidas y preguntarse que sucedió. Habría que especular si de nuevo el problema no fue un énfasis demasiado grande en las inversiones fijas y en animales y poco en el manejo de los hatos y en los pastos y su explotación. Al final es poco lo que se ha progresado después de inversiones millonarias.

## **6.6.3 COMPETITIVIDAD ECONÓMICA**

### **6.6.3.1 LA CAPACIDAD DE GENERACIÓN DE DIVISAS NETAS POR DÓLAR DE COMPONENTE IMPORTADO: UNA FORMA DE ENFOCAR EL PROBLEMA.**

La premisa básica del proceso de apertura, es la de comerciar con el propósito de generar divisas netas con las cuales el país pueda obtener en el mercado abierto y libre, aquellas cosas que necesita el país para desarrollarse.

La segunda premisa es que cada sector sea capaz de generar un saldo positivo, con el cual se cubran sus propias necesidades de insumos y bienes de capital para producir. Y que en el caso que la economía produzca bienes de o insumos para el proceso productivo dado, cubra también con lo que se exporta en estos rubros las necesidades de importación que el país tiene en esos mismos rubros.

Las estadísticas disponibles permiten identificar para cada país de la región, las exportaciones agropecuarias en dólares, las importaciones agropecuarias en dólares, las exportaciones de insumos agropecuarios en dólares y las importaciones agropecuarias en dólares. (Tractores, fertilizantes crudos y manufacturados y pesticidas).

Mediante la aplicación de las ideas anteriores, es posible restando en forma algebraica del saldo comercial de los productos, el saldo comercial de los bienes e insumos, obtener una generación "relativamente" netas de divisas que el sector, generó en función de las actividades productivas y comerciales del sector en términos de productos y de bienes e insumos productivos.

Si a su vez este saldo neto de las operaciones comerciales del sector productor e industrial de insumos, se divide entre el saldo comercial de la cuenta de insumo y bienes, tendría la cantidad de dinero que genera un dolar de saldo neto, o sea por dolar neto de divisa que necesito utilizar para el proceso productivo, generador de divisas a nivel sectorial.

En caso que el saldo de dicha cuenta fuese negativo, entonces se tendría la cantidad de dinero que se genera por el comercio sectorial, de productos, bienes e insumos por cada dolar de divisa neta que requiero utilizar para importar bienes e insumos que requiero para la producción de esos productos con los que comercio. Si fuese positivo seria todo lo contrario y se añadiría al deficit ya existente la necesidad de tomar recursos en divisa para subsidiar las importaciones de insumos para el sector agropecuario.

El resultado de esta operación puede ser igual si consumo todo lo que el comercio genera en producir dicho saldo, menor que uno si requiero que me transfieran recursos de otros sectores, en cuyo caso eso representaría una visión del subsidio como ya se señalo, que necesito por dolar de componente importado y mayor que uno en cuyo caso el sector transfiere a otros sectores su excedente. O podría utilizarlo en programas de expansión.

#### **6.6.3.2 GENERACION DE DIVISAS NETAS POR DOLAR DE COMPONENTE IMPORTADO NETO. 1979/1990.**

##### **A. AMÉRICA DEL SUR.**

El C32.C6., presenta los resultados, obtenidos al realizar dichos cálculos, para cada uno de los países del hemisferio. En el se puede observar que a la Argentina su capacidad de generar dólares por dolar neto de componente importado en insumos productivos mejora, en un 81.82% en el período. Al pasar de 59.64 a 108.44. dólares por dolar importado.

En el caso de Bolivia en 1979 el sector necesitaba que por cada dolar que importaba, en insumos netos, se le subsidiara una cantidad equivalente a 1.92, ya que el saldo neto de la cuenta comercial y la de la cuenta de bienes e insumos eran negativos por lo cual, el sector no exportaba la suficiente para cubrir las importaciones de productos agropecuarios y tampoco cubría con exportaciones de insumos sus propias necesidades. Para 1990 la situación invirtió totalmente, el sector exporta mas de lo que se importa, y aunque el saldo de la cuenta de bienes e insumos es negativa, el saldo comercial de la cuenta de bienes cubre sus requerimientos de bienes e insumos y genera un excedente, el cual hace que por cada dolar de requerimiento neto de importación de bienes se generen 6.18 dólares.

En el caso de Brasil la situación es diferente, en 1979 el saldo comercial de mercancía era positivo, y el saldo en la cuenta de insumos y bienes negativo, y cada dolar de saldo neto en insumo y bienes generaba 8.68, para 1990 las dos cuentas la de mercaderías y la de bienes e insumos, eran positivas por lo tanto el cambio es

realmente sustantivo ya que pasa de 8.68 a 335.37.

En el caso de Chile, de nuevo es de interés ya que en 1979 ambos saldos eran negativos, y se requería un aporte de dólares del orden de los 130.73 por dólar neto de bienes e insumos importados en una cuenta de saldo negativa, o sea que el resto de la economía debía de aportar para cubrir ambos saldos. Para 1990 la situación cambia drásticamente, el saldo comercial de mercaderías agropecuarias es altamente positivo y el saldo de la cuenta de bienes e insumos aunque negativo es cubierto ampliamente por el saldo de la cuenta de mercaderías, de tal manera que para 1990 el sector está transfiriendo al resto de la economía 5.34 dólares por cada dólar que necesita en bienes e insumos.

En el caso de Colombia, el comportamiento es normal ya que la cuenta de mercaderías genera suficientes recursos para cubrir sus necesidades de insumos y bienes importados en ambos períodos sin embargo su capacidad de generar dólares se reduce de 27.18 a 12.02 o sea se reduce en un 55.78%.

En el caso de Ecuador, el comportamiento es normal ya que la cuenta de mercaderías genera suficiente recursos en ambos períodos para cubrir sus propias importaciones de mercaderías y el saldo neto de la cuenta de bienes e insumos, sin embargo su capacidad de generar dólares se reduce en un 52.91% al pasar de 10.52 a 4.95.

En el caso de Guyana, el comportamiento es normal ya que la cuenta de mercaderías genera suficiente recursos en ambos períodos para cubrir sus propias importaciones de mercaderías y el saldo neto de la cuenta de bienes e insumos, sin embargo su capacidad de generar dólares se reduce en un 25.03% al pasar de 5.60 a 4.20.

En el caso de Paraguay, el comportamiento es normal ya que la cuenta de mercaderías genera suficiente recursos en ambos períodos para cubrir sus propias importaciones de mercaderías y el saldo neto de la cuenta de bienes e insumos. En este caso sin embargo su capacidad de generar dólares se incrementa en un 189.12% al pasar de 7.61 a 22%.

En el caso del Perú, la situación se modifica, ya que en 1979 este país generaba 2.02 dólares netos por dólar de componente dólares neto en bienes e insumos y para 1990, ambas cuentas eran negativas necesitando un aporte de otros sectores de la economía del orden de 4.18 dólares.

En el caso de Uruguay, el comportamiento es normal ya que la cuenta de mercaderías genera suficiente recursos en ambos períodos para cubrir sus propias importaciones de mercaderías y el saldo neto de la cuenta de bienes e insumos. En este caso sin embargo su capacidad de generar dólares se incrementa en un 941.41% al pasar de 1.79 a 18.64%.

**El caso de Venezuela es especial ya que en ambos períodos, la producción del sector de mercaderías agropecuarias para exportación no es suficiente para cubrir las necesidades de importaciones de rubros semejantes y la cuenta de insumos y bienes presenta un saldo negativo en ambos períodos aunque menor en 1990 que en 1979. El sector agropecuario venezolano requiere hoy mayor apoyo que en 1979. Es interesante también resaltar que el saldo comercial se a reducido en forma importante en la cuenta de mercaderías.**

**En términos generales no es posible establecer un comportamiento general en la región, la situación depende de la situación particular de cada país como era lógico, sin embargo resaltan como elementos positivos para el sector en su capacidad de generar divisas para el desarrollo de otros sectores, los casos de Brasil, Argentina, Paraguay, Uruguay y Chile. El resto de la región presenta problemas en términos de la capacidad del sector de generar las divisas que necesita para si mismo y para otros sectores y como tal esto ve afectada su capacidad de competir por recursos para el desarrollo del sector con otros sectores de la económica tanto en términos privados como públicos.**

**En ultima instancia será la capacidad del sector de generar divisas netas del sector y sus actividades lo que estaría atrayendo a inversionistas foráneos que se interesan por la capacidad neta de sus inversiones de generar dólares, que se puedan utilizar en otras inversiones y además porque no repatriar algunos de ellos.**

## **B. AMÉRICA DEL NORTE: NAFTA.**

**Esta es una región un tanto particular, ya que existen algunas condiciones diferentes. El C33.C6., presenta los resultados.**

**En el caso de los Estados Unidos, ambas cuentas son positivas o sea que el sector es generador neto de divisas aunque en la década esta situación se reduce en un 2.76%, es quizás el sector mas estable en términos de su capacidad de generar divisas por dolar de insumo y bienes que requiere, esto se debe a la capacidad de la economía de apoyo, que genera un saldo neto positivo en su cuenta de balance.**

**En el caso del Canadá, la situaciones interesante ya que pasa de un balance negativo en la cuenta de insumos en 1979, donde generaba 4.39 dólares por dolar de componente importado a un comportamiento semejante al de los Estados Unidos, con saldo de balance comercial positivo en ambas cuentas y generando divisas netas en su majas, en términos sectoriales, ya que las industrias de insumos y bienes, presentan saldos positivos y no requieren recursos de la cuenta de mercaderías.**

**La situación de México es interesante ya que el sector en 1979 a penas generaba recursos, para cubrir sus necesidades en ambas cuentas la de mercadería y de insumos, mientras que en 1990 requiere de una importante colaboración en términos de sus**

requerimientos de insumos y bienes, al pasar de un aporte de 0.79 a un apoyo de 10.76 dólares por dólar de saldo comercial en la cuenta de balance de bienes e insumos.

De los tres miembros de la eventual términos comercial parecería que es la agricultura mexicana la que requiere de mayor apoyo para transformarla a condiciones parecidas a las de sus eventuales asociados.

### **C. CENTRO AMÉRICA Y PANAMÁ.**

La región se comporta normalmente, ya que todos los balances de la cuenta de mercadería, son positivos y de la cuenta de bienes e insumos negativos, o sea que el sector debe cubrir lo que necesita con su propia capacidad de generar divisa neta. C34.C6.

De los 6 países 2 presentan un comportamiento positivo en su capacidad de generar divisa por dólar neto importado de bienes e insumos, son Honduras con 7.52 y Costa Rica con 11.51 en 1990, habiendo aumentado la capacidad en un 39.22% en el caso de Honduras con respecto a 1979 y en un 12.25% en el caso de Costa Rica.

Los restantes cuatro países, Guatemala, El Salvador, Nicaragua y Panamá, la situación se deteriora en especial en el caso de Panamá. La situaciones de El Salvador, Nicaragua y Guatemala son explicarles en términos de los problemas políticos, sociales y económicos que afectaron a El Salvador y Nicaragua y que están parcialmente resueltos y que aun están en proceso de dialogo en Guatemala.

Es interesante en términos globales que el sector genera aun después de 10 años de convulsión regional sigue generando divisas para transferir a otros sectores, hoy mucho menos que hace 10 años, sin embargo dados los recursos de la región la situación hace pensar que el sector agropecuario regional puede con las condiciones apropiadas ser un importante elemento en la revitalización de las economías de la región.

### **D. CARIBE.**

La situación en esta región, es diferente dependiendo del país. En el análisis se incluyeron las islas que por su tamaño podrían considerarse como unidades económicas y cuyas posibilidades en el mediano plazo de inserción dentro del contexto de la región podrían ser algo específico ya que existen programas e intereses de parte de los Estados Unidos por el apoyo a esas región. C35.C6.

En el caso de Cuba, este país presenta saldos positivos en la cuenta comercial de mercaderías y negativos en la cuenta de insumos, la capacidad de generar divisas era igual en 1979 a 1990, con un ligero aumento del 5.13%.

En el caso de República Dominicana, se produce un deterioro importante entre 1979 y 1990 ya que pasa de 12.53 a 1.42 dólares por

dolar de componente importado neto de la cuenta de bienes e insumos. Lo anterior se debe a una importante reducción en la cuenta de mercaderías en términos del saldo, ya que la cuenta de insumos y bienes presenta saldo semejante.

La situación de Haití es simplemente especial, ya que el deterioro es marcado, de 8.06 a 19.66, o sea un 143.76%, o sea otros sectores de la economía deben de cubrir un creciente déficit comercial y de insumos y bienes importados. Esto quizás refleje mejor que nada la crisis productiva nacional en todos los sectores y la crisis ambiental del país.

En lo referente a Jamaica y Barbados la situación es parecida y el sector requiere de apoyo, en el caso de Jamaica el deterioro es mayor al pasar de 1.14 a 2.70, ya que Barbados mantiene estable sus necesidades con un ligero aumento de 4.77 a 4.93, la isla no ha sido nunca una economía agrícola y las necesidades de recursos siempre han sido provistas por otros sectores en especial el turismo base esencial de la economía de la isla. Este fenómeno se repite en Jamaica y en casi todas las restantes islas de la región.

En el caso de Trinidad y Tobago, la situación requiere de una visión especial. En 1979, los saldos de la cuenta de comercio e insumos eran negativos, el sector requería sin duda alguna que se le transfirieran recursos. Para 1990 la cuenta de mercaderías agropecuarias era igualmente negativa, sin embargo la cuenta de insumos de negativa se convierte drásticamente de positiva al elevarse las exportaciones de fertilizantes manufacturados en casi 6 veces entre 1979 y 1990.

### **6.6.3.3 UNA POSIBLE TIPIFICACION DE LA CAPACIDAD DE GENERAR DIVISAS NETAS DE PARTE DE LOS SECTORES AGROPECUARIOS DE LOS PAÍSES DE LA REGIÓN: IMPLICACIONES PARA EL ANÁLISIS SECTORIAL Y DISEÑO Y COORDINACION INTRA E INTER SECTORIAL..**

Sin duda alguna este indicador, desarrollado, es susceptible de ser criticado, como todo en la vida lo es, sin embargo creemos que es realista asumir, en términos macroeconómicos, que si una economía en su conjunto o un sector cualquier puede generar con los recursos en divisas que obtiene producto del comercio, divisas a un precio más barato en términos de divisas que otro país, dos cosas están sucediendo al menos; a) desde el punto de vista productivo esta operando en forma eficiente ya que le sobran divisas en un sector para transferir a otros sectores y reinvertir en el propio sector y b) su sistema económico de apoyo (en términos del marco, legal, político, infraestructural, financiero etc) hace que el componente local del proceso productivo apoye efectivamente la generación del bien final del proceso comercial: ENTRADA NETA DE DIVISAS.

Del análisis de los cuadros anteriores se desprende una posible tipificación de las situaciones de los países de la región en términos de su capacidad de generar divisas netas.

A continuación se presenta una categorización tentativa:

**Categoría I.** Aquellos países con ambas cuentas de balance positivas, que generan divisas, por la producción y ventas de mercaderías agropecuarias y por la producción y venta de bienes e insumos para la producción agropecuaria. Los ejemplos de este grupo son los Estados Unidos y Canadá.

**Categoría II.** Aquellos países que generan un balance positivo en la cuenta de mercadería y negativo en la cuenta de comercio de bienes e insumos pero que el primero es lo suficientemente grande para cubrir el segundo y dejar un excedente. En este grupo están casi todo el resto, América central es un ejemplo claro de esta situación.

**Categoría III.** Aquellos que generan balances positivos en la cuenta de mercaderías y negativo en la cuenta de insumos. Un ejemplo de este grupo es Trinidad y Tobago.

**Categoría IV.** Aquellos países que generan saldos negativos en ambas cuentas y que por lo tanto el sector requiere de una transferencia real de recursos netos para cubrir sus necesidades. En este grupo los ejemplos más notables por razones totalmente diferentes son Venezuela y Haití.

Del análisis anterior no cabe duda de la necesidad de ver al sector agrícola ampliado en su conjunto, en términos de la producción y comercialización de productos y bienes e insumos para la producción ya que los problemas en una parte del sistema pueden ser agravados o disminuidos por los problemas en otras partes del sistema.

Llama la atención el caso de Trinidad y Tobago que aprovechando sus riquezas en hidrocarburos decide producir insumos (fertilizantes manufacturados) y así compensa sus limitaciones físico productivas en términos de producción agropecuarias, como y se señala.

#### **A. IMPLICACIONES PARA EL ANÁLISIS SECTORIAL.**

La inserción y apertura, comercial llevarán en los noventa a un análisis por cadenas productivas sectoriales, esto sin embargo complica el análisis sectorial y oscurece el concepto de fronteras económicas, en términos de las decisiones sectoriales que afectan al sector en términos estrictamente productivos.

Obviamente, que lo que genera divisas no es la divisa per se sino el sistema que transforma recursos escasos en bienes y servicios intermedios y finales. Sin embargo un análisis sencillo realizado a nivel macro puede y de hecho ha resaltado la necesidad de estudiar, los componentes y el resultado final, tomando este último como indicador de que algo está o no funcionando como se espera.

Un ingrediente interesante, es el poder detectarse el hecho de que países que parecieran estar volcados hacia una economía totalmente abierta y comercial están comerciando, pero no les está quedando de

ese comercio, las divisas que se desean obtener como producto de ese esfuerzo. Esto aunado a la real diferencia entre países hace evidente la aplicación de estrategias diferenciadas en función de un tema central, la inserción y el comercio.

Los análisis sectoriales, encadenados son intersectoriales por definición, y esto sin duda complicará la situación de los analistas, en especial al oscurecer y sobrepasar las fronteras económicas tradicionales, si es que queremos entender con claridad, las relaciones y dependencias que emergen como centrales en los noventa.

## **B. IMPLICACIONES PARA EL DISEÑO DE POLÍTICAS Y LA COORDINACIÓN INTRA E INTERSECTORIAL.**

La especialización sectorial generaba como era lógico políticas sectoriales que muchas veces entran en conflicto, entre sectores, la integración de cadenas eliminará, estos problemas al final. En los noventa será imposible aislar, políticas totalmente, en especial en sus nexos hacia atrás y hacia adelante.

Las consideraciones políticas de las cadenas, no reconocerán fronteras ecológicas, económicas o tecnológicas, la oferta de productos que se induce por la vía de la demanda de productos, generada en los centros urbanos, por la naturaleza de los productos y sus características productivas requerirán cada día más medidas complementarias, intersectoriales. Lo cual complicará el diseño de políticas pero que sin duda alguna, facilitará la ejecución al obligar esta situación a la coordinación operativa.

Finalmente es de suponer que economías que son orientadas en su acción por el mercado, tendrán que coordinarse en lo interno y lo externo, lo cual fortalecerá, la acción de los foros regionales y mundiales. Esto se hará extensivo a la acción de la empresa privada, en especial si aceptamos la transnacionalización del sector privado, como resultado del flujo de recursos financieros alrededor del mundo.



## **CAPITULO VII LAS MACRO-TRANSFORMACIONES PRODUCTIVAS Y LOS CAMBIOS DE LA DÉCADA .**

### **7.1. LA DÉCADA DEL CAMBIO DRÁSTICO Y ACELERADO.**

La característica central de la década de los noventa o del cambio, será la sucesión casi continua de cambios ,drásticos y acelerados ,os cuales ya han venido ocurriendo, casi desde su inicio hace apenas,24 meses.Para muchos,los cambios eran de esperar,sin embargo su rapidez y drasticidad,han simplemente superado la capacidad de personas,instituciones y gobiernos de darse plena cuenta de los alcances de cada cambio y sobretodo de plantear soluciones viables y novedosas.Lo que se ha hecho hasta ahora es utilizar las soluciones viejas y muy trilladas o esperar que casi como por arte de magia,el mundo vuelva a ser al que se estaba acostumbrado.

El ajuste a los cambios en el sector se hace cada vez mas difícil,en especial por los fenómenos migratorios ocurridos,y la secuela,de ellos en términos de la composición humana de los miembros del sector rural,al haber emigrado los jóvenes como era de esperar, quedando en el sector rural,las personas de mayor edad,las que sin duda alguna tienen menor capacidad, de ajuste a los cambios ocurridos y que continuaran ocurriendo,en especial al ser estas modificaciones de fondo de las estructuras productivas y de la organización para la producción.

Aunque parezca,casi como una tragicomedia,la única solución ha este problema,esta en la educación y la información.Sin embargo,estas dos formas de facilitar el cambio,sin duda alguna se van ha encontrar con un material humano que no es proclive,al cambio por su propia naturaleza.Algunos ya sin tiempo,otros sin deseo,presentarán la resistencia normal,de personas que ya están de salida en la vida.Si a esto se añade las otras realidades económicas,políticas y sociales existentes y las incertidumbres que ellas han creado,es de esperar,que a la resistencia por edad se añada la de la incertidumbre,lo que hará sin duda alguna cada vez mayor la resistencia al ajuste de los cambio que se presentaran.

### **7.2. LA DÉCADA DEL BOOM POBLACIONAL.**

En 1960,América Latina y algunas islas del Caribe contabilizadas tenían,207 millones de habitantes en 1990 tenían 432 millones,la población se duplico en 30 anos,pareciera lógico,pensar que al ritmo que esto esta ocurriendo,antes del año 2020 o antes podríamos volverla a doblar.

La contaminación,destrucción del medio y demás problemas reales que esta viviendo ya el continente,nos debe hacer meditar,sobre los límites de la región, del planeta y sus recursos para continuar manteniendo,la cantidad de personas que tendríamos en pocos años mas.

Un escenario que se podría manejar es de 800 millones con el 90% urbano al año 2020.Si esto es posible,es interesante que pensemos en lo que ellos representara.Estaremos sentados en un polvorin,no seria prudente,analizar las opciones éticas,morales y operacionales,para persuadir a cada quien que dentro de sus patrones religiosos y morales,hagamos algo.No será tan necesario,una Cumbre sobre Población,como hoy lo ha sido una Cumbre sobre Medio Ambiente.

Podrá la tecnología agropecuaria, existente y por desarrollar en los próximos 25 o 30 años manejar estos números. Será que la biotecnología, que hoy es casi del dominio de algunos pocos iniciados, transformar la capacidad productiva del planeta sin destruirlo, y esto hacerlo en 25 años. Habría que preguntarse si es posible aceptar este reto o si no es mejor manejar el crecimiento poblacional y a la vez manejar los desarrollos agrobiotecnológicos.

### 7.3.

#### LA DÉCADA DE LA URBANIZACIÓN.

Una característica que tendrá, la nueva década, en la región al sur del Río Grande, es la urbanización, ya en 1990 el 71% de los habitantes del hemisferio, estaban en ciudades, y 111 millones del total de 432 habitaban en 51 ciudades. Este proceso que es indetenible, pone de manifiesto la gran contradicción de los años noventa. LA REGIÓN SE URBANIZARA Y SIN EMBARGO LA URBANIZACIÓN PARECE SER UNO DE LOS PRINCIPALES ENEMIGOS DEL MEDIO AMBIENTE.

Como armonizar, el rápido proceso de urbanización con la preservación del medio ambiente, es la gran contradicción de los noventa, pero habrá que hacerlo, y quizás la urbanización sea una salida en sí misma, si pudiésemos hacerlo en una forma ordenada y coherente, sin las improvisaciones y desordenes que han caracterizado a la región en sus procesos migratorios y de asentamientos humanos.

La zonificación del uso de la tierra, de la que tanto se ha hablado surge como una alternativa, coherente y razonable para enfrentar el problema. La tecnología actual de mapeo e identificación de los diferentes sistemas geomorfológicos y climáticos debería de facilitar el hacerlo.

La urbanización traerá aparejada, sin duda alguna, cambios sustantivos en los patrones sociales. La mujer entrará en la fuerza laboral con toda, la fuerza de los grandes números y la igualdad que ya le asiste por derecho. En 1990 las mujeres, ya representaban, el 35 % de la fuerza laboral y es de esperar que con la urbanización, la educación, las comunicaciones y la crisis económica, estos factores aceleren su integración en busca de un ingreso complementario para el hogar hoy tan necesario.

La urbanización modificara y acelerara el cambio de la realidad cotidiana de muchos países desarrollados, el hecho de que los hogares de la región sean hogares cada vez más en los cuales trabajan ambos cónyuges buscando mejorar el ingreso de la familia será la nueva norma. Esto eliminara las posibilidades de persistencia de las AMAS de CASA, al estilo latino.

Esto tendrá un efecto real y sustantivo sobre que se desea comprar en términos de alimentos, no cabe duda que mientras menos tiempo pase la pareja en el hogar, y en especial la esposa, más necesidad habrá de alimentos pre-procesados a todo nivel social y de facilidades industriales y de restaurantes que asuman el papel de transformadores de alimentos que en el pasado han tenido las sirvientas y las amas de casa al estilo latino.

Lo interesante de este proceso es que no solo, generara la necesidad por alimentos preprocesados o totalmente listo para ingerir, sino que por la sedentariedad de las sociedades urbanas, las características orgánicas de muchos alimentos tendrán que ser modificadas, sustantivamente. Los llamados alimentos sanos, hoy exclusividad de las sociedades desarrolladas serán cada vez más demandados por los habitantes urbanos

de la región.

Esto que parecerá una locura para muchos aferrados al pasado, ya tendría hoy una justificación, en el hecho que los principales clientes de la región en términos alimentarios, ya son países con más del 90% de sus habitantes en ciudades, los cuales ya demandan la clase de productos que describimos o sea que no solo serían productos con potencial interno de venta sino con una demanda real a nivel de los países más desarrollados.

Un elemento que se deriva de lo anterior, es la necesidad de alimentos, buenos, abundantes y baratos para abastecer estas grandes concentraciones urbanas, que ya existen y que sin duda se consolidarán en la próxima década. El sector debe de olvidar, de una vez por todas, los privilegios y beneficios que otrora disfrutó. Es de suponer, que los habitantes urbanos que serán definitivamente mayoritarios en la próxima década, tengan poca o ninguna simpatía, por quien produce, como lo hace, o como se organiza para hacerlo. El patrón de medida final será como es lógico, el producto obtenido y sus características de precio y calidad.

El sector además, tradicionalmente ha sido concebido, como un sector, de oligarcas por un lado, campesinos sin tierra por otro y de conflictos y subsidios permanentes, o sea la imagen de que disfrutaran sus habitantes ante el habitante urbano no es la mejor. Por otra parte, al estar estos preocupados por su crisis económica, van a ver con poca o ninguna simpatía, a personas, empresas o grupos, que busquen privilegios especiales a costa de los contribuyentes urbanos ya mayoritarios en muchos países.

Por otra parte quienes emigraran poseerán un sesgo anti-agrícola real, ya que ellos en la gran mayoría de los casos, saldrán del propio sector rural en busca de una vida mejor y por lo tanto no es esperable, que sientan mucha simpatía por quienes, les pidan sacrificios para que otros puedan, continuar disfrutando de los privilegios que reales o imaginarios, los habitantes urbanos entienden existen que el sector rural disfrutaba.

7A.

#### **LA DÉCADA DE LOS MEGA-BLOQUES DE PRODUCTORES, EXPORTADORES E IMPORTADORES.**

Los procesos de urbanización y de crecimiento poblacional, tenderán a concentrar aún más la producción, las exportaciones y las importaciones en unos pocos países. De hecho, los 11 países con más del 60% de población urbana, representan ya el 85%, de la población total de la región, estos países a su vez producen entre el 60 y el 80% de los alimentos de la región, exportan más del 80% de los productos agropecuarios e importan el 95% de los productos de agropecuario.

Sin embargo, si bien es cierto que no importara quien produzca y como se organiza la producción y que se consolidaran los megabloques, creemos que existe el peligro real de las deseconomías de escala y de que los monopolios reales o virtuales que ya existen se consoliden y aumenten en detrimento de los consumidores.

Las experiencias existentes indicarían, que la integración económica/empresarial es más eficiente que la absorción por razones de orden gerencial y administrativo.

Los megabloques sin embargo generan una realidad práctica, y es el hecho de que en los diálogos comerciales, los países pequeños que deseen mantener, su individualidad serán marginados, y solo tendrán cabida aunque parezca duro quienes presenten un

frente económico unificado, quizás no por el volumen, sino por la capacidad de HACER BULLA política que tendrán los países pequeños unidos.

La respuesta a la pregunta de si es beneficiosa la unión de los países pequeños, ante un mundo de bloques económicos consolidados, no es si se unen o no, la respuesta es como hacerlo lo más rápido posible, y generando los menos problemas, pero hacerlo a la velocidad de la luz, si desean simplemente sobrevivir.

Pareciera interesante en este proceso de integración acelerada, que tendrán que enfrentar los países, más pequeños del hemisferio, pensar seriamente en las especializaciones complementarias, en términos productivos y de transformación de productos. Esto se facilitaría el pensar y operar como parte de procesos encadenados, donde la especialización ante la apertura aplique el concepto del AUTO GLOBAL a la producción y transformación de productos agropecuarios y que miren a los mercados globales al interior del bloque como el mercado de planificación de las inversiones en una primera etapa y a la región y al mundo como una segunda.

7.5.

#### LA DÉCADA DE LAS CADENAS AGROALIMENTARIAS.

La urbanización de los países en desarrollo y la globalización de las economías con todas, las imperfecciones que estos dos procesos tienen, ya han generado unos niveles de transformación en la producción de la región que sin duda alguna plantean, actualmente que, la transformación de los productos del agro ya representan un valor igual al de las materias primas. La agroindustria es hoy, un de los sectores más dinámicos del sector manufacturero regional.

Es importante que industriales y agricultores, dejen de pelear y comprendan que son parte de cadenas agroalimentarias y que ellas son las que definen la nueva ruralidad de la región. Se pasará si lo hacemos en forma inteligente del concepto sector rural al de sector alimentario, ya que la urbanización hará perder a la agricultura como generadora de materias primas alimentarias su individualidad económica, además convalidará al productor de materias primas, la alianza estratégica y económica con quienes transforman los productos del agro, dados los nuevos centros de poder político, financiero y económico.

Las cadenas agroalimentarias como mecanismos conceptual y como base para la planeación estratégica, la operación, y las decisiones de inversión para la modernización y desarrollo de las economías nacionales serán la base de la nueva ruralidad de corte urbano y bastante menos empírica que la actual, que será la tónica del accionar del sector en los noventa.

Las cadenas agroalimentarias que ya existen de facto se consolidarán y las nuevas que emergerán responderán a la necesidad de fabricar productos, a los cuales previamente se le haya auscultado las posibilidades y que respondan a los deseos de los consumidores en lugar de los productos improvisados que eran la tónica en economías rurales, con sectores urbanos poco organizados y con necesidades de hecho bastante rudimentarias, y que cuando se sofisticaban buscaban en los mercados de importación o en el exterior su satisfacción.

La satisfacción de los nuevos patrones de consumo urbano, requerirán además por su complejidad y necesidades tecnológicas y de recursos humanos capacitados en habilidades de corte gerencial y empresarial, que no han sido la costumbre en la región

donde los hijos, que las familias de dedicaban a la agricultura eran los que muchas veces no deseaban hacer otra cosa de alta tecnología empresarial y económica.

La agricultura agroalimentaria integrada al comercio mundial y que suplirá las nuevas necesidades agroalimentarias locales y externas, requerirán de una visión empresarial del negocio agrícola, lo cual es bastante diferente a lo que se ha venido planteando hasta la fecha.

## 7.6.

### LA DÉCADA DE LA INTERNALIZACION DE LAS EXTERNALIDADES: ALIMENTOS Y AMBIENTE.

La Cumbre de la Tierra, de reciente celebración ha puesto de manifiesto al menos la urgencia y globalidad del problema del deterioro medio ambiental. El que ha sido resaltado ya a través de muchos estudios de hecho, en los 16 años pasados deforestamos y cambiamos de uso 132 millones de hectáreas y perdimos 50 millones de hectáreas de bosque.

La reducción por otra parte ha sido, masiva ya que la disponibilidad per capita de hectáreas de bosque, se ha reducido en la región en un 36%, y hay zonas como la América Central en que esto se eleva a un 50 o mas porciento. Lo que a los países desarrollados tomo, cerca de un siglo en destruir, la América al sur del Río Grande lo logro en escasos 20 años. La tecnología actual demostró lo eficiente puede ser cuando se propone destruir un area cubierta de bosque.

La región por otra parte, ha demostrado palpablemente que en términos productivos podría ser sujeta de una profunda mejora. Los 27 kgs de carne por hectárea de pasto y los 500 a 2000 kgs de leche por vaca por lactancia distan bastante de ser el orgullo productivo que imaginamos. El riego y la fertilización están por dar frutos y en general hemos destruido el bosque a pasos agigantados usando aun mas del 90% de la madera que cortamos con propósitos energéticos.

Esta reducción del stock de capital de recursos naturales que se ha efectuado deberá, ser costeadada he incluida como parte de los costos de producción si queremos reflejar el costo ecológico-económico de los bienes y servicios que consumimos, para que estos nuevos criterios permitan la resignación de los recursos escasos de las economías nacionales, hacia actividades que realmente reflejen en sus costos los verdaderos valores.

Las externalidades ya no vienen a costo cero, de hecho nunca fue así sin embargo era mas fácil, mientras todo pareció ser abundante, operar con esos criterios que intentar, procesos de valoración mas difíciles y complicados, los que sin duda alguna pondrían en desventaja a los países mas pobres del planeta en términos de su capacidad de competir según creen muchos.

Podríamos especular sin embargo, que una acción conjunta en este sentido podría hacer repensar a los países desarrollados sus patrones de consumo y quizás si tuviesen que pagar, el costo real por los recursos naturales de otras regiones que hoy usufructúan a costo irreales y/o tener que expoliar los propios quizás generarían tecnologías alternativas menos destructores y dilapidadoras de recursos naturales, de las cuales al final nos beneficiaríamos todos.

Parece central resaltar, que de enfrentar los problemas anteriores internalizando las externalidades, probablemente replantearíamos, la esencia misma de la competitividad, transformando esta de una competitividad económica y comercial, a una competitividad sostenible, en el estricto sentido de la palabra. Sabemos de sobra, que el concepto no será ni fácil de operacionalizar ni fácil de aceptar, por aquellos que explotan los recursos naturales como si estos tuvieron un costo y productividad marginal de cero para la sociedad, que hoy ya es el planeta y no este o aquel país.

Una transformación como la propuesta, requiere no solo, redefinir los sistemas de análisis económico, pero sobre todo requiere replantear los sistemas estadísticos, para que reflejen las externalidades como internalizadas y den una medida real de la verdadera riqueza de la nueva sociedad.

Esto obligara a redefinir los conceptos de riqueza y bienestar en términos mas humanos donde el espíritu y la cultura comiencen a importar tanto como el automóvil y el horno micro-onda.

7.7.

#### **LA DÉCADA DE LA INTERNACIONALIZACION DE LAS ECONOMÍAS REGIONALES.**

Por razones explicables de orden social, político, económico e infraestructural, las economías de los países de la región se habían mantenido enclaustradas: las barreras arancelarias, los regímenes de protección económica y no económica y la dificultad física para mover capitales, recursos humanos, físicos y tecnológicos crearon un mundo que era fácilmente convertido en parcelas físicas o económicas de este o aquel político de turno.

Los noventa verán la internacionalización del mundo económico, financiero y tecnológico donde sin duda alguna aparecerán porque no decirlo, mega-bloques financieros y de comercialización de insumos y productos que decidirán desde los lugares mas remotos del planeta, las características, productos, volúmenes y épocas de la producción agrícola regional en especial la de los países pequeños, cuyos mercados internos por su tamaño, los convierte en unidades económicas inviables, en un mercado abierto.

Los sistemas agroalimentarios por su complejidad integralidad técnica, económica y financiera requieren niveles de recursos, que superan las posibilidades de muchas naciones estados de la región y de los inversionistas nacionales. Por otra parte los procesos productivos de actividades de exportación agropecuarias ya sean productos frescos o transformados dependerán de lo que en los mercados consumidores se plantee y se decida y esa realidad tendrán que internalizarla quienes están a cargo de las nuevas empresas nacionales con nexos comerciales, técnicos y financieros con el exterior.

Esta realidad obligara a la profesionalización de la agricultura de la región con todo lo que ello implica. La acción futura dependerá en su éxito de la capacidad de adaptarse a esta nueva realidad que tengan los productores nacionales a estos fenómenos.

La agricultura aislada, tradicional y de subsistencia será retada por la comercial. Los agricultores pocos privilegios especiales pueden esperar del habitante urbano o del inversionista transnacional. Esta realidad es bueno que se entienda, ya que de ella nadie escapara, ni campesinos pobres, empresas transnacionales o grandes empresarios.

7.8.

#### **LA DÉCADA DE LA CONCERTACION Y LA NEGOCIACIÓN.**

La transnacionalización de las economías agrícolas de la región y su integración en cadenas agroalimentarias obligara al sector agropecuario y a sus integrantes a buscar el dialogo hacia adentro del sector si desean sobrevivir como unidades productivas e integrarse al mundo económico de los años noventa. Por otra parte concertando y dialogando es la única opción para manejar, los diálogos externos con los mega-bloques productores y comercializadores

7.9.

#### **LA DÉCADA DE LA DEMOCRACIA ECONÓMICA Y LA MODERNIZACION SOSTENIBLE.**

La América al sur del Río Grande, ha tenido entre una de sus características mas prominentes, la de que ha sido posible que hayan existido regímenes y países apegados a las mas estrictas normas de democracia política, donde la democracia económico ha sido un mito real y verdadero.

Cabria preguntarse si la redefinición del papel del estado, transitando hoy por la senda que nos lleva del ESTADO AL MERCADO; que será la tónica en los noventa, continuara siendo concebida y operada, dentro de los patrones de libertad política sin libertad económico como hasta la fecha a ocurrido y ocurre en muchas partes de la región.

El mercado tiene sistemas de participación y de libertad económico que ya han probado desde hace bastante tiempo ser operables, la participación accionaria y gerencial de los empleados a mostrado ser una realidad operativa, que desde luego es poco atractiva a quienes detentan el poder político en muchas partes del hemisferio en el sector agrícola como tradicionalmente se ha concebido este.

Parece lógico pensar que en la medida que se desarrollen cadenas agroalimentarias las cuales por su naturaleza y complejidad mezclaran , personas e instituciones de diferentes orígenes políticos, económicos, étnico y sociales será mas factible llegar a encontrar soluciones económicas para reducir la pobreza de la región, que desde el punto de vista ético y moral nos debe agobiar. No es posible que 175 millones de seres humanos de los 432 que tiene la región, no tengan un pedazo de pan que llevarse a la boca.

La solución sin embargo, es democratizar los capitales para financiar la modernización, de lo contrario la modernización de las economías regionales será otro deseo mítico e inalcanzable, como piensan muchos. Por otra parte solo se apoya, se cuida y se hace progresar lo que se posee o se siente en realidad como propio. La ciencia, la política y la economía deberán de dialogar y entenderse para cuidar de la ecología del planeta. De no ser así, la ecología acabara con la ciencia, la política y la economía.

## **7.10. LA DÉCADA DE LA TRANSICIÓN DEL ESTADO AL MERCADO.**

La agricultura de la región, ha sido quizás uno de los sectores que mayor apoyo institucional ha recibido del estado en las últimas tres décadas. Los agricultores se acostumbraron a servicios y bienes gratuitos y además a que en muchas de las actividades de carácter tecnológico, de financiación y de provisión de cierto tipo de servicios, el estado interviniera activamente en su favor, mediante sistemas específicos que fueron creados con tales propósitos.

Los noventa será una época donde por política y por economía el estado se retirara de la prestación de muchos de los servicios que el estado brindaba a ciertos grupos de productores. Esta situación creará temporalmente una clara presión de carácter político sobre los sectores de decisión que buscarán mantener los privilegios y subsidios, ya sea utilizando razones reales o ideadas.

La verdad es que el estado llegó a su límite. Por una parte se desean más servicios y por otra los productores agrícolas e industriales y los ya mayoritarios habitantes urbanos, se niegan a pagar más impuestos. Esta contradicción tiene una sola solución la de transferir al sector privado, los procesos y actividades productivas en que el estado, ha estado tradicionalmente envuelto y a que a la gente le comience a costar lo que en el pasado les resultaba gratis.

El proceso de redefinición de la acción del estado debe de ir acompañado de una clara acción en beneficio de quienes se verán más afectados y que son sin duda alguna los pequeños productores y campesinos y los pobres rurales.

La focalización de los subsidios es la opción a las subvenciones indiscriminadas que hoy cuestan millones al estado y rara vez logran sus objetivos de justicia y equidad social.

El sector público agrícola de los noventa deberá promover, facilitar y garantizar la acción social del sector privado pero no sustituirlo esta forma de accionar deberá ser internalizada y aprovechada en toda su riqueza operativa pero esto requiere un profundo cambio de mentalidad de los servidores públicos sectoriales y de los productores y esto no será fácil en especial si aceptamos que en el sector quienes van quedando son los que menos deseos tienen de modificar sus patrones de actuación por edad y costumbre.

## **7.11. LA AGRICULTURA DE HÉROE A VILLANO.**

La década de los noventa, como hemos visto comienza con una agricultura diferente, que es parte del mundo y no eje del mundo. Son menos en número los productores agropecuarios, tienen menos poder político, operan en un mundo de rápidos cambios tecnológicos, donde la confrontación ideológica ha sido sustituida por la confrontación entre bloques económicos, con la población urbanizada o en proceso de urbanización, y debiendo hacer en una escasa década, lo que no se ha podido hacer en más de un siglo.

El ser humano, es ingenioso y creativo y ha demostrado muchas veces su capacidad de adaptación y superación ante situaciones que parecieron en su momento insostenibles. Se puede destruir el medio que nos rodea y legar a las generaciones



futuras,un mundo en caos y confirmar lo que ya muchos creen,que el sector ya no es el héroe que antes fue sino el villano que todos piensan.

La opción es o héroe,integrado al mundo y compartiendo las responsabilidades que sobre el destino del planeta le corresponden,o el villano destructor y " que todos piensan que continua siendo. El sector agropecuario es producto de si mismo y sus circunstancias,héroe o villano es la elección.

**ANEXO DE CUADROS.**

CUADRO C.1 POBLACION URBANA Y RURAL.  
PERIODO 1960/1990.

PAIS	POBLACION		1960		POBLACION		1990		CAMBIO EN CAMBIO EN	
	URBANA	RURAL	% URBANO	% RURAL	URBANA	RURAL	% URBANO	% RURAL	PARTICIPA RURAL	PARTICIPA RURAL
									1990/1960	1990/1960
									NUMERO	PORCENTAJE
ARGENTINA	15176	5440	73.6	26.4	27887	4435	86.3	13.7	-18.5	-48.0
BAHAMAS	79	34	69.9	30.1	159	96	62.4	37.6	182.4	25.1
BARBADOS	82	149	35.5	64.5	114	141	44.7	55.3	-5.4	-14.3
BOLIVIA	1346	2082	39.3	60.7	3748	3566	51.2	48.8	71.3	-19.7
BRASIL	32627	39967	44.9	55.1	112643	37725	74.9	25.1	-5.6	-54.4
COLOMBIA	7682	8257	48.2	51.8	23079	9899	70.0	30.0	19.9	-42.1
COSTA RICA	452	784	36.6	63.4	1420	1595	47.1	52.9	103.4	-16.6
CHILE	5217	2473	67.8	32.2	11314	1859	85.9	14.1	-24.8	-56.1
ECUADOR	1519	2894	34.4	65.6	5934	4653	56.0	44.0	60.8	-33.0
EL SALVA	985	1585	38.3	61.7	2332	2920	44.4	55.6	84.2	-9.9
GUATEMALA	1286	2678	32.4	67.6	3628	5569	39.4	60.6	108.0	-10.4
GUYANA	165	404	29.0	71.0	261	494	34.6	65.4	22.3	-7.8
HAITI	573	3102	15.6	84.4	1840	4673	28.3	71.7	50.6	-15.0
HONDURAS	440	1495	22.7	77.3	2245	2893	43.7	56.3	93.5	-27.1
JAMICA	550	1079	33.8	66.2	1319	1202	52.3	47.7	11.4	-28.0
MEXICO	19297	18723	50.8	49.2	64304	24294	72.6	27.4	29.8	-44.3
NICARAGUA	591	902	39.6	60.4	2313	1558	59.8	40.2	72.7	-33.4
PANAMA	455	650	41.2	58.8	1292	1126	53.4	46.6	73.2	-20.8
PARAGUAY	631	1142	35.6	64.4	2030	2247	47.5	52.5	96.8	-18.4
PERU	4597	5334	46.3	53.7	15132	6418	70.2	29.8	20.3	-44.6
REP DOM	977	2254	30.2	69.8	4329	2841	60.4	39.6	26.0	-43.2
SURINAME	283	315	47.3	52.7	173	191	47.5	52.5	-39.4	-0.4
T Y T	190	653	22.5	77.5	839	376	69.1	30.9	-42.4	-60.0
URUGUAY	2034	504	80.1	19.9	2644	450	85.5	14.5	-10.7	-26.8
VENEZUELA	4996	2506	66.6	33.4	17859	1876	90.5	9.5	-25.1	-71.5
TOTAL	102230	105406	49.2	50.8	308838	123097	71.5	28.5	16.8	-43.9
TOTAL POBLACION		207636				431935				
ESTADOS UNIDOS					242660	6564	97.3	2.7		
CANADA					25650	871	96.7	3.3		
					577148	130532	81.6	18.4		

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DEL BID Y LAS NACIONES UNIDAS.

CUADRO C3.C1 IMPORTANCIA DE LOS PAISES RURALES EN EL TOTAL DE LA POBLACION.  
 PERIODO 1990  
 ZONA AMERICA AL SUR DEL RIO GRANDE

PAIS	POBLACION TOTAL	POBLACION URBANA	POBLACION RURAL	1990 % URBANO	1990 % RURAL
BARBADOS	255	114	141	44.7	55.3
SURINAME	364	173	191	47.5	52.5
GUYANA	755	261	494	34.6	65.4
PANAMA	2418	1292	1126	53.4	46.6
JAMAICA	2521	1319	1202	52.3	47.7
COSTA RICA	3015	1420	1595	47.1	52.9
NICARAGUA	3871	2313	1558	59.8	40.2
PARAGUAY	4277	2030	2247	47.5	52.5
HONDURAS	5138	2245	2893	43.7	56.3
EL SALVA	5252	2332	2920	44.4	55.6
HAITI	6513	1840	4673	28.3	71.7
BOLIVIA	7314	3748	3566	51.2	48.8
GUATEMALA	9197	3628	5569	39.4	60.6
ECUADOR	10587	5934	4653	56.0	44.0
56%	61477	28649	32828	46.6	53.4
	14.2	9.3	26.7		
REP DOM	7170	4329	2841	60.4	39.6
T Y T	1215	839	376	69.1	30.9
BAHAMAS	255	159	96	62.4	37.6
URUGUAY	3094	2644	450	85.5	14.5
CHILE	13173	11314	1859	85.9	14.1
VENEZUELA	19735	17859	1876	90.5	9.5
PERU	21550	15132	6418	70.2	29.8
ARGENTINA	32322	27887	4435	86.3	13.7
COLOMBIA	32978	23079	9899	70.0	30.0
MEXICO	88598	64304	24294	72.6	27.4
BRASIL	150368	112643	37725	74.9	25.1
44%	370458	280189	90269	75.6	24.4
TOTAL	431935	308838	123097	71.5	28.5
PARTICIPACION	85.8	90.7	73.3		

CUADRO C4.C1 POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN LA AGRICULTURA.  
 PERIODO 1975/1990  
 UNIDAD %  
 AREA PROMEDIO AMERICA

PAIS	% DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN AGRICULTURA				AUMENTO O DISMINUC 1975/1990
	1975	1980	1985	1990	
TOTAL DE AMERICA DEL SUR	32.2	28.9	26.4	24.2	-24.7
TOTAL DE AMERICA DEL NORTE	5.2	4.4	3.5	2.8	-45.1
TOTAL DE CAM.MEX Y PAN	47.7	43.6	40.3	37.4	-21.6
TOTAL DE ANTILLAS MAYORES	38.0	35.0	32.3	29.7	-30.2
TOTAL DE ANTILLAS MENORES	14.2	10.1	8.4	7.1	-50.4
PROMEDIO AMERICA	27.4	24.4	22.2	20.2	-34.4
REDUCCION QUINQUENAL		3.1	2.2	2.0	

FUENTE: IICA. PROGRAMA. I. EN BASE A ESTADISTICAS DE LA UN/FAO.

CUADRO C5.C1 POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN LA AGRICULTURA.  
 PERIODO 1975/1990  
 UNIDAD %  
 AREA AMERICA DEL SUR

PAIS	% DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN AGRICULTURA				AUMENTO O DISMINUCION 1975/1990
	1975	1980	1985	1990	
ARGENTINA	14.5	13	11.6	10.4	-28.3
BOLIVIA	49.2	46.4	43.9	41.5	-15.7
BRAZIL	37.9	31.2	27.6	24.3	-35.9
CHILE	19.7	16.4	14.3	12.5	-36.5
COLOMBIA	36.5	34	30.5	27.3	-25.2
ECUADOR	44.5	38.6	34.3	30.3	-31.9
GUYANA	29.3	26.7	24.4	22.2	-24.2
PARAGUAY	50.7	48.8	47.5	46.2	-8.9
PERU	43.5	40	37.3	34.7	-20.2
SURINAME	22.3	19.9	18	16.3	-26.9
URUGUAY	17.1	15.7	14.5	13.9	-18.7
VENEZUELA	20.9	16	13.3	11	-47.4
TOTAL DE AMERICA DEL SUR	32.2	28.9	26.4	24.2	-24.7
REDUCCION QUINQUENAL		3.3	2.5	2.2	

FUENTE: IICA. PROGRAMA. I. EN BASE A ESTADISTICAS DE LA UN/FAO.

**CUADRO C6.C1 POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN LA AGRICULTURA.**  
**PERIODO 1975/1990**  
**UNIDAD %**  
**AREA AMERICA DEL NORTE**

PAIS	% DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN AGRICULTURA				AUMENTO O DISMINUC 1975/1990
	1975	1980	1985	1990	
ESTADOS UNIDOS	3.9	3.5	2.8	2.3	-41.0
CANADA	6.5	5.3	4.2	3.3	-49.2
TOTAL DE AMERICA DEL NORTE	5.2	4.4	3.5	2.8	-45.1
REDUCCION QUINQUENAL		0.8	0.9	0.7	

FUENTE: IICA. PROGRAMA. I. EN BASE A ESTADISTICAS DE LA UN/FAO.

CUADRO C7.C1 POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN LA AGRICULTURA.  
 PERIODO 1975/1990  
 UNIDAD %  
 AREA CENTRO AMERICA, MEXICO, PANAMA Y BELIZE

PAIS	% DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN AGRICULTURA				AUMENTO O DISMINUC 1975/1990
	1975	1980	1985	1990	
MEXICO	40.3	36.5	33.2	30	-25.6
GUATEMALA	59.1	56.8	54	51.2	-13.4
EL SALVADOR	49.2	42.5	39.7	36.5	-25.8
HONDURAS	62.7	60.5	57.8	55	-12.3
NICARAGUA	49.1	46.6	42.4	40	-18.5
COSTA RICA	36.6	30.8	27.1	23.8	-35.0
PANAMA	36.6	31.7	28.2	25	-31.7
TOTAL DE CAM. MEX Y PAN	47.7	43.6	40.3	37.4	-21.6
REDUCCION QUINQUENAL		4.0	3.3	3.0	

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A ESTADISTICAS DE LA UN/FAO.



CUADRO C8.C1 POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN LA AGRICULTURA.  
 PERIODO 1975/1990  
 UNIDAD %  
 AREA ANTILLAS MAYORES

PAIS	% DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN AGRICULTURA				AUMENTO O DISMINUC 1975/1990
	1975	1980	1985	1990	
CUBA	26.6	23.7	21.3	19.2	-27.8
HAITI	72.2	70	66.9	63.8	-11.6
REPUBLICA DOMINICANA	50.3	45.8	40.7	35.8	-28.8
JAMAICA	32.1	31.4	29.2	27	-15.9
PUERTO RICO	8.7	3.9	3.3	2.9	-66.7
TOTAL DE ANTILLAS MAYORES	38.0	35.0	32.3	29.7	-30.2
REDUCCION QUINQUENAL		3.0	2.7	2.5	

FUENTE: IICA. PROGRAMA. I. EN BASE A ESTADISTICAS DE LA UN/FAO.

**CUADRO C9.C1 POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN LA AGRICULTURA.**  
**PERIODO 1975/1990**  
**UNIDAD %**  
**AREA ANTILLAS MENORES**

PAIS	% DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN AGRICULTURA				AUMENTO O DISMINUC 1975/1990
	1975	1980	1985	1990	
BARBADOS	14	9.9	8.1	6.6	-52.9
T Y T	14.4	10.2	8.7	7.5	-47.9
TOTAL DE ANTILLAS MENORES	14.2	10.1	8.4	7.1	-50.4
REDUCCION QUINQUENAL		4.1	1.7	1.3	

FUENTE: IICA. PROGRAMA. I. EN BASE A ESTADISTICAS DE LA UN/FAO.

Cuadro C10.C1 Importancia de la PEAA en 8 países seleccionados.  
 Periodo 1990

País	Z	Numero 1000	Origen del PIB	
			Servicios Z	Rec Mat Z
Colombia	27.3	2885	49	24
Peru	34.7	2443	51	11
Mexico	30	9340	57	11
Brasil	24.3	13366	50	12
Uruguay	13.9	162	64	11
Chile	12.5	585	60	15
Argentina	10.4	1197	48	20
Venezuela	11	750	56	20
Promedio y Total	20.5	30728	54.4	15.5

Fuente: IICA. Programa I. En base a datos del BID y la FAO.

CUADRO C11.C1 AMERICA LATINA: PRODUCTO INTERNO BRUTO, POR SECTOR DE ORIGEN.  
 PERIODO. 1981/1990  
 UNIDAD MILLONES DE DOLARES DE 1988

SECTOR DE ORIGEN	1981		1986		1990		AUMENTO O DISMINUCIO EN EL PERIODO
	\$	%	\$	%	\$	%	
AGROPECUARIO	76339	9.95	80603	9.84	87621	10.46	5.13
INDUSTRIAL	285418	37.19	306252	37.40	305734	36.49	-1.88
MINERIA	25506	3.32	29174	3.56	33574	4.01	20.57
MANUFACTURA	191079	24.90	210946	25.76	207181	24.72	-0.69
CONSTRUCCION	57760	7.53	50722	6.19	47026	5.61	-25.43
ELECTRICIDAD	11073	1.44	15410	1.88	17953	2.14	48.51
SERVICIOS	366792	47.79	389115	47.52	402260	48.01	0.45
FINANZAS	105127	13.70	121309	14.82	122345	14.60	6.60
COMERCIO	125471	16.35	124164	15.16	125888	15.02	-8.10
TRANSPORTE	42623	5.55	46996	5.74	54667	6.52	17.48
GOBIERNO	41968	5.47	46565	5.69	49908	5.96	8.92
OTROS	51604	6.72	50081	6.12	49451	5.90	-12.23
RESIDUO	38975	5.08	42842	5.23	42336	5.05	-0.51
TOTAL	767524	100	818812	100	837951	100	3.1935458

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A CIFRAS DE: BID. PROGRESO ECONOMICO Y SOCIAL 1991.

CUADRO C12.C1 AMERICA LATINA: PRODUCTO INTERNO BRUTO, POR SECTOR DE ORIGEN EN ORDEN DE DESEMPEÑO  
 PERIODO. 1981/1990  
 UNIDAD MILLONES DE DOLARES DE 1988

SECTOR DE ORIGEN	1981		1986		1990		AUMENTO O DISMINUCIO EN EL PERIODO
	\$	%	\$	%	\$	%	
ELECTRICIDAD	11073	1.52	15410	1.99	17953	2.26	48.47
MINERIA	25506	3.50	29174	3.76	33574	4.22	20.54
TRANSPORTE	42623	5.85	46996	6.06	54667	6.87	17.45
GOBIERNO	41968	5.76	46565	6.00	49908	6.27	8.90
FINANZAS	105127	14.43	121309	15.63	122345	15.38	6.57
AGROPECUARIO	76339	10.48	80603	10.39	87621	11.01	5.10
MANUFACTURA	191079	26.23	210946	27.18	207181	26.04	-0.71
COMERCIO	125471	17.22	124164	16.00	125888	15.82	-8.12
OTROS	51604	7.08	50081	6.45	49451	6.22	-12.25
CONSTRUCCION	57760	7.93	50722	6.54	47026	5.91	-25.45
TOTAL	728550	100	775970	100	795614	100	9.21

NOTA: PARA EL ORDENAMIENTO SE ELIMINO EL RESIDUO Y LOS TOTALES POR GRANDES CATEGORIAS.  
 FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A ESTADISTICAS DE BID PROGRESO ECONOMICO Y SOCIAL 1991.

CINCO C13.C1 IMPORTANCIA DEL SECTOR AGROPECUARIO, FORESTAL Y PESQUERO EN EL VALOR AGREGADO DE LA REGION, 1981

ZONA REGION

PERIODO 1981/1990

PAIS		VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	
		AGREGADO	AGREGADO	AGREGADO	AGREGADO	AGREGADO	AGREGADO	AGREGADO	AGREGADO	AGREGADO	AGREGADO	
		SECTOR	SECTOR	SECTOR	SECTOR	SECTOR	SECTOR	SECTOR	SECTOR	SECTOR	SECTOR	
		MANUFACT		CONSTRUC		ELEC, G Y A		COMERCIO		TRANS Y CO	SER FIN	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	
REGION	1981	191079	26	57760	8	11073	2	125471	17	42623	6	105127
REGION	1986	210946	27	50772	7	15410	2	124164	16	46996	6	121309
REGION	1990	207181	26	47026	6	17953	2	125888	16	54667	7	122345
PROMEDIO		203069	26	51853	7	14812	2	125174	16	48095	6	116260

NOTA: SERVICIOS (ELEC, GAS, AGUA, COMERCIO, TRANSPORTE, SERVICIOS FINANCIEROS)

RECURSOS NATURALES (MINAS, CANTERAS, FORESTALES, AGRICULTURA, PESCA)

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DEL BID. PROGRESO ECONOMICO Y SOCIAL DE AMERICA LATINA.

VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR OTROS SERVIC	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR MINAS Y CANT	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR AGRI, FOR Y PESQ	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO PAIS TOTAL	VALOR AGREGADO PAIS TOTAL	***** ***** *****	VALOR AGREGADO PAIS MANUFAC
Z	#	Z	#	Z	#	Z	#	Z	#	Z	*****	Z
14	41968	6	51597	7	25506	4	76339	10	728543	100	*****	26
16	46565	6	50081	6	29174	4	80603	10	776020	100	*****	27
15	49908	6	49451	6	33574	4	87621	11	795614	100	*****	26
15	46147	6	50376	7	29418	4	81521	11	766726	100	*****	26

\*\*\*\*\*

VALOR AGREGADO PAIS CONSTRUC	VALOR AGREGADO PAIS GOBIERNO	VALOR AGREGADO PAIS SERVICIOS	VALOR AGREGADO PAIS RECURSOS NATURALES	VALOR AGREGADO PAIS TOTAL
Z	Z	Z	Z	Z

\*\*\*\*\*

8	6	46	14	100
7	6	46	14	100
6	6	47	15	100
7	6	46	14	100

\*\*\*\*\*



CUADRO C.4.C1 IMPORTANCIA DEL SECTOR AGROPECUARIO, FORESTAL Y PESQUERO EN EL VALOR AGREGADO DE LA REGION, 1981  
 ZONA REGION  
 PERIODO 1981

PAIS	VALOR AGREGADO SECTOR MANUFACT		VALOR AGREGADO SECTOR CONSTRUC		VALOR AGREGADO SECTOR ELEC, G Y A		VALOR AGREGADO SECTOR COMERCIO		VALOR AGREGADO SECTOR TRANS Y CO		VALOR AGREGADO SECTOR SER FIN
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#
ARGENTINA	22235	26	10532	13	1602	2	13295	16	5270	6	5437
BARBADOS	127	11	80	7	28	2	244	21	90	8	0
BOLIVIA	909	14	239	4	58	1	640	10	595	9	676
BRASIL	80278	32	22619	9	5017	2	21127	8	10429	4	67658
COLOMBIA	7399	22	1989	6	729	2	5243	16	3092	9	4173
COSTA RICA	840	21	144	4	98	2	783	20	171	4	409
CHILE	5329	20	1249	5	654	2	4923	19	1095	4	4736
ECUADOR	2709	23	538	5	3	0	2526	22	973	8	566
EL SALVADOR	901	17	137	3	91	2	1855	34	223	4	399
GUATEMALA	1209	16	281	4	128	2	2036	27	510	7	604
GUYANA	85	17	31	6	0	0	42	8	29	6	19
HAITI	374	16	130	6	17	1	408	18	45	2	219
HONDURAS	463	14	187	6	52	2	562	17	213	6	467
JAMAICA	546	18	242	8	73	2	654	22	189	6	239
MEXICO	44001	27	8527	5	1433	1	49542	30	12122	7	7875
NICARAGUA	517	20	72	3	18	1	843	32	145	5	161
PANAMA	394	8	366	8	177	4	689	15	770	16	735
PARAGUAY	897	18	318	6	88	2	1433	28	182	4	137
PERU	10318	32	2672	8	171	1	5509	17	1130	3	0
REP. DOM.	851	19	367	8	84	2	769	17	381	8	378
SURINAME	200	15	101	7	58	4	404	30	92	7	110
T Y T	804	11	1269	18	57	1	1266	18	489	7	968
URUGUAY	1847	24	401	5	167	2	1057	14	536	7	466
VENEZUELA	7846	14	5267	9	271	0	9620	17	3856	7	8696
REGION 1981	191079	26	57760	8	11073	2	125471	17	42623	6	105127

NOTA: SERVICIOS (ELEC, GAS, AGUA, COMERCIO, TRANSPORTE, SERVICIOS FINANCIEROS)

RECURSOS NATURALES (MINAS, CANTERAS, FORESTALES, AGRICULTURA, PESCA)

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DEL BID. PROGRESO ECONOMICO Y SOCIAL DE AMERICA LATINA.

VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR OTROS SERVIC	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR MINAS Y CANT	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR AGRI, FOR Y PESQ	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO PAIS TOTAL	VALOR AGREGADO PAIS TOTAL	***** ***** ***** *****	VALOR AGREGADO PAIS MANUFAC
%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	*****	%
6	0	0	11756	14	3507	4	10516	12	84150	100	*****	26
0	192	16	329	28	5	0	89	8	1184	100	*****	11
11	420	7	498	8	813	13	1513	24	6361	100	*****	14
27	22869	9	-6473	-3	3147	1	26132	10	252803	100	*****	32
12	2500	7	1745	5	653	2	6196	18	33719	100	*****	22
10	587	15	206	5	0	0	708	18	3946	100	*****	21
18	1077	4	3619	14	2137	8	1519	6	26338	100	*****	20
5	846	7	993	9	920	8	1499	13	11573	100	*****	23
7	357	7	600	11	8	0	823	15	5394	100	*****	17
8	410	5	458	6	23	0	1885	25	7544	100	*****	16
4	80	16	29	6	77	15	119	23	511	100	*****	17
10	73	3	236	10	25	1	741	33	2268	100	*****	16
14	191	6	447	13	51	2	729	22	3362	100	*****	14
8	303	10	81	3	476	16	177	6	2980	100	*****	18
5	3072	2	18642	11	4675	3	13785	8	163674	100	*****	27
6	74	3	0	0	19	1	788	30	2637	100	*****	20
16	685	15	400	9	8	0	443	9	4667	100	*****	8
3	188	4	434	8	22	0	1420	28	5119	100	*****	18
0	2179	7	7673	23	846	3	2175	7	32673	100	*****	32
8	430	10	228	5	222	5	791	18	4501	100	*****	19
8	211	16	0	0	37	3	138	10	1351	100	*****	15
14	737	11	241	3	1017	15	160	2	7008	100	*****	11
6	0	0	2312	30	0	0	833	11	7619	100	*****	24
15	4487	8	7142	12	6817	12	3160	6	57162	100	*****	14
14	41968	6	51597	7	25506	4	76339	10	728543	100	*****	26

*****				
VALOR AGREGADO PAIS CONSTRUC	VALOR AGREGADO PAIS GOBIERNO	VALOR AGREGADO PAIS SERVICIOS	VALOR AGREGADO PAIS RECURSOS NATURALES	VALOR AGREGADO PAIS TOTAL
Z	Z	Z	Z	Z
*****				
13	0	44	17	100
7	16	58	8	100
4	7	39	37	100
9	9	39	12	100
6	7	44	20	100
4	15	42	18	100
5	4	57	14	100
5	7	44	21	100
3	7	59	15	100
4	5	50	25	100
6	16	23	38	100
6	3	41	34	100
6	6	52	23	100
8	10	41	22	100
5	2	55	11	100
3	3	44	31	100
8	15	59	10	100
6	4	44	28	100
8	7	44	9	100
8	10	41	23	100
7	16	49	13	100
18	11	43	17	100
5	0	60	11	100
9	8	52	17	100
8	6	46	14	100
*****				

CUADRO C15.C1 IMPORTANCIA DEL SECTOR AGROPECUARIO, FORESTAL Y PESQUERO EN EL VALOR AGREGADO DEL LA REGION, 1986

PAIS	VALOR AGREGADO SECTOR MANUFACT		VALOR AGREGADO SECTOR CONSTRUCC		VALOR AGREGADO SECTOR ELEC, G Y A		VALOR AGREGADO SECTOR COMERCIO		VALOR AGREGADO SECTOR TRANS Y CO		VALOR AGREGADO SECTOR SER FIN
	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$
ARGENTINA	24439	30	5777	7	2073	3	12450	15	5688	7	4795
BARBADOS	120	10	73	6	38	3	252	20	107	9	0
BOLIVIA	751	13	158	3	71	1	658	11	674	12	575
BRASIL	96587	32	24809	8	7715	3	24628	8	14734	5	83069
COLOMBIA	8587	22	2833	7	877	2	5708	14	3433	9	4698
COSTA RICA	915	21	138	3	124	3	890	21	196	5	471
CHILE	5242	21	999	4	803	3	4056	16	1121	4	3715
ECUADOR	2624	21	508	4	5	0	2502	20	1163	9	584
EL SALVADO	906	17	135	3	103	2	1713	33	232	4	438
GUATEMALA	1128	16	124	2	152	2	1763	25	508	7	650
GUYANA	56	13	26	6	0	0	29	7	29	7	19
HAITI	344	15	134	6	21	1	389	17	38	2	224
HONDURAS	516	14	194	5	117	3	468	13	253	7	525
JAMAICA	589	20	263	9	96	3	668	23	230	8	247
MEXICO	41499	26	6217	4	1873	1	43974	28	11428	7	9871
NICARAGUA	534	22	75	3	22	1	755	31	122	5	143
PANAMA	410	8	270	5	231	4	696	13	998	19	878
PARAGUAY	896	17	275	5	127	2	1497	28	209	4	132
PERU	10659	32	2364	7	194	1	6909	21	1157	3	0
REP DOM	861	18	415	9	99	2	783	16	391	8	487
SURINAME	160	13	89	7	61	5	264	22	79	7	110
T Y T	733	13	617	11	82	1	1000	18	503	9	769
URUGUAY	1618	23	169	2	184	3	801	11	507	7	493
VENEZUELA	10830	19	4060	7	341	1	11311	19	3194	5	8417
REGION	210946	27	50772	7	15410	2	124164	16	46996	6	121309

NOTA: SERVICIOS (ELEC, GAS, AGUA, COMERCIO, TRANSPORTE, SERVICIOS FINANCIEROS)

RECURSOS NATURALES (MINAS, CANTERAS, FORESTALES, AGRICULTURA, PESCA)

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DEL BID. PROGRESO ECONOMICO Y SOCIAL DE AMERICA LATINA.

VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR OTROS SERVIC	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR MINAS Y CANT	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR AGRI, FOR Y PESQ	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO PAIS TOTAL	*****VALOR AGREGADO PAIS TOTAL	*****AGREGADO PAIS MANUFAC *****
?	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
6	0	0	12724	15	3281	4	11296	14	82523	100		30
0	206	16	340	27	10	1	103	8	1249	100		10
10	321	6	424	7	494	9	1654	29	5780	100		13
27	25506	8	-7335	-2	5859	2	26878	9	302450	100		32
12	3026	8	1865	5	2070	5	6678	17	39775	100		22
11	584	14	223	5	0	0	765	18	4306	100		21
15	1044	4	3994	16	2456	10	1875	7	25305	100		21
5	900	7	1008	8	1410	11	1765	14	12469	100		21
8	443	8	534	10	8	0	752	14	5264	100		17
9	481	7	449	6	20	0	1816	26	7091	100		16
5	72	17	26	6	41	10	118	28	416	100		13
10	88	4	261	12	2	0	729	33	2230	100		15
15	208	6	467	13	71	2	769	21	3588	100		14
8	271	9	89	3	294	10	182	6	2929	100		20
6	3553	2	19874	13	4932	3	14394	9	157615	100		26
6	97	4	0	0	13	1	704	29	2465	100		22
17	815	15	517	10	6	0	470	9	5291	100		8
3	206	4	452	9	24	0	1447	27	5265	100		17
0	2749	8	6054	18	806	2	2461	7	33353	100		32
10	476	10	264	6	196	4	818	17	4790	100		18
9	262	22	20	2	38	3	125	10	1208	100		13
14	744	13	139	2	884	16	136	2	5607	100		13
7	0	0	2393	34	0	0	801	11	6966	100		23
14	4512	8	5298	9	6259	11	3870	7	58092	100		19
16	46565	6	50081	6	29174	4	80603	10	776020	100		27

*****				
VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
AGREGADO	AGREGADO	AGREGADO	AGREGADO	AGREGADO
PAIS	PAIS	PAIS	PAIS	PAIS
CONSTRUC	GOBIERNO	SERVICIOS	RECURSOS	TOTAL
			NATURALES	
Z	Z	Z	Z	Z
*****				
7	0	46	18	100
6	16	59	9	100
3	6	42	37	100
8	8	41	11	100
7	8	42	22	100
3	14	44	18	100
4	4	54	17	100
4	7	42	25	100
3	8	57	14	100
2	7	50	26	100
6	17	25	38	100
6	4	42	33	100
5	6	51	23	100
9	9	45	16	100
4	2	55	12	100
3	4	42	29	100
5	15	63	9	100
5	4	46	28	100
7	8	43	10	100
9	10	42	21	100
7	22	44	13	100
11	13	44	18	100
2	0	63	11	100
7	8	49	17	100
7	6	46	14	100
*****				

CUADRO C16.C1 IMPORTANCIA DEL SECTOR AGROPECUARIO, FORESTAL Y PESQUERO EN EL VALOR AGREGADO DE LA REGION, 1990  
ZONA REGION  
PERIODO 1990

PAIS	VALOR AGREGADO SECTOR		VALOR AGREGADO SECTOR		VALOR AGREGADO SECTOR		VALOR AGREGADO SECTOR		VALOR AGREGADO SECTOR		VALOR AGREGADO SECTOR	
	MANUFACT		CONSTRUC		ELEC, G Y A		COMERCIO		TRANS Y CO		SER FIN	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	
ARGENTINA	19544	26	3433	5	2272	3	10867	14	5530	7	4785	
BARBADOS	122	9	82	6	44	3	264	20	113	9	0	
BOLIVIA	871	14	193	3	78	1	698	11	754	12	564	
BRASIL	87915	30	22953	8	8893	3	23630	8	18559	6	80954	
COLOMBIA	9992	21	2751	6	1114	2	6470	14	3885	8	5252	
COSTA RICA	1057	21	151	3	151	3	1038	21	266	5	574	
CHILE	6622	21	1351	4	989	3	5591	17	1734	5	4577	
ECUADOR	2666	20	472	4	7	0	2684	20	1323	10	626	
EL SALVADOR	1015	18	147	3	114	2	1862	32	260	5	457	
GUATEMALA	1224	15	180	2	205	2	2023	25	629	8	742	
GUYANA	41	11	27	7	0	0	32	9	30	8	22	
HAITI	303	14	130	6	24	1	384	18	47	2	237	
HONDURAS	627	16	133	3	131	3	499	13	277	7	661	
JAMICA	712	20	414	12	118	3	775	22	268	7	262	
MEXICO	49863	28	7017	4	2304	1	48337	28	13574	8	10876	
NICARAGUA	336	17	58	3	25	1	616	32	102	5	121	
PANAMA	372	8	91	2	238	5	583	12	877	19	828	
PARAGUAY	1065	17	304	5	169	3	1749	27	253	4	143	
PERU	8453	30	2284	8	191	1	4333	15	1055	4	0	
REP DOM	860	17	549	11	86	2	772	15	440	9	626	
SURINAME	150	12	89	7	81	7	221	18	85	7	127	
T Y T	731	14	474	9	90	2	833	16	511	10	518	
URUGUAY	1690	22	203	3	226	3	870	11	558	7	507	
VENEZUELA	10949	18	3543	6	401	1	10757	18	3563	6	8887	
REGION 1990	207181	26	47026	6	17953	2	125888	16	54667	7	122345	

NOTA: SERVICIOS (ELEC, GAS, AGUA, COMERCIO, TRANSPORTE, SERVICIOS FINANCIEROS)

RECURSOS NATURALES (MINAS, CANTERAS, FORESTALES, AGRICULTURA, PESCA)

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DEL BID. PROGRESO ECONOMICO Y SOCIAL DE AMERICA LATINA.

VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR OTROS SERVIC	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR MINAS Y CANT	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO SECTOR AGRI, FOR Y PESQ	VALOR AGREGADO SECTOR	VALOR AGREGADO PAIS TOTAL	VALOR AGREGADO PAIS TOTAL	***** ***** ***** *****	VALOR AGREGADO PAIS MANUFAC
1	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	*****	%
6	0	0	13175	17	3722	5	12451	16	75779	100	*****	26
0	222	17	384	29	8	1	86	6	1325	100	*****	9
9	347	5	406	6	753	12	1702	27	6366	100	*****	14
27	27677	9	-11755	-4	6225	2	30075	10	295126	100	*****	30
11	3760	8	2150	5	3274	7	8063	17	46711	100	*****	21
11	632	13	268	5	0	0	918	18	5055	100	*****	21
14	1077	3	5377	17	2756	9	2208	7	32282	100	*****	21
5	894	7	1092	8	1382	10	2079	16	13225	100	*****	20
8	479	8	568	10	9	0	821	14	5732	100	*****	18
9	558	7	508	6	23	0	2117	26	8209	100	*****	15
6	70	19	24	7	36	10	86	23	368	100	*****	11
11	90	4	207	10	2	0	687	33	2111	100	*****	14
17	234	6	511	13	51	1	835	21	3959	100	*****	16
7	268	7	109	3	476	13	194	5	3596	100	*****	20
6	3468	2	20784	12	5342	3	13903	8	175468	100	*****	28
6	79	4	0	0	12	1	605	31	1954	100	*****	17
18	751	16	433	9	4	0	510	11	4687	100	*****	8
2	254	4	518	8	31	0	1901	30	6387	100	*****	17
6	2138	8	6710	24	628	2	2478	9	28270	100	*****	30
12	514	10	289	6	203	4	797	16	5136	100	*****	17
10	289	23	22	2	49	4	132	11	1245	100	*****	12
10	787	15	178	3	795	16	180	4	5097	100	*****	14
7	0	0	2689	35	0	0	853	11	7596	100	*****	22
15	5320	9	4802	8	7790	13	3942	7	59954	100	*****	18
15	49908	6	49451	6	33574	4	87621	11	795614	100	*****	26



*****				
VALOR AGREGADO PAIS CONSTRUC	VALOR AGREGADO PAIS GOBIERNO	VALOR AGREGADO PAIS SERVICIOS	VALOR AGREGADO PAIS RECURSOS NATURALES	VALOR AGREGADO PAIS TOTAL
%	%	%	%	%
*****				
5	0	48	21	100
6	17	61	7	100
3	5	39	39	100
8	9	41	12	100
6	8	40	24	100
3	13	45	18	100
4	3	57	15	100
4	7	43	26	100
3	8	57	14	100
2	7	50	26	100
7	19	29	33	100
6	4	43	33	100
3	6	53	22	100
12	7	43	19	100
4	2	55	11	100
3	4	44	32	100
2	16	63	11	100
5	4	44	30	100
8	8	43	11	100
11	10	43	19	100
7	23	43	15	100
9	15	42	19	100
3	0	64	11	100
6	9	47	20	100
6	6	47	15	100
*****				

CUADRO C17.C1 ORIGENES DEL PIB:HACIA LA ECONOMIA DE SERVICIOS.  
 ZONA REGION  
 PERIODO 1990

PAIS	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
	AGREGADO	AGREGADO	AGREGADO	AGREGADO	AGREGADO	AGREGADO	AGREGADO
	PAIS	PAIS	PAIS	PAIS	PAIS	PAIS	PAIS
	MANUFAC	CONSTRUC	GOBIERNO	SERVICIOS	GOBIERNO+ SERVICIOS	RECURSOS NATURALES	TOTAL
	%	%	%	%	%	%	%
ARGENTINA	25.8	4.5	0.0	48.3	48.3	21.3	100.0
BARBADOS	9.2	6.2	16.8	60.8	77.5	7.1	100.0
BOLIVIA	13.7	3.0	5.5	39.3	44.7	38.6	100.0
BRASIL	29.8	7.8	9.4	40.8	50.1	12.3	100.0
COLOMBIA	21.4	5.9	8.0	40.4	48.4	24.3	100.0
COSTA RICA	20.9	3.0	12.5	45.4	57.9	18.2	100.0
CHILE	20.5	4.2	3.3	56.6	59.9	15.4	100.0
ECUADOR	20.2	3.6	6.8	43.3	50.1	26.2	100.0
EL SALVADO	17.7	2.6	8.4	56.9	65.2	14.5	100.0
GUATEMALA	14.9	2.2	6.8	50.0	56.8	26.1	100.0
GUYANA	11.1	7.3	19.0	29.3	48.4	33.2	100.0
HAITI	14.4	6.2	4.3	42.6	46.8	32.6	100.0
HONDURAS	15.8	3.4	5.9	52.5	58.4	22.4	100.0
JAMAICA	19.8	11.5	7.5	42.6	50.1	18.6	100.0
MEXICO	28.4	4.0	2.0	54.6	56.6	11.0	100.0
NICARAGUA	17.2	3.0	4.0	44.2	48.3	31.6	100.0
PANAMA	7.9	1.9	16.0	63.1	79.2	11.0	100.0
PARAGUAY	16.7	4.8	4.0	44.3	48.3	30.2	100.0
PERU	29.9	8.1	7.6	43.5	51.0	11.0	100.0
REP DOM	16.7	10.7	10.0	43.1	53.1	19.5	100.0
SURINAME	12.0	7.1	23.2	43.1	66.3	14.5	100.0
T Y T	14.3	9.3	15.4	41.8	57.2	19.1	100.0
URUGUAY	22.2	2.7	0.0	63.8	63.8	11.2	100.0
VENEZUELA	18.3	5.9	8.9	47.4	56.3	19.6	100.0
REGION 1990	18.3	5.4	8.5	47.4	56.0	20.4	100.0

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DEL BID.

CUADRO C18.C1 ECONOMIA AGRARIA :NUEVA SITUACION.  
 ZONA REGION  
 PERIODO 1990

PAIS	% DE LA POBLACION RURAL	% DE LA PEAA EN EL AGRO	% DEL VALOR AGREGADO GENERADO EN EL AGRO
ARGENTINA	13.7	10.0	21.0
BARBADOS	55.3	6.0	7.0
BOLIVIA	48.8	41.0	39.0
BRASIL	25.1	24.0	12.0
COLOMBIA	30.0	27.0	24.0
COSTA RICA	52.9	23.0	18.0
CHILE	14.1	12.0	15.0
ECUADOR	44.0	30.0	26.0
EL SALVADO	55.6	36.0	14.0
GUATEMALA	60.6	51.0	26.0
GUYANA	65.5	22.0	33.0
HAITI	71.7	63.0	33.0
HONDURAS	56.3	55.0	22.0
JAMICA	47.7	27.0	18.0
MEXICO	27.4	30.0	11.0
NICARAGUA	40.2	40.0	32.0
PANAMA	46.6	25.0	11.0
PARAGUAY	52.5	46.0	30.0
PERU	29.8	34.0	11.0
REP DOM	39.6	25.0	19.0
SURINAME	52.6	16.0	15.0
T Y T	30.9	8.0	19.0
URUGUAY	14.5	13.0	11.0
VENEZUELA	9.5	11.0	20.0
PRO/POND	28.5	28.1	20.3

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DEL BID.

CUADRO C19.C1. URBANIZACION Y POBREZA COMPARATIVA DE AMERICA LATINA  
PAIS REGION  
PERIODO 1990

	TOTAL POBLACION MILLON	Z URBANO	POBLACION URBANA MILLON	Z DE POBRES URBANOS	# DE POBRES URBANOS	# HABITANTZ DE RURALES	Z DE POBRES RURALES	# DE POBRES RURALES	RELACION PU/PR
1989									
HAITI	6.5	0.283	1.84	0.36	662	4.6605	0.61	2843	0.23
GUYANA	0.755	0.345	0.26	0.36	94	0.494525	0.61	302	0.31
GUATEMALA	9.1	0.394	3.59	0.36	1291	5.5146	0.61	3364	0.38
HONDURAS	5.1	0.437	2.23	0.36	802	2.8713	0.61	1751	0.46
EL SALVADOR	5.2	0.444	2.31	0.36	831	2.8912	0.61	1764	0.47
BARBADOS	0.255	0.447	0.11	0.36	41	0.141015	0.61	86	0.48
COSTA RICA	3	0.471	1.41	0.36	509	1.587	0.61	968	0.53
SURINAME	0.364	0.474	0.17	0.36	62	0.191464	0.61	117	0.53
PARAGUAY	4.2	0.475	2.00	0.36	718	2.205	0.61	1345	0.53
BOLIVIA	7.3	0.512	3.74	0.36	1346	3.5624	0.61	2173	0.62
JAMAICA	2.5	0.523	1.31	0.36	471	1.1925	0.61	727	0.65
PANAMA	2.4	0.534	1.28	0.36	461	1.1184	0.61	682	0.68
ECUADOR	10.5	0.56	5.88	0.36	2117	4.62	0.61	2818	0.75
NICARAGUA	3.8	0.598	2.27	0.36	818	1.5276	0.61	932	0.88
REPUBLICA DOMINICANA	7.1	0.604	4.29	0.36	1544	2.8116	0.61	1715	0.90
BAHAMAS	0.255	0.624	0.16	0.36	57	0.09588	0.61	58	0.98
TRINIDAD Y TOBAGO	1.2	0.691	0.83	0.36	299	0.3708	0.61	226	1.32
17	0.68								
SUBTOTAL	69.53		33.67		12122.36	35.86		21872.03	0.55
Z									
COLOMBIA	32.9	0.7	23.03	0.36	8291	9.87	0.61	6021	1.38
PERU	21.5	0.702	15.09	0.36	5433	6.407	0.61	3908	1.39
MEXICO	88.5	0.726	64.25	0.36	23130	24.249	0.61	14792	1.56
BRASIL	150.3	0.749	112.57	0.36	40527	37.7253	0.61	23012	1.76
URUGUAY	3.1	0.855	2.65	0.36	954	0.4495	0.61	274	3.48
CHILE	13.1	0.859	11.25	0.36	4051	1.8471	0.61	1127	3.60
ARGENTINA	32.3	0.863	27.87	0.36	10035	4.4251	0.61	2699	3.72
VENEZUELA	19.7	0.905	17.83	0.36	6418	1.8715	0.61	1142	5.62
SUBTOTAL	361.40		274.56		98839.98	86.84		52975.15	1.87
8	0.32								
TOTAL	430.93		308.23		110962.34				

NOTA: Z DE POBREZA URBANA Y RURAL GLOBALES. CEPAL. MAGNITUD DE LA POBREZA EN LOS AÑOS OCHENTA.  
(LC/DG.1653-P), SANTIAGO DE CHILE. MARZO DE 1991.  
FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DEL BID.

CUADRO C1.C2. AGRICULTURA AMPLIADA:  
 PARTICIPACION % DE CADA COMPONENTE  
 EN EL VALOR BRUTO DE PRODUCCION  
 ZONA REGION Y AREAS ESPECIFICAS  
 PERIODO ESTIMACIONES A 1990

PAIS	AGRICUL- TURA AMPLIADA % DEL VBP	AGRICOLA %	AGRO INDUSTRIAL %	TOTAL
BARBADOS	25	42	58	100
HAITI	23	46	54	100
JAMAICA	23	46	54	100
REP DOM	23	46	54	100
T Y T	20	51	49	100
PROMEDIO		46.2	53.8	100
SURINAME	31	34	66	100
GUYANA	23	45	55	100
PROMEDIO		39.5	60.5	100
NICARAGUA	28	38	62	100
COSTA RICA	27	39	61	100
PANAMA	25	43	57	100
GUATEMALA	24	44	56	100
HONDURAS	24	44	56	100
MEXICO	24	44	56	100
EL SALVADO	23	45	55	100
PROMEDIO		42.4	57.6	100
URUGUAY	25	42	58	100
PARAGUAY	23	45	55	100
ARGENTINA	22	47	53	100
CHILE	21	50	50	100
BRASIL	19	55	45	100
PROMEDIO		47.8	52.2	100
PERU	22	47	53	100
ECUADOR	24	43	57	100
COLOMBIA	24	44	56	100
BOLIVIA	23	45	55	100
VENEZUELA	21	51	49	100
PROMEDIO		46.0	54.0	100

FUENTE: IICA. PROGRAMA. I. ELABORACION PROPIA EN  
 BASE A DATOS DE LAS NACIONES UNIDAS

CUADRO C2.C2 PARTICIPACION DE LA AGROINDUSTRIA EN EL VALOR BRUTO DE PRODUCCION DEL SECTOR MANUFACTURERO.  
 PERIODO 1980/1988  
 ZONA PAISES DE LA REGION

Rama Industrial	Argentina		ARGENTINA			Barbados		Barbados
	Valor Bruto de Produccion 1980	%	Argentina Valor Bruto de Produccion 1988	Argentina PARTICIPA DE LA RAMA 1988	AUMENTO O DISMINUC DE LA PARTICIP %	Valor Bruto de Produccion 1980	%	Valor Bruto de Produccion 1987
<b>Subsector Manufacturero</b>								
Productos Alimenticios	5681	18	14180	25	7	72376	9	226267
Bebidas	279	1	1440	3	2	52082	6	109006
Tabaco	3235	10	0	0	-10	0	0	0
Textiles	128	0	1206	2	2	1565	0	5599
Ropa	0	0	0	0	0	482413	59	43911
Cuero y Productos de Cuero	0	0	0	0	0	0	0	0
Zapatos	0	0	0	0	0	0	0	0
Productos de Madera	0	0	0	0	0	0	0	16328
Muebles	0	0	0	0	0	5705	1	0
Productos de papel	1757	5	6933	12	7	15006	2	61229
Productos de Imprenta	0	0	0	0	0	0	0	0
Quimicos Industriales	1808	6	7846	14	8	99917	12	159951
Otros Productos Quimicos	1491	5	3966	7	2	11419	1	33647
Refinados de Petroleo	0	0	0	0	0	0	0	0
Petroleo y Carbon	0	0	0	0	0	0	0	0
Productos de Hule	1053	3	3143	6	2	0	0	0
Productos de Plasticos	9	0	0	0	0	0	0	0
Productos de Pottery,China etc	0	0	0	0	0	0	0	0
Productos de Vidrio	0	0	0	0	0	0	0	0
Productos No Metalicos	1704	5	0	0	-5	10427	1	54439
Hierro y Acero	3639	11	6127	11	-1	0	0	0
Metales Mn Ferricos	0	0	0	0	0	0	0	0
Productos Metalicos	465	1	707	1	0	11967	1	51043
Maquinaria	436	1	774	1	0	31118	4	30924
Maquinaria Electrica	1122	4	0	0	-4	0	0	0
Equipo de Transporte	9140	29	10188	18	-11	6495	1	10364
Bienes Profesionales	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Bienes Manufacturados	0	0	0	0	0	11475	1	4162
Subtotal	31944	100	56510	100	0	811965	100	806870
<b>Sector Agroindustrial</b>								
Productos Alimenticios	5681	18	14180	25	7	72376	9	226267
Bebidas	279	1	1440	3	2	52082	6	109006
Tabaco	3235	10	0	0	-10	0	0	0
Textiles	128	0	1206	2	2	1565	0	5599
Ropa	0	0	0	0	0	482413	59	43911
Cuero y Productos de Cuero	0	0	0	0	0	0	0	0
Zapatos	0	0	0	0	0	0	0	0
Productos de Madera	0	0	0	0	0	0	0	16328
Muebles	0	0	0	0	0	5705	1	0
Productos de papel	1757	5	6933	12	7	15006	2	61229
Productos de Hule	1053	3	3143	6	2	0	0	0
Total	12132	38	26902	48	10	629147	77	462340
<b>Participacion</b>								
Agroindustrias/Total	38		48		10	77		57
Sector Alimentario/Sector Manufacturero	18		25		7	9		28
Sector Alimentario/Sector Agroindustrial	47		53		6	12		49

FUENTE: IICA. PROGRAMA. I. EN BASE A ESTADISTICAS INDUSTRIALES DE LAS NACIONES UNIDAS.

BARBADOS AUMENTO O PARTICIPA DISMINUC DE LA DE LA RAMA PARTICIP 1987		Brasil Valor Bruto de Produccion 1980		Brasil Valor Bruto de Produccion 1984		BRASIL AUMENTO O PARTICIPA DISMINUC DE LA DE LA RAMA PARTICIP 1984		Canada Valor Bruto de Produccion 1980		Canada Valor Bruto de Produccion 1987		CANADA PARTICIPA DE LA RAMA 1987	
%	%		%		%	%		%	%		%		%
28	19	276	8	4260	15	8		26	15	43	14		
14	7	22	1	277	1	0		3	2	6	2		
0	0	14	0	191	1	0		1	1	2	1		
1	1	121	3	1625	6	2		5	3	8	3		
5	-54	47	1	616	2	1		4	2	6	2		
0	0	9	0	252	1	1		0	0	0	0		
0	0	16	0	494	2	1		1	0	1	0		
2	2	33	1	325	1	0		9	5	14	5		
0	-1	27	1	284	1	0		2	1	5	1		
8	6	42	1	831	3	2		13	7	23	7		
0	0	32	1	377	1	0		5	3	12	4		
20	8	274	8	3009	11	3		7	4	13	4		
4	3	42	1	796	3	2		5	3	12	4		
0	0	0	0	3726	14	14		13	7	18	6		
0	0	0	0	0	0	0		0	0	1	0		
0	0	27	1	416	2	1		2	1	3	1		
0	0	33	1	482	2	1		2	1	7	2		
0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		
0	0	73	2	0	0	-2		1	0	2	0		
7	5	0	0	830	3	3		4	2	7	2		
0	0	0	0	3534	13	13		8	4	10	3		
0	0	234	7	0	0	-7		6	4	9	3		
6	5	0	0	1741	6	6		11	6	16	5		
4	0	136	4	0	0	-4		9	5	16	5		
0	0	89	3	1204	4	2		9	5	15	5		
1	0	148	4	1849	7	2		29	16	59	19		
0	0	43	1	0	0	-1		1	1	2	1		
1	-1	1737	50	375	1	-49		2	1	3	1		
100	0	3473	100	27494	100	0		179	100	315	100		

Brasil

Canada

28	19	276	8	4260	15	8		26	15	43	14		
14	7	22	1	277	1	0		3	2	6	2		
0	0	14	0	191	1	0		1	1	2	1		
1	1	121	3	1625	6	2		5	3	8	3		
5	-54	47	1	616	2	1		4	2	6	2		
0	0	9	0	252	1	1		0	0	0	0		
0	0	16	0	494	2	1		1	0	1	0		
2	2	33	1	325	1	0		9	5	14	5		
0	-1	27	1	284	1	0		2	1	5	1		
8	6	42	1	831	3	2		13	7	23	7		
0	0	27	1	416	2	1		2	1	3	1		
57	-20	634	18	9571	35	17		68	38	113	36		
	-20	18		35		17		38		36			
	19	8		15		8		15		14			
	37	44		45		1		39		38			

AUMENTO O DISMINUC DE LA PARTICIP	Chile		Chile		AUMENTO O DISMINUC DE LA PARTICIP	Colombia		Colombia		AUMENTO O DISMINUC DE LA PARTICIP
	Valor Bruto de Produccion 1980	%	Valor Bruto de Produccion 1986	%		Valor Bruto de Produccion 1980	%	Valor Bruto de Produccion 1986	%	
-1	262	11	469	22	11	143745	24	861	27	4
0	40	2	74	3	2	52361	9	265	8	0
0	4	0	21	1	1	8121	1	48	2	0
0	183	7	79	4	-4	66600	11	238	8	-3
0	10	0	33	2	1	19377	3	47	1	-2
0	10	0	10	0	0	6071	1	32	1	0
0	8	0	25	1	1	4212	1	28	1	0
-1	51	2	46	2	0	3491	1	17	1	0
0	2	0	9	0	0	2372	0	11	0	0
0	436	18	119	6	-12	22478	4	122	4	0
1	16	1	41	2	1	12157	2	83	3	1
0	120	5	43	2	-3	29725	5	196	6	1
1	21	1	112	5	4	37927	6	206	7	0
-2	89	4	186	9	5	25739	4	159	5	1
0	4	0	66	3	3	1739	0	16	1	0
0	44	2	22	1	-1	11351	2	52	2	0
1	21	1	29	1	1	13239	2	98	3	1
0	11	0	4	0	0	2565	0	16	1	0
0	31	1	10	0	-1	6486	1	31	1	0
0	147	6	40	2	-4	16337	3	49	2	-1
-1	275	11	102	5	-6	15163	3	97	3	1
-1	531	21	454	21	0	3407	1	16	1	0
-1	45	2	67	3	1	24555	4	96	3	-1
0	50	2	31	1	-1	12049	2	53	2	0
0	33	1	24	1	0	16297	3	91	3	0
3	39	2	27	1	0	37225	6	160	5	-1
0	2	0	0	0	0	922	0	15	0	0
0	3	0	3	0	0	4790	1	31	1	0
0	2488	100	2144	100	0	600501	100	3134	100	0

Chile

-1	262	11	469	22	11
0	40	2	74	3	2
0	4	0	21	1	1
0	183	7	79	4	-4
0	10	0	33	2	1
0	10	0	10	0	0
0	8	0	25	1	1
-1	51	2	46	2	0
0	2	0	9	0	0
0	436	18	119	6	-12
0	44	2	22	1	-1
-2	1050	42	905	42	0
-2	42		42		0
-1	11		22		11
-1	25		52		27

Colombia

143745	24	861	27	4
52361	9	265	8	0
8121	1	48	2	0
66600	11	238	8	-3
19377	3	47	1	-2
6071	1	32	1	0
4212	1	28	1	0
3491	1	17	1	0
2372	0	11	0	0
22478	4	122	4	0
11351	2	52	2	0
340179	57	1721	55	-2
57		55		-2
24		27		4
42		50		8



Costa Rica					Cuba				
Valor Bruto de Produccion 1980	%	Valor Bruto de Produccion 1988	COSTA RICA PARTICIPA DE LA RAMA 1988 %	AUMENTO O DISMINUC DE LA PARTICIP %	Valor Bruto de Produccion 1980	%	Valor Bruto de Produccion 1988	CUBA PARTICIPA DE LA RAMA 1988 %	AUMENTO (O DISMINUC DE LA PARTICIP %
8300	44	90969	42	-2	2080	36	818	19	-17
1158	6	14271	7	0	444	8	1998	47	40
339	2	3152	1	0	0	0	0	0	0
657	3	6071	3	-1	124	2	95	2	0
654	3	4924	2	-1	197	3	86	2	-1
123	1	916	0	0	143	2	68	2	-1
166	1	1571	1	0	0	0	0	0	0
539	3	4107	2	-1	157	3	65	2	-1
460	2	4593	2	0	0	0	0	0	0
554	3	10110	5	2	95	2	5	0	-2
285	1	7328	3	2	116	2	56	1	-1
694	4	7848	4	0	573	10	317	8	-2
893	5	11006	5	0	0	0	0	0	0
814	4	15689	7	3	414	7	0	0	-7
5	0	19	0	0	0	0	0	0	0
310	2	3761	2	0	0	0	0	0	0
405	2	7182	3	1	0	0	0	0	0
34	0	415	0	0	0	0	18	0	0
140	1	1523	1	0	41	1	0	0	-1
425	2	5756	3	0	326	6	75	2	-4
166	1	0	0	-1	77	1	23	1	-1
0	0	186	0	0	0	0	36	1	1
522	3	4474	2	-1	654	11	71	2	-10
240	1	3070	1	0	0	0	296	7	7
578	3	7554	3	0	75	1	57	1	0
543	3	1896	1	-2	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	0	546	0	0	263	5	133	3	-1
19048	100	218937	100	0	5777	100	4217	100	0

Costa Rica

8300	44	90969	42	-2
1158	6	14271	7	0
339	2	3152	1	0
657	3	6071	3	-1
654	3	4924	2	-1
123	1	916	0	0
166	1	1571	1	0
539	3	4107	2	-1
460	2	4593	2	0
554	3	10110	5	2
310	2	3761	2	0
13260	70	144445	66	-4
70		66		-4
44		42		-2
63		63		0

Cuba

2080	36	818	19	-17
444	8	1998	47	40
0	0	0	0	0
124	2	95	2	0
197	3	86	2	-1
143	2	68	2	-1
0	0	0	0	0
157	3	65	2	-1
0	0	0	0	0
95	2	5	0	-2
0	0	0	0	0
3239	56	3135	74	18
56		74		18
36		19		-17
64		26		-38

Ecuador	Ecuador	ECUADOR	AUMENTO O	El Sal	El Sal	EL SAL	AUMENTO O	Guatemala		
Valor	Valor	PARTICIPA	DISMINUC	Valor	Valor	PARTICIPA	DISMINUC	Valor		
Bruto de	Bruto de	DE LA	DE LA	Bruto de	Bruto de	DE LA	DE LA	Bruto de		
Produccion	Produccion	RAMA	PARTICIP	Produccion	Produccion	RAMA	PARTICIP	Produccion		
1980	1987	1987		1980	1985	1985		1984		
%	%	%	%	%	%	%	%	%		
23115	36	199912	32	-4	581	21	581	18	-2	732
3979	6	22247	4	-3	153	5	297	9	4	140
1479	2	13553	2	0	53	2	132	4	2	28
4856	8	43096	7	-1	574	20	278	9	-11	140
726	1	4729	1	0	82	3	68	2	-1	39
339	1	2874	0	0	19	1	35	1	0	10
88	0	4792	1	1	52	2	7	0	-2	25
1043	2	9676	2	0	4	0	1	0	0	29
502	1	6388	1	0	18	1	27	1	0	8
2399	4	28006	5	1	108	4	164	5	1	53
1587	2	15303	2	0	89	3	59	2	-1	40
846	1	15504	3	1	241	9	56	2	-7	87
2979	5	36814	6	1	190	7	359	11	5	224
5326	8	39353	6	-2	214	8	571	18	11	180
250	0	4314	1	0	10	0	0	0	0	1
787	1	10236	2	0	10	0	17	1	0	55
1896	3	23782	4	1	77	3	115	4	1	82
151	0	2865	0	0	0	0	0	0	0	4
198	0	4376	1	0	1	0	0	0	0	33
2275	4	29216	5	1	83	3	102	3	0	80
1430	2	16125	3	0	37	1	46	1	0	48
6	0	4346	1	1	11	0	7	0	0	2
2973	5	26924	4	0	72	3	85	3	0	37
106	0	1605	0	0	40	1	44	1	0	9
2889	5	21274	3	-1	77	3	77	2	0	31
789	1	21485	3	2	8	0	0	0	0	11
161	0	8708	1	1	5	0	3	0	0	2
336	1	1747	0	0	20	1	15	0	0	7
63511	100	619250	100	0	2829	100	3146	100	0	2137

Ecuador	Ecuador	ECUADOR	AUMENTO O	El Sal	El Sal	EL SAL	AUMENTO O	Guatemala		
Valor	Valor	PARTICIPA	DISMINUC	Valor	Valor	PARTICIPA	DISMINUC	Valor		
Bruto de	Bruto de	DE LA	DE LA	Bruto de	Bruto de	DE LA	DE LA	Bruto de		
Produccion	Produccion	RAMA	PARTICIP	Produccion	Produccion	RAMA	PARTICIP	Produccion		
1980	1987	1987		1980	1985	1985		1984		
%	%	%	%	%	%	%	%	%		
23115	36	199912	32	-4	581	21	581	18	-2	732
3979	6	22247	4	-3	153	5	297	9	4	140
1479	2	13553	2	0	53	2	132	4	2	28
4856	8	43096	7	-1	574	20	278	9	-11	140
726	1	4729	1	0	82	3	68	2	-1	39
339	1	2874	0	0	19	1	35	1	0	10
88	0	4792	1	1	52	2	7	0	-2	25
1043	2	9676	2	0	4	0	1	0	0	29
502	1	6388	1	0	18	1	27	1	0	8
2399	4	28006	5	1	108	4	164	5	1	53
787	1	10236	2	0	10	0	17	1	0	55
39313	62	345509	56	-6	1654	58	1607	51	-7	1259
62	56			-6	58		51		-7	59
36	32			-4	21		18		-2	34
59	58			-1	35		36		1	58

Guatemala GUATEMALA				Mexico				Mexico MEXICO				Nicaragua	
Valor	PARTICIPACION	AUMENTO O DISMINUCION	Valor	PARTICIPACION	AUMENTO O DISMINUCION	Valor	PARTICIPACION	AUMENTO O DISMINUCION	Valor	PARTICIPACION	Valor	PARTICIPACION	
Bruto de Produccion 1988	DE LA RAMA 1988	DE LA PARTICIPACION	Bruto de Produccion 1980	%	%	Bruto de Produccion 1988	DE LA RAMA 1988	DE LA PARTICIPACION	Bruto de Produccion 1980	%	Bruto de Produccion 1980	%	
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	
34	1893	32	-2	291	21	12532	11	-10	2925	41			
7	305	5	-1	73	5	6657	6	1	536	8			
1	128	2	1	19	1	1617	1	0	181	3			
7	350	6	-1	82	6	3377	3	-3	330	5			
2	166	3	1	91	6	893	1	-6	233	3			
0	38	1	0	24	2	0	0	-2	55	1			
1	63	1	0	56	4	763	1	-3	0	0			
1	60	1	0	14	1	246	0	-1	217	3			
0	32	1	0	12	1	306	0	-1	43	1			
2	110	2	-1	43	3	5016	4	1	97	1			
2	185	3	1	35	2	784	1	-2	97	1			
4	275	5	1	48	3	11465	10	7	960	13			
10	780	13	3	81	6	7394	7	1	0	0			
8	268	5	-4	0	0	0	0	0	679	10			
0	2	0	0	0	0	992	1	1	0	0			
3	108	2	-1	13	1	2068	2	1	20	0			
4	210	4	0	4	0	1519	1	1	0	0			
0	26	0	0	0	0	457	0	0	0	0			
2	72	1	0	22	2	1928	2	0	261	4			
4	251	4	0	48	3	3634	3	0	0	0			
2	169	3	1	84	6	11370	10	4	248	3			
0	7	0	0	24	2	4976	4	3	0	0			
2	129	2	0	65	5	7859	7	2	0	0			
0	37	1	0	39	3	3023	3	0	90	1			
1	205	3	2	57	4	5450	5	1	0	0			
1	20	0	0	160	11	17430	16	4	15	0			
0	10	0	0	14	1	252	0	-1	0	0			
0	31	1	0	0	0	327	0	0	136	2			
100	5930	100	0	1398	100	112335	100	0	7122	100			
=====													
				Mexico								Nicaragua	
=====													
34	1893	32	-2	291	21	12532	11	-10	2925	41			
7	305	5	-1	73	5	6657	6	1	536	8			
1	128	2	1	19	1	1617	1	0	181	3			
7	350	6	-1	82	6	3377	3	-3	330	5			
2	166	3	1	91	6	893	1	-6	233	3			
0	38	1	0	24	2	0	0	-2	55	1			
1	63	1	0	56	4	763	1	-3	0	0			
1	60	1	0	14	1	246	0	-1	217	3			
0	32	1	0	12	1	306	0	-1	43	1			
2	110	2	-1	43	3	5016	4	1	97	1			
3	108	2	-1	13	1	2068	2	1	20	0			
59	3253	55	-4	717	51	33475	30	-22	4637	65			
=====													
	55		-4	51		30		-22	65				
	32		-2	21		11		-10	41				
	58		0	41		37		-3	63				
=====													

Guatemala			MEXICO			MEXICO			Nicaragua		
Valor	PARTICIPACION	AUMENTO O DISMINUCION	Valor	PARTICIPACION	AUMENTO O DISMINUCION	Valor	PARTICIPACION	AUMENTO O DISMINUCION	Valor	PARTICIPACION	AUMENTO O DISMINUCION
Bruto de Produccion 1988	DE LA RAMA 1988	DE LA PARTICIPACION	Bruto de Produccion 1980	%	%	Bruto de Produccion 1988	DE LA RAMA 1988	DE LA PARTICIPACION	Bruto de Produccion 1980	%	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
34	1893	32	-2	291	21	12532	11	-10	2925	41	
7	305	5	-1	73	5	6657	6	1	536	8	
1	128	2	1	19	1	1617	1	0	181	3	
7	350	6	-1	82	6	3377	3	-3	330	5	
2	166	3	1	91	6	893	1	-6	233	3	
0	38	1	0	24	2	0	0	-2	55	1	
1	63	1	0	56	4	763	1	-3	0	0	
1	60	1	0	14	1	246	0	-1	217	3	
0	32	1	0	12	1	306	0	-1	43	1	
2	110	2	-1	43	3	5016	4	1	97	1	
2	185	3	1	35	2	784	1	-2	97	1	
4	275	5	1	48	3	11465	10	7	960	13	
10	780	13	3	81	6	7394	7	1	0	0	
8	268	5	-4	0	0	0	0	0	679	10	
0	2	0	0	0	0	992	1	1	0	0	
3	108	2	-1	13	1	2068	2	1	20	0	
4	210	4	0	4	0	1519	1	1	0	0	
0	26	0	0	0	0	457	0	0	0	0	
2	72	1	0	22	2	1928	2	0	261	4	
4	251	4	0	48	3	3634	3	0	0	0	
2	169	3	1	84	6	11370	10	4	248	3	
0	7	0	0	24	2	4976	4	3	0	0	
2	129	2	0	65	5	7859	7	2	0	0	
0	37	1	0	39	3	3023	3	0	90	1	
1	205	3	2	57	4	5450	5	1	0	0	
1	20	0	0	160	11	17430	16	4	15	0	
0	10	0	0	14	1	252	0	-1	0	0	
0	31	1	0	0	0	327	0	0	136	2	
100	5930	100	0	1398	100	112335	100	0	7122	100	
-----											
Mexico						Nicaragua					
34	1893	32	-2	291	21	12532	11	-10	2925	41	
7	305	5	-1	73	5	6657	6	1	536	8	
1	128	2	1	19	1	1617	1	0	181	3	
7	350	6	-1	82	6	3377	3	-3	330	5	
2	166	3	1	91	6	893	1	-6	233	3	
0	38	1	0	24	2	0	0	-2	55	1	
1	63	1	0	56	4	763	1	-3	0	0	
1	60	1	0	14	1	246	0	-1	217	3	
0	32	1	0	12	1	306	0	-1	43	1	
2	110	2	-1	43	3	5016	4	1	97	1	
3	108	2	-1	13	1	2068	2	1	20	0	
59	3253	55	-4	717	51	33475	30	-22	4637	65	
-----											
			-4				30				65
			-2				11				41
			0				37				63

Nicaragua	NICARAGUA AUMENTO O		Panama		Panama		PANAMA AUMENTO O		Peru		Peru
Valor	PARTICIPA	DISMINUC	Valor		Valor	PARTICIPA	DISMINUC	Valor	Valor	Valor	Valor
Bruto de	DE LA	DE LA	Bruto de		Bruto de	DE LA	DE LA	Bruto de		Bruto de	Bruto de
Produccion	RAMA	PARTICIP	Produccion		Produccion	RAMA	PARTICIP	Produccion		Produccion	Produccion
1985	1986		1980		1985	1985		1980		1980	1987
	%	%		%		%	%		%		%
20912	34	-7	330	33	621	35	2	605	17	61206	
10961	18	10	64	6	122	7	0	214	6	28995	
2781	5	2	25	3	40	2	0	35	1	3205	
3771	6	1	6	1	8	0	0	366	10	34709	
1309	2	-1	45	4	61	3	-1	34	1	12239	
379	1	0	6	1	9	1	0	25	1	3106	
1530	2	2	14	1	22	1	0	24	1	4207	
738	1	-2	10	1	19	1	0	58	2	5277	
203	0	0	13	1	25	1	0	27	1	3544	
193	0	-1	44	4	73	4	0	92	3	11927	
1223	2	1	26	3	56	3	1	48	1	11824	
1961	3	-10	11	1	30	2	1	112	3	11100	
3403	6	6	40	4	94	5	1	188	5	22047	
6106	10	0	0	0	0	0	0	246	7	34586	
161	0	0	0	0	0	0	0	3	0	68	
286	0	0	3	0	4	0	0	38	1	3956	
1201	2	2	20	2	50	3	1	64	2	12209	
104	0	0	0	0	0	0	0	4	0	624	
53	0	-4	1	0	13	1	1	26	1	2731	
1440	2	2	41	4	67	4	0	76	2	8638	
65	0	-3	6	1	16	1	0	128	3	8576	
0	0	0	4	0	0	0	0	534	15	13201	
2233	4	4	30	3	57	3	0	114	3	14165	
148	0	-1	1	0	1	0	0	95	3	8790	
277	0	0	5	0	10	1	0	109	3	16756	
203	0	0	2	0	18	1	1	183	5	12449	
8	0	0	2	0	4	0	0	8	0	1009	
99	0	-2	247	25	347	20	-5	203	6	5492	
61748	100	0	998	100	1765	100	0	3657	100	356636	

Panama

Peru

20912	34	-7	330	33	621	35	2	605	17	61206	
10961	18	10	64	6	122	7	0	214	6	28995	
2781	5	2	25	3	40	2	0	35	1	3205	
3771	6	1	6	1	8	0	0	366	10	34709	
1309	2	-1	45	4	61	3	-1	34	1	12239	
379	1	0	6	1	9	1	0	25	1	3106	
1530	2	2	14	1	22	1	0	24	1	4207	
738	1	-2	10	1	19	1	0	58	2	5277	
203	0	0	13	1	25	1	0	27	1	3544	
193	0	-1	44	4	73	4	0	92	3	11927	
286	0	0	3	0	4	0	0	38	1	3956	
43063	70	5	561	56	1003	57	1	1518	42	172371	
70		5	56		57		1	42		48	
34		-7	33		35		2	17		17	
49		-15	59		62		3	40		36	

PERU PARTICIPA DE LA RAMA 1987	AUMENTO O DISMINUC DE LA PARTICIP %	Espana		Espana		ESPANA		AUMENTO O		Suriname		Suriname		SURINAME	
		Valor		Valor		PARTICIPA		DISMINUC		Valor		Valor		PARTICIPA	
		Bruto de Produccion 1980	%	Bruto de Produccion 1987	%	DE LA RAMA 1987	%	DE LA PARTICIP %	Bruto de Produccion 1980	%	Bruto de Produccion 1986	%	DE LA RAMA 1986	%	
17	1	218	10	3535	18	8	85	43	235	50					
8	2	44	2	863	4	2	18	9	75	16					
1	0	12	1	225	1	1	14	7	30	6					
10	0	186	9	812	4	-5	5	3	0	0					
3	2	102	5	403	2	-3	0	0	8	2					
1	0	25	1	204	1	0	0	0	0	0					
1	1	59	3	183	1	-2	4	2	9	2					
1	0	36	2	383	2	0	22	11	28	6					
1	0	129	6	277	1	-5	2	1	3	1					
3	1	53	2	584	3	0	3	2	5	1					
3	2	72	3	575	3	0	2	1	6	1					
3	0	65	3	1053	5	2	1	1	0	0					
6	1	77	4	1026	5	2	7	4	29	6					
10	3	9	0	901	4	4	0	0	0	0					
0	0	3	0	142	1	1	0	0	0	0					
1	0	41	2	279	1	-1	0	0	0	0					
3	2	50	2	482	2	0	1	1	5	1					
0	0	59	3	56	0	-2	0	0	38	8					
1	0	31	1	175	1	-1	15	8	0	0					
2	0	84	4	733	4	0	0	0	0	0					
2	-1	91	4	989	5	1	0	0	0	0					
4	-11	25	1	381	2	1	0	0	0	0					
4	1	246	11	944	5	-7	13	7	0	0					
2	0	101	5	1060	5	1	0	0	0	0					
5	2	146	7	997	5	-2	1	1	0	0					
3	-2	183	8	2695	13	5	1	1	0	0					
0	0	15	1	60	0	0	0	0	1	0					
2	-4	13	1	137	1	0	3	2	0	0					
100	0	2175	100	20154	100	0	197	100	472	100					
		<b>Espana</b>				<b>Suriname</b>									
17	1	218	10	3535	18	8	85	43	235	50					
8	2	44	2	863	4	2	18	9	75	16					
1	0	12	1	225	1	1	14	7	30	6					
10	0	186	9	812	4	-5	5	3	0	0					
3	2	102	5	403	2	-3	0	0	8	2					
1	0	25	1	204	1	0	0	0	0	0					
1	1	59	3	183	1	-2	4	2	9	2					
1	0	36	2	383	2	0	22	11	28	6					
1	0	129	6	277	1	-5	2	1	3	1					
3	1	53	2	584	3	0	3	2	5	1					
1	0	41	2	279	1	-1	0	0	0	0					
48	7	905	42	7748	38	-3	153	78	393	83					
	7	42		38		-3	78		83						
	1	10		18		8	43		50						
	-4	24		46		22	56		60						

AUMENTO O DISMINUC DE LA PARTICIP	T y T		T y T		T Y T		AUMENTO O		E . A	E U A		EUA		AUMENTO O		
	Valor	Bruto de Produccion 1984	Valor	Bruto de Produccion 1987	PARTICIPA DE LA RAMA 1986	DISMINUC DE LA PARTICIP	Valor	Bruto de Produccion 1980		Valor	Bruto de Produccion 1986	PARTICIPA DE LA RAMA 1986	DISMINUC DE LA PARTICIP	Valor	Bruto de Produccion 1986	PARTICIPA DE LA RAMA 1986
%		%		%	%		%		%		%		%		%	%
7	1185	18	1442	24	6		172	13	268	12	-1					
7	303	5	359	6	1		21	2	41	2	0					
-1	124	2	161	3	1		9	1	19	1	0					
-3	14	0	34	1	0		50	4	70	3	-1					
2	152	2	109	2	-1		32	2	45	2	0					
0	0	0	0	0	0		3	0	3	0	0					
0	29	0	34	1	0		4	0	4	0	0					
-5	31	0	36	1	0		30	2	43	2	0					
0	132	2	53	1	-1		15	1	27	1	0					
0	122	2	158	3	1		52	4	98	4	1					
0	121	2	153	3	1		50	4	119	5	2					
-1	223	3	231	4	0		74	5	104	5	-1					
3	0	0	0	0	0		47	3	97	4	1					
0	2829	43	2056	34	-9		92	7	110	5	-2					
0	0	0	0	0	0		6	0	12	1	0					
0	100	2	76	1	0		16	1	21	1	0					
1	57	1	79	1	0		24	2	52	2	1					
8	1	0	1	0	0		1	0	2	0	0					
-8	258	4	209	3	0		9	1	15	1	0					
0	0	0	0	0	0		25	2	41	2	0					
0	408	6	543	9	3		64	5	57	3	-2					
0		0	0	0	0		35	3	40	2	-1					
-7		0	0	0	0		81	6	124	6	0					
0		0	0	0	0		130	10	218	10	0					
-1	162	2	133	2	0		93	7	199	9	2					
-1	281	4	125	2	-2		180	13	330	15	2					
0	63	1	87	1	0		29	2	62	3	1					
-2	0	0	0	0	0		18	1	25	1	0					
0	6596	100	6078	100	0		1362	100	2245	100	0					
=====																
	T y T						E U A									
=====																
7	1185	18	1442	24	6		172	13	268	12	-1					
7	303	5	359	6	1		21	2	41	2	0					
-1	124	2	161	3	1		9	1	19	1	0					
-3	14	0	34	1	0		50	4	70	3	-1					
2	152	2	109	2	-1		32	2	45	2	0					
0	0	0	0	0	0		3	0	3	0	0					
0	29	0	34	1	0		4	0	4	0	0					
-5	31	0	36	1	0		30	2	43	2	0					
0	132	2	53	1	-1		15	1	27	1	0					
0	122	2	158	3	1		52	4	98	4	1					
0	100	2	76	1	0		16	1	21	1	0					
6	2192	33	2461	40	7		404	30	639	28	-1					
=====																
6	33		40		7		30		28		-1					
7	18		24		6		13		12		-1					
4	54		59		5		43		42		-1					
=====																

Uruguay					Venezuela				
Uruguay		Uruguay	URUGUAY	AUMENTO O	Venezuela		Venezuela	VENEZUELA	AUMENTO O
Valor		Valor	PARTICIPA	DISMINUC	Valor		Valor	PARTICIPA	DISMINUC
Bruto de		Bruto de	DE LA	DE LA	Bruto de		Bruto de	DE LA	DE LA
Produccion		Produccion	RAMA	PARTICIP	Produccion		Produccion	RAMA	PARTICIP
1980		1987	1986		1980		1986	1986	
	%		%	%		%		%	%
11520	23	236440	24	1	14303	17	47310	19	2
2830	6	57833	6	0	3993	5	11948	5	0
1716	3	23857	2	-1	1089	1	5837	2	1
3992	8	103043	10	3	3935	5	9666	4	-1
2374	5	38650	4	-1	2888	3	7802	3	0
1519	3	51956	5	2	472	1	1682	1	0
719	1	8621	1	-1	1181	1	3540	1	0
943	2	5213	1	-1	963	1	1638	1	0
0	0	1828	0	0	1435	2	2826	1	-1
985	2	34105	3	2	2909	3	6834	3	-1
1112	2	19558	2	0	1996	2	5097	2	0
1062	2	25680	3	1	1725	2	10201	4	2
2641	5	65019	7	1	4599	5	14386	6	0
8363	16	111804	11	-5	15206	18	32425	13	-5
0	0	0	0	0	196	0	651	0	0
1068	2	22010	2	0	910	1	3095	1	0
808	2	18481	2	0	2202	3	7138	3	0
300	1	6753	1	0	186	0	601	0	0
441	1	8611	1	0	776	1	2202	1	0
1275	2	16036	2	-1	2551	3	6933	3	0
668	1	8533	1	0	3974	5	17251	7	2
102	0	2000	0	0	935	1	8709	4	2
1999	4	25359	3	-1	4726	5	11059	4	-1
0	0	4574	0	0	1893	2	4238	2	0
1217	2	27021	3	0	2436	3	7064	3	0
3148	6	58687	6	0	8165	9	16653	7	-3
0	0	635	0	0	163	0	610	0	0
201	0	2670	0	0	545	1	1424	1	0
51003	100	984977	100	0	86352	100	248820	100	0
<b>Uruguay</b>					<b>Venezuela</b>				
11520	23	236440	24	1	14303	17	47310	19	2
2830	6	57833	6	0	3993	5	11948	5	0
1716	3	23857	2	-1	1089	1	5837	2	1
3992	8	103043	10	3	3935	5	9666	4	-1
2374	5	38650	4	-1	2888	3	7802	3	0
1519	3	51956	5	2	472	1	1682	1	0
719	1	8621	1	-1	1181	1	3540	1	0
943	2	5213	1	-1	963	1	1638	1	0
0	0	1828	0	0	1435	2	2826	1	-1
985	2	34105	3	2	2909	3	6834	3	-1
1068	2	22010	2	0	910	1	3095	1	0
27666	54	583556	59	5	34078	39	102178	41	2
54		59		5	39		41		2
23		24		1	17		19		2
42		41		-1	42		46		4



CUADRO C3.c2 PARTICIPACION % POR RAMA DE ACTIVIDAD EN EL VALOR BRUTO DE PRODUCCION.  
 PAIS EUA,CANADA,ESPAÑA,RESTO DE AMERICA.  
 PERIODO 1985/1988

Rama Industrial	EUA	CANADA	ESPAÑA	PROMEDIO	PROMEDIO	PROMEDIO	PROMEDIO
	AM DEL	SURMEX,	CAN,PA	CARIBE	RESTO DE		
	PARTICIPA	PARTICIPA	PARTICIPA	PARTICIPA	PARTICIPA	PARTICIPA	PARTICIPA
	DE LA	DE LA	DE LA	DE LA	DE LA	DE LA	DE LA
	RAMA	RAMA	RAMA	RAMA	RAMA	RAMA	RAMA
	%	%	%	%	%	%	%
=====							
Subsector Manufacturero							
Productos Alimenticios	11.94	13.51	17.54	25.80	28.69	25.88	26.79
Bebidas	1.81	1.95	4.28	5.97	8.62	9.71	8.10
Tabaco	0.85	0.79	1.12	1.93	2.66	1.32	1.97
Textiles	3.12	2.65	4.03	5.59	4.51	0.62	3.58
Ropa	1.98	2.03	2.00	2.03	2.26	3.62	2.63
Cuero y Productos de Cuero	0.15	0.16	1.01	1.08	0.55	0.00	0.54
Zapatos	0.19	0.32	0.91	1.11	1.06	0.28	0.82
Productos de Madera	1.93	4.59	1.90	1.56	0.90	1.31	1.26
Muebles	1.22	1.48	1.37	0.64	0.92	0.43	0.67
Productos de papel	4.36	7.45	2.90	4.43	3.43	5.09	4.32
Productos de Imprenta	5.30	3.71	2.85	1.89	2.36	1.26	1.84
Quimicos Industriales	4.64	4.01	5.22	5.04	4.18	11.81	7.01
Otros Productos Quimicos	4.31	3.79	5.09	5.82	7.83	2.09	5.25
Refinados de Petroleo	4.89	5.56	4.47	7.53	6.62	16.91	10.35
Petroleo y Carbon	0.51	0.29	0.70	0.51	0.20	0.00	0.23
Productos de Hule	0.94	1.07	1.38	1.78	1.10	0.63	1.17
Productos de Plasticos	2.33	2.26	2.39	2.14	2.76	0.65	1.85
Productos de Pottery,China etc	0.08	0.06	0.28	1.15	0.20	0.00	0.45
Productos de Vidrio	0.65	0.50	0.87	0.52	0.74	1.72	0.99
Productos No Metalicos	1.82	2.10	3.64	2.00	3.25	3.37	2.87
Hierro y Acero	2.53	3.31	4.91	4.93	2.58	4.47	3.99
Metales No Ferricos	1.76	2.95	1.89	3.31	0.81	0.00	1.37
Productos Metalicos	5.54	5.23	4.68	3.23	3.46	3.16	3.29
Maquinaria	9.71	5.12	5.26	1.04	1.07	1.92	1.34
Maquinaria Electrica	8.85	4.84	4.95	2.46	2.54	1.10	2.03
Equipo de Transporte	14.71	18.64	13.37	5.64	3.01	1.67	3.44
Bienes Profesionales	2.76	0.57	0.30	0.30	0.12	0.72	0.38
Otros Bienes Manufacturados	1.13	1.05	0.68	0.57	3.56	0.26	1.46
Subtotal	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
=====							
Sector Agroindustrial							
Productos Alimenticios	11.94	13.51	17.54	25.80	28.69	25.88	26.79
Bebidas	1.81	1.95	4.28	5.97	8.62	9.71	8.10
Tabaco	0.85	0.79	1.12	1.93	2.66	1.32	1.97
Textiles	3.12	2.65	4.03	5.59	4.51	0.62	3.58
Ropa	1.98	2.03	2.00	2.03	2.26	3.62	2.63
Cuero y Productos de Cuero	0.15	0.16	1.01	1.08	0.55	0.00	0.54
Zapatos	0.19	0.32	0.91	1.11	1.06	0.28	0.82
Productos de Madera	1.93	4.59	1.90	1.56	0.90	1.31	1.26
Muebles	1.22	1.48	1.37	0.64	0.92	0.43	0.67
Productos de papel	4.36	7.45	2.90	4.43	3.43	5.09	4.32
Productos de Hule	0.94	1.07	1.38	1.78	1.10	0.63	1.17
Total	28.48	35.99	38.44	51.92	54.71	48.90	51.84
=====							
AGROINDUSTRIA/TOTAL MANUFACTURA	28.48	35.99	38.44	51.92	54.71	48.90	51.84
PRODUCTOS ALIMENTICIOS/AGROINDUSTRIA	41.91	37.54	45.62	49.69	52.43	52.94	51.68
=====							

FUENTE: IICA. PROGRAMA. I. EN BASE A ESTADISTICAS INDUSTRIALES DE LAS NACIONES UNIDAS.

CUADRO C4.C2. AGRICULTURA AMPLIADA:  
 PARTICIPACION % DE CADA COMPONENTE  
 EN EL VALOR AGREGADO DE LA ECONOMIA  
 ZONA REGION Y AREAS ESPECIFICAS  
 PERIODO ESTIMACIONES A 1990

PAIS	VAAIND/ VAG TOTAL	VAAG/ VAG TOTAL	(1+2)	(1/3)	(2/3)
	%	%	%	%	%
BARBADOS	6	1	12	50	50
HAITI	9	33	42	21	79
JAMAICA	12	5	17	71	29
PARAGUAY	8	30	38	21	79
REP DOM	10	16	26	38	62
T Y T	8	4	12	67	33
PROMEDIO	9	16	25	45	55
GUYANA	5	23	28	18	82
SURINAME	6	11	17	35	65
PROMEDIO	6	17	23	27	73
COSTA RICA	14	18	32	44	56
EL SALVADO	10	14	24	42	58
GUATEMALA	9	26	35	26	74
HONDURAS	9	21	30	30	70
MEXICO	10	8	18	56	44
NICARAGUA	12	31	43	28	72
PANAMA	5	11	16	31	69
PROMEDIO	10	18	28	37	63
ARGENTINA	12	16	29	41	59
BRASIL	14	10	24	58	42
CHILE	9	7	16	56	44
URUGUAY	12	11	23	52	48
PROMEDIO	12	11	23	52	48
BOLIVIA	6	27	33	18	82
COLOMBIA	12	17	29	41	59
ECUADOR	10	16	26	38	62
PERU	14	9	23	61	39
VENEZUELA	7	7	14	50	50
PROMEDIO	10	15	25	42	58

FUENTE: IICA. PROGRAMA. I. ELABORACION PROPIA EN  
 BASE A DATOS DE LAS NACIONES UNIDAS

SECTOR MANUFACTURERO	E U A	Canada	Espana	PROMEDIO	PROMEDIO	PROMEDIO	PROMEDIO	COEFICIENT
	EN EL	EN EL	EN EL	CAM,MEX,PAAM	DEL SUR	CARIBE	ANTERIORES	DE
	VALOR	VALOR	VALOR	EN EL	EN EL	EN EL	EN EL	VARIACION
	AGREGADO	AGREGADO	AGREGADO	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	%
	%	%	%	%	%	%	%	%
<b>Subsector Manufacturero</b>								
Productos Alimenticios	9	11	10	25	18	26	23	19
Bebidas	2	3	4	12	6	12	10	33
Tabaco	1	1	1	5	3	5	4	29
Textiles	3	3	4	6	8	1	5	78
Ropa	2	3	2	3	2	6	4	54
Cuero y Productos de Cuero	0	0	1	1	1	0	1	99
Zapatos	0	0	1	1	1	0	1	46
Productos de Madera	2	5	2	1	1	2	1	37
Muebles	1	2	1	1	1	1	1	20
Productos de papel	4	8	2	4	4	8	5	48
Productos de Imprenta	8	6	3	3	2	2	3	8
Quimicos Industriales	4	4	4	2	4	6	4	47
Otros Productos Quimicos	6	5	5	9	6	1	5	68
Refinados de Petroleo	1	2	5	4	8	4	5	47
Petroleo y Carbon	0	0	1	0	1	0	0	97
Productos de Hule	1	1	2	2	2	1	2	12
Productos de Plasticos	3	2	2	3	3	1	2	44
Productos de Pottery,China etc	0	0	0	0	1	0	1	126
Productos de Vidrio	1	1	1	1	1	3	2	69
Productos No Metalicos	2	3	4	3	3	0	2	87
Hierro y Acero	2	4	4	4	5	3	4	34
Metales No Ferricos	1	3	1	1	5	0	2	124
Productos Metalicos	6	6	5	4	5	3	4	17
Maquinaria	11	7	5	2	1	8	4	111
Maquinaria Electrica	11	6	5	3	3	2	3	37
Equipo de Transporte	13	12	8	1	4	3	3	62
Bienes Profesionales	4	1	0	0	1	1	1	56
Otros Bienes Manufacturados	1	#VALUE!	1	1	0	0	1	69
Subtotal	100	100	83	100	100	100	100	0

**Sector Agroindustrial**

Productos Alimenticios	9	11	10	25	18	26	23	19
Bebidas	2	3	4	12	6	12	10	33
Tabaco	1	1	1	5	3	5	4	29
Textiles	3	3	4	6	8	1	5	78
Ropa	2	3	2	3	2	6	4	54
Cuero y Productos de Cuero	0	0	1	1	1	0	1	99
Zapatos	0	0	1	1	1	0	1	46
Productos de Madera	2	5	2	1	1	2	1	37
Muebles	1	2	1	1	1	1	1	20
Productos de papel	4	8	2	4	4	8	5	48
Productos de Hule	8	6	3	2	2	1	2	12
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>43</b>	<b>31</b>	<b>59</b>	<b>47</b>	<b>61</b>	<b>56</b>	<b>14</b>

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE ESTADISTICAS INDUSTRIALES DE LAS NACIONES UNIDAS.

SECTOR MANUFACTURERO	Argentina %	Barbados %	Brasil %	Colombia %	Costa Rica %	Cuba %	Rep Dom %	Ecuador %	El Sal %
<b>SUBSECTOR MANUFACTURERO</b>									
Productos Alimenticios	19	24	12	14	24	37	69	22	14
Bebidas	2	8	1	5	3	4	4	5	7
Tabaco	3	0	0	1	0	0	1	1	1
Textiles	0	2	7	10	7	6	3	11	14
Telares	0	0	0	2	3	0	2	8	12
Ropa	0	20	7	9	18	5	2	3	7
Cuero y Productos de Cuero	0	0	1	1	1	3	0	1	2
Zapatos	0	0	6	2	2	0	1	1	0
Productos de Madera	0	4	5	1	3	2	0	3	0
Muebles	0	0	3	1	2	0	1	3	1
Productos de papel	9	12	3	2	2	1	2	3	5
Falsa y Papel	0	0	0	1	0	0	1	1	0
Productos de Imprenta	0	0	3	4	3	1	2	3	2
Quimicos Industriales	8	4	3	3	1	4	1	1	1
Productos Quimicos exc fert	2	0	0	1	0	0	1	0	0
Resinas Sinteticas	7	0	0	1	1	0	0	1	0
Otros Productos Quimicos	6	3	2	5	4	0	3	5	9
Drogas y Medicinas	0	0	0	2	1	0	1	2	4
Refinados de Petroleo	0	0	1	1	2	0	0	1	0
Petroleo y Carbon	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Productos de Hule	4	0	1	1	2	0	1	1	1
Productos de Plasticos	0	0	3	3	3	0	2	4	5
Productos de Pottery, China etc	0	0	7	1	1	1	0	1	0
Productos de Vidrio	0	6	0	1	1	0	1	1	0
Productos No Metalicos	4	0	0	4	3	8	3	4	4
Hierro y Acero	9	0	11	2	0	2	1	1	2
Metales No Ferricos	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Productos Metalicos	2	6	11	5	3	3	2	5	4
Maquinaria	2	8	0	3	2	13	0	1	1
Maquinaria de Oficina	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Maquinaria Electrica	3	0	5	3	2	2	1	3	2
Radios y Televisores	2	0	0	1	0	0	0	1	0
Equipo de Transporte	17	2	6	4	1	0	0	2	0
Astilleros	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehiculos Automotrices	0	0	0	2	0	0	0	1	0
Bienes Profesionales	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Otros Bienes Manufacturados	0	2	2	2	1	5	0	1	1
Subtotal	100	100	100	100	100	100	105	100	100

Sector Agroindustrial

Productos Alimenticios	19	24	12	14	24	37	69	22	14
Bebidas	2	8	1	5	3	4	4	5	7
Tabaco	3	0	0	1	0	0	1	1	1
Textiles	0	2	7	10	7	6	3	11	14
Telares	0	0	0	2	3	0	2	8	12
Ropa	0	20	7	9	18	5	2	3	7
Cuero y Productos de Cuero	0	0	1	1	1	3	0	1	2
Zapatos	0	0	6	2	2	0	1	1	0
Productos de Madera	0	4	5	1	3	2	0	3	0
Muebles	0	0	3	1	2	0	1	3	1
Productos de papel	9	12	3	2	2	1	2	3	5
Falsa y Papel	0	0	0	1	0	0	1	1	0
Productos de Hule	4	0	1	1	2	0	1	1	1
Total	37	70	47	51	68	58	87	62	64

Guatemala	Haiti	Mexico	Nicaragua	Panama	T y T	Uruguay	Venezuela	AME LAT	E U A	Canada	Espana
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
25	28	8	30	34	19	23	15	25	6	9	11
5	5	6	7	5	5	4	3	5	1	1	3
1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1
8	5	6	15	1	1	12	5	7	4	3	6
6	0	5	10	0	0	9	4	4	2	1	3
9	25	2	4	11	7	7	6	8	4	5	4
1	3	0	1	1	0	4	1	1	0	0	1
2	0	2	2	3	2	2	3	2	0	1	1
3	0	0	2	3	2	2	1	2	2	5	3
2	2	1	0	4	4	0	3	2	2	3	3
2	0	3	0	3	3	3	2	3	3	5	2
1	0	2	0	0	0	1	1	1	1	4	1
4	2	1	2	6	5	3	3	3	7	6	3
1	2	5	2	1	5	1	2	3	2	1	2
0	0	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1
0	0	2	1	0	0	0	1	1	1	0	1
7	0	5	5	4	0	5	5	4	2	3	3
2	0	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1
0	0	0	0	0	11	1	1	1	0	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	1	0	0	2	2	1	1	1	1	2
3	0	2	2	4	1	3	4	2	3	3	2
0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1
1	0	2	0	1	6	1	1	1	1	1	1
4	5	3	3	6	0	2	4	3	2	2	4
1	1	4	0	1	10	1	5	3	2	3	4
0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	2	1
3	3	4	5	4	0	4	5	4	6	6	6
1	0	3	0	0	0	1	2	2	9	6	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0
2	0	8	1	1	3	2	3	2	9	5	5
0	0	4	0	0	0	0	1	1	6	3	1
1	0	8	1	1	5	2	4	3	9	9	9
0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	2
1	0	7	0	0	5	2	4	1	4	6	7
0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0
1	14	0	0	3	0	1	1	2	1	2	1
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

25	28	8	30	34	19	23	15	25	6	9	11
5	5	6	7	5	5	4	3	5	1	1	3
1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1
8	5	6	15	1	1	12	5	7	4	3	6
6	0	5	10	0	0	9	4	4	2	1	3
9	25	2	4	11	7	7	6	8	4	5	4
1	3	0	1	1	0	4	1	1	0	0	1
2	0	2	2	3	2	2	3	2	0	1	1
3	0	0	2	3	2	2	1	2	2	5	3
2	2	1	0	4	4	0	3	2	2	3	3
2	0	3	0	3	3	3	2	3	3	5	2
1	0	2	0	0	0	1	1	1	1	4	1
2	1	1	0	0	2	2	1	1	1	1	2
67	73	36	73	65	46	68	47	60	26	38	38

-----  
PROMEDIO

X  
-----

9  
2  
0  
4  
2  
4  
0  
1  
3  
2  
3  
2  
5  
2  
1  
1  
3  
1  
0  
0  
1  
3  
0  
1  
2  
3  
1  
6  
7  
1  
7  
3  
9  
1  
5  
1  
1  
100

=====

=====

9  
2  
0  
4  
2  
4  
0  
1  
3  
2  
3  
2  
1  
1  
34

=====

CUADRO C7.C2. EMPLEO EFECTIVO EN ACTIVIDAD ECONOMICA.  
PAIS AMERICA Y ESPAÑA  
PERIODO 1987

PAIS	AÑO	AGRICULTUR	INDUSTRIAS	INDUSTRIAS	ELECTRICID	CONSTRUCCI	COMMERCE	TRANSPORTE	SERVICIOS	SERVICIOS	OTRAS	TOTAL
		CAZA,PESCA	EXTRACTIV	MANUFACTU	GAS AGUA		RESTAU Y	COMUNICA	FINANCIERO	COLECTIVOS	ACTIVIDADE	EMPLEO
		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
ARGENTINA	1984	10	2	962	21	219	635	218	252	1101	475	3897
BARBADOS	1987	8	0		12	2	8	22	6	4	36	98
BOLIVIA	1987	42	118	8	46	136	123	14	391	391	0	1270
BRASIL	1987	15190	0	7847	839	3097	5815	1916	3180	15352	0	53236
COLOMBIA	1987	50	15	822	20	231	940	215	261	1007	0	3558
COSTA RICA	1986	230	0	146	0	49	163	49	0	209	8	854
CUBA	1985	544	0	695	19	295	407	225	56	923	0	3164
CHILE	1987	837	82	607	25	209	691	253	177	1127	1	4010
EL SALVADO	1985	0	0	49	5	19	17	13	8	134	0	244
GUATEMALA	1986	239	3	78	11	16	62	22	0	230	0	661
HAITI	1983	1228	19	122	2	22	287	16	4	125	52	1878
HONDURAS	1983	552	3	126	4	33	81	28	9	120	0	956
JAMAICA	1986	204	6	80	0	34	0	32	46	88	2	491
NICARAGUA	1985	32	2	57	5	16	25	17	15	120	1	290
PANAMA	1987	181	1	71	10	36	109	37	29	191	17	681
PARAGUAY	1982	453	3	152	5	65	117	35	0	185	23	1037
PERU	1987	16	13	453	6	120	628	133	98	594	0	2061
T Y T	1987	1	0	71	2	1	50	5	15	182	0	327
URUGUAY	1987	7	0	117	7	20	81	35	30	175	0	473
VENEZUELA	1987	814	58	978	64	470	1109	357	297	1546	0	5692
TOTAL		20639	325	13440	1103	5090	11346	3641	4874	23802	615	84876
Z		24	0	16	1	6	13	4	6	28	1	100
ESPAÑA	1986	1741	88	2461	83	827	2058	627	490	2446	0	10821
Z		16	1	23	1	8	19	6	5	23	0	100
CANADA	1987	583	182	2044	120	680	2821	785	1258	3481	0	11954
Z		5	2	17	1	6	24	7	11	29	0	100
EUA	1987	3400	818	20935	1539	7456	23392	6341	12469	36091	0	112441
Z		3	1	19	1	7	21	6	11	32	0	100

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A LAS ESTADISTICAS DE LA OIT.





TOTAL	20631	325	20939	1091	5089	11339	3620	4868	23798	578	84778
1	24		25	1	6	13	4	6	28	1	100

---

---

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. ELABORADOS EN BASE A DATOS BASICOS DE LA OIT.

CUADRO C9.C2 AGRICULTURA AMPLIADA: EMPLEO EFECTIVO  
 PAIS PAISES SELECCIONADOS  
 PERIODO 1987

PAIS	NO	AGRICULTUR	INDUSTRIAS	EMPLEO EN	TOTAL	EMPLEO	EMPLEO	EMPLEO
		CAZA, PESCA	AGRO	AG/AMPLIA	EMPLEO	EFEC/AG	EFEC/AIN	AG+AIN/TOT
		1	2	(1+2)	ECONOMIA	%	%	%
			INDUSTRIA			(1/3)	(2/3)	(3/4)
				3	4			
ARGENTINA	1984	10	394	404	3897	3	97	10
BOLIVIA	1987	42	4	46	1270	91	9	4
BRASIL	1987	15190	3688	18878	53236	80	20	35
COLOMBIA	1987	50	518	568	3558	9	91	16
COSTA RICA	1986	230	101	331	854	69	31	39
CUBA	1985	544	487	1031	3164	53	47	33
CHILE	1987	837	358	1195	4010	70	30	30
EL SALVADO	1985	0	30	30	244	0	100	12
GUATEMALA	1986	239	52	291	661	82	18	44
HAITI	1983	1228	89	1317	1878	93	7	70
HONDURAS	1983	552	79	631	956	87	13	66
JAMAICA	1986	204	56	260	491	78	22	53
NICARAGUA	1985	32	42	74	290	44	56	26
PANAMA	1987	181	47	228	681	79	21	34
PARAGUAY	1982	453	83	536	1037	85	15	52
PERU	1987	16	249	265	2061	6	94	13
T Y T	1987	1	35	36	327	3	97	11
URUGUAY	1987	7	79	86	473	9	91	18
VENEZUELA	1987	814	469	1283	5692	63	37	23
TOTAL		20631	6860	27491	84780	75	25	32
%		24	8	32				

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. ELABORADOS EN BASE A DATOS BASICOS DE LA OIT.

CUADRO C10.C2 FORMACION BRUTA DE CAPITAL POR RAMA DE ACTIVIDAD PER CAPITA EN EL SECTOR ALIMENTICIO Y AGROINDUSTRIAL.  
PAIS AMERICA  
PERIODO 1986

Rama Industrial	Barbados				Chile	Chile	Chile
	FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA 1986	FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA %	Personas Empleadas	FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA/EMP 1986	FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA 1986	FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA %	Personas Empleadas
<b>Subsector Manufacturero</b>							
Productos Alimenticios	9696	26	2153	2252	21219	29	52
Bebidas	4357	12	711	3064	961	1	7
Tabaco	0	0	0	0	0	0	1
Textiles	657	2	178	1846	3491	5	20
Ropa	1176	3	1870	314	1235	2	10
Cuero y Productos de Cuero	0	0	0	0	80	0	1
Zapatos	0	0	0	0	822	1	6
Productos de Madera	576	2	380	758	2696	4	15
Muebles	0	0	0	0	146	0	3
Productos de papel	4977	13	1126	2210	3147	4	6
Productos de Imprenta	0	0	0	0	1106	2	7
Quimicos Industriales	2519	7	367	3432	1591	2	7
Otros Productos Quimicos	4463	12	232	9619	2252	3	11
Refinados de Petroleo	0	0	0	0	3887	5	1
Petroleo y Carbon	0	0	0	0	195	0	1
Productos de Hule	0	0	0	0	609	1	2
Productos de Plasticos	0	0	0	0	1139	2	6
Productos de Pottery,China etc	0	0	0	0	104	0	2
Productos de Vidrio	2854	8	590	4837	65	0	1
Productos No Metalicos	0	0	0	0	1811	2	4
Hierro y Acero	0	0	0	0	2064	3	8
Metales No Ferricos	0	0	0	0	15765	22	9
Productos Metalicos	3552	10	545	6517	1934	3	14
Maquinaria	1062	3	691	1537	4011	5	7
Maquinaria Electrica	0	0	0	0	2230	3	4
Equipo de Transporte	226	1	170	1329	346	0	4
Bienes Profesionales	0	0	0	0	37	0	0
Otros Bienes Manufacturados	1117	3	139	8036	40	0	1
Subtotal	37232	100	9152	4068	72983	100	244
<b>Sector Agroindustrial</b>		2 Barbados			193 Chile		
Productos Alimenticios	9696	26	2153	4503	21219	29	52
Bebidas	4357	12	711	6128	961	1	7
Tabaco	0	0	0	0	0	0	0
Textiles	657	2	178	3691	3491	5	20
Ropa	1176	3	1870	629	1235	2	10
Cuero y Productos de Cuero	0	0	0	0	80	0	1
Zapatos	0	0	0	0	822	1	6
Productos de Madera	576	2	380	1516	2696	4	15
Muebles	0	0	0	0	146	0	3
Productos de papel	4977	13	1126	4420	3147	4	6
Productos de Hule	0	0	0	0	609	1	2
Total	21439	58	6418	3340	34406	47	123
<b>Participacion</b>		Barbados			Chile		
Agroindustrias/Total		58			47		
Sector Alimentario/Sector Industrial		26			29		
Sector Alimentario/Sector Agroindustrial		45			62		

Chile FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA/EMP DOLARES	Colombia FORMACION DE CAPITAL FIJO 1986	Colombia FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA %	Colombia Personas Empleadas	Colombia FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA/EMP DOLARES	Ecuador FORMACION DE CAPITAL FIJO 1986	Ecuador FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA %	Ecuador Personas Empleadas	Ecuador FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA/EMP DOLARES	
2133	13154	12	69	980	11635	20	27708	3439	
673	5089	5	24	1096	2345	4	6400	3001	
0	550	1	3	976	803	1	1123	5856	
910	7367	7	51	742	6912	12	14029	4035	
664	4112	4	46	464	270	0	3376	655	
288	1366	1	6	1098	323	1	1012	2614	
683	968	1	12	419	320	1	1370	1913	
947	496	0	6	456	963	2	3251	2426	
238	890	1	7	645	814	1	3397	1963	
2588	3138	3	10	1568	1781	3	3437	4244	
844	5082	5	20	1314	1399	2	3734	3069	
1223	4812	4	15	1696	1063	2	1860	4681	
1079	9010	8	23	1990	4915	9	5708	7052	
17068	1170	1	5	1229	1831	3	1488	10078	
1312	204	0	1	1500	457	1	183	20453	
1283	896	1	7	640	756	1	1550	3995	
961	4619	4	18	1351	4839	8	5189	7638	
279	1372	1	5	1502	824	1	1003	6728	
229	2731	2	6	2267	314	1	681	3776	
2463	15951	15	20	4105	5070	9	5161	8046	
1301	11801	11	10	5897	1182	2	1596	6066	
8812	331	0	2	897	128	0	298	3518	
740	3499	3	26	687	3336	6	6560	4165	
2973	1600	1	14	572	275	0	736	3060	
3025	4910	4	15	1641	2124	4	4079	4265	
490	1383	1	19	385	2216	4	1958	9269	
518	1524	1	3	2615	312	1	553	4621	
324	1602	1	8	1057	232	0	675	2815	
1551	109627	100	507	1112	57439	100	126445	3720	
-----					-----				
	194				122				
	Colombia				Ecuador				
-----					-----				
2133	13154	12	69	980	11635	20	27708	3439	
673	5089	5	24	1096	2345	4	6400	3001	
0	550	1	3	976	803	1	1123	5856	
910	7367	7	51	742	6912	12	14029	4035	
664	4112	4	46	464	270	0	3376	655	
288	1366	1	6	1098	323	1	1012	2614	
683	968	1	12	419	320	1	1370	1913	
947	496	0	6	456	963	2	3251	2426	
238	890	1	7	645	814	1	3397	1963	
2588	3138	3	10	1568	1781	3	3437	4244	
1283	896	1	7	640	756	1	1550	3995	
1451	38026	35	241	812	26922	47	66653	3308	
-----					-----				
	Colombia				Ecuador				
	35				47				
	12				20				
	35				43				
-----					-----				

El Sal FORMACION DE CAPITAL FIJO 1986	El Sal FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA %	El Sal Personas Empleadas	El Sal FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA/EMP DOLARES	Guatemala FORMACION DE CAPITAL FIJO 1986	Guatemala FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA %	Guatemala Personas Empleadas	Guatemala FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA/EMP DOLARES	Mexico FORMACION DE CAPITAL FIJO 1986	Mexico FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA %
27	29	4142	2601	21539	25	26687	425	59567	8
19	20	1939	3827	12171	14	4869	1316	18755	2
8	9	394	8091	1743	2	807	1137	4542	1
5	5	4009	459	6125	7	8412	383	22038	3
3	3	1904	546	1263	1	9636	69	4998	1
1	1	603	431	272	0	715	200	0	0
0	0	127	567	449	1	2608	91	6175	1
0	0	19	1684	1488	2	3351	234	1656	0
1	1	434	1152	1166	1	2025	303	1471	0
2	3	1316	748	2843	3	1741	859	13873	2
5	5	624	3083	4056	5	3886	549	17704	2
1	1	231	1264	1501	2	1158	682	131930	17
6	7	2523	1024	10160	12	7124	751	92985	12
1	1	62	4839	793	1	239	1746	0	0
0	0	0	0	2	0	56	19	4462	1
2	2	186	3570	2817	3	2413	614	11678	1
7	8	1427	2066	7572	9	3514	1134	13121	2
0	0	0	0	151	0	402	198	3960	1
0	0	16	250	2578	3	942	1440	18381	2
0	0	1095	0	4213	5	4517	491	24678	3
0	0	613	0	272	0	1104	130	111154	14
2	2	62	10000	92	0	51	949	40233	5
1	2	1182	497	862	1	3308	137	27264	3
1	1	382	618	976	1	938	548	20142	3
2	2	497	1288	299	0	1692	93	42279	5
0	0	0	0	250	0	1071	123	87627	11
0	0	22	1455	548	1	229	1259	902	0
1	1	333	721	145	0	595	128	1053	0
93	100	29087	1278	86346	100	105430	431	782628	100

3 El Sal	2 Guatemala	612 Mexico
27	21539	59567
19	12171	18755
8	1743	4542
5	6125	22038
3	1263	4998
1	272	0
0	449	6175
0	1488	1656
1	1166	1471
2	2843	13873
2	2817	11678
67	51876	144753
72	60	18
29	25	8
40	42	41

Mexico Mexico  
Personas FORMACION  
Empleadas DE CAPITAL  
FIJO  
BRUTA/EMP  
DOLARES

Panama Panama Panama Panama  
FORMACION FORMACION Personas FORMACION  
DE CAPITAL DE CAPITAL Empleadas DE CAPITAL  
FIJO FIJO Empleadas FIJO  
BRUTA BRUTA/EMP  
1986 Z DOLARES

T y T T y T T y T T y T  
FORMACION FORMACION Personas FORMACION  
DE CAPITAL DE CAPITAL Empleadas DE CAPITAL  
FIJO FIJO Empleadas FIJO  
BRUTA BRUTA/EMP  
1986 Z DOLARES

93 1048  
77 401  
5 1375  
73 493  
31 266  
0 0  
27 374  
6 475  
7 343  
32 713  
11 2561  
62 3478  
59 2589  
0 0  
5 1585  
17 1103  
24 883  
7 938  
22 1341  
32 1272  
53 3441  
18 3694  
50 889  
35 954  
93 742  
99 1444  
2 670  
6 307  
1235 1036

19915 36 12485 1595  
3506 6 1754 1999  
334 1 467 715  
928 2 392 2367  
1256 2 4256 295  
170 0 245 694  
715 1 1012 707  
2664 5 951 2801  
847 2 1418 597  
1157 2 1116 1037  
3346 6 2299 1455  
478 1 297 1609  
6162 11 1599 3854  
0 0 0 0  
0 0 0 0  
70 0 163 429  
3902 7 1299 3004  
0 0 29 7  
427 1 274 1558  
4580 8 2223 2060  
350 1 409 856  
0 0 0 0  
2646 5 1429 1852  
72 0 107 673  
171 0 234 731  
0 0 452 0  
425 1 110 3864  
1596 3 1090 1464  
55717 100 37090 1502

91 30 6 4144  
33 11 2 5408  
5 2 0 3333  
1 0 0 833  
4 1 2 542  
0 0 0 0  
9 3 1 4167  
4 1 1 1706  
3 1 1 602  
7 2 1 1833  
17 6 2 2843  
61 20 2 11278  
0 0 0 0  
20 7 4 1579  
0 0 0 0  
3 1 1 1250  
5 2 0 3681  
1 0 0 0  
16 5 2 2339  
0 0 0 0  
8 3 3 694  
0 0 0 0  
0 0 0 0  
0 0 0 0  
8 3 1 1995  
3 1 2 469  
4 1 0 0  
0 0 0 0  
301 100 32 2633

1  
Panama

19915 36 12485 1595  
3506 6 1754 1999  
334 1 467 715  
928 2 392 2367  
1256 2 4256 295  
170 0 245 694  
715 1 1012 707  
2664 5 951 2801  
847 2 1418 597  
1157 2 1116 1037  
70 0 163 429  
31562 57 24259 1301

Panama  
57  
36  
63

4  
T y T

91 30 6 4144  
33 11 2 5408  
5 2 0 3333  
1 0 0 833  
4 1 2 542  
0 0 0 0  
9 3 1 4167  
4 1 1 1706  
3 1 1 602  
7 2 1 1833  
3 1 1 1250  
159 53 15 3021

T y T  
53  
30  
57

billions

1000

billions

Venezuela FORMACION DE CAPITAL FIJO 1986	Venezuela FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA %	Venezuela Personas Empleadas FIJO BRUTA/EMP DOLARES	Venezuela FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA/EMP DOLARES	0	E U A FORMACION DE CAPITAL FIJO 1986	E U A FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA %	E U A Personas Empleadas FIJO BRUTA/EMP DOLARES	E U A FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA/EMP DOLARES	0	Canada FORMACION DE CAPITAL FIJO 1986	Canada FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA %
1344	9	75	2221		6	7	1248	4535		628	6
1035	7	14	9127		1	2	160	8188		163	2
40	0	4	1411		1	1	46	14348		36	0
649	4	25	3205		2	3	831	2298		243	2
180	1	28	785		0	1	841	499		35	0
39	0	4	1267		0	0	46	870		5	0
79	1	15	668		0	0	80	500		6	0
88	1	6	1698		1	2	460	2609		369	4
83	1	12	847		1	1	417	1343		54	1
285	2	11	3142		6	8	602	10100		1694	17
441	3	15	3558		4	6	1376	3190		277	3
500	3	10	6112		5	7	376	13511		688	7
603	4	25	3014		3	4	469	6226		221	2
557	4	7	10263		2	3	84	27024		121	1
89	1	1	12209		0	0	40	7500		9	0
292	2	6	6437		1	1	194	3660		128	1
557	4	19	3582		2	3	547	4186		177	2
32	0	3	1580		0	0	32	2188		9	0
157	1	6	3177		1	1	136	5441		86	1
250	2	19	1668		2	2	346	4364		200	2
6362	42	26	30562		2	2	411	4355		900	9
204	1	10	2623		1	2	231	5281		434	4
418	3	27	1947		3	4	1309	2590		525	5
164	1	11	1892		7	9	1961	3544		211	2
264	2	15	2202		9	12	1956	4657		452	4
439	3	20	2765		13	16	1912	6548		2284	23
36	0	2	2116		2	3	586	3891		91	1
63	0	5	1556		1	1	311	1833		98	1
15250	100	417	4513	0	76	100	17008	4468	0	10144	100

a  
Venezuela

1344	9	75	2221
1035	7	14	9127
40	0	4	1411
649	4	25	3205
180	1	28	785
39	0	4	1267
79	1	15	668
88	1	6	1698
83	1	12	847
285	2	11	3142
292	2	6	6437
4114	27	199	2550

Venezuela  
27  
9  
33

1  
E U A

6	7	1248	4535
1	2	160	8188
1	1	46	14348
2	3	831	2298
0	1	841	499
0	0	46	870
0	0	80	500
1	2	460	2609
1	1	417	1343
6	8	602	10100
4	6	1376	3190
22	29	6107	3647

EUA  
29  
7  
25

1.18  
Canada

628	6
163	2
36	0
243	2
35	0
5	0
6	0
369	4
54	1
1694	17
277	3
3510	35

Canada  
35  
6  
18

1000

billions

1000

Canada Personas Empleadas	Canada FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA/EMP DOLARES	Espana FORMACION DE CAPITAL FIJO 1986	Espana FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA %	Espana Personas Empleadas	Espana FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA/EMP DOLARES
195	2737	68	12	226	2161
31	4469	29	5	55	3819
7	4371	5	1	10	3741
75	2754	28	5	123	1644
103	289	5	1	73	473
7	607	3	1	16	1484
17	300	4	1	34	762
102	3075	11	2	56	1349
59	778	6	1	55	837
115	12521	25	4	40	4424
123	1914	15	3	60	1847
31	18865	34	6	42	5738
63	2982	30	5	73	2966
14	7346	5	1	8	4047
3	2550	2	0	5	3309
26	4185	6	1	34	1312
53	2839	18	3	50	2590
2	3825	3	1	14	1490
13	5623	10	2	19	3900
37	4595	31	5	78	2813
59	12966	94	16	92	7335
45	8198	8	1	23	2346
125	3570	32	6	129	1790
135	1329	28	5	125	1629
114	3370	33	6	107	2226
190	10218	40	7	196	1472
20	3868	1	0	8	989
20	4165	4	1	20	1259
1784	4833	577	100	1771	2343

139

Espana

195	2737	68	12	226	2161
31	4469	29	5	55	3819
7	4371	5	1	10	3741
75	2754	28	5	123	1644
103	289	5	1	73	473
7	607	3	1	16	1484
17	300	4	1	34	762
102	3075	11	2	56	1349
59	778	6	1	55	837
115	12521	25	4	40	4424
123	1914	15	3	60	1847
834	3577	199	35	748	1914

Espana

35

12

57



CUADRO C11.C2. PARTICIPACION DE LAS RAMAS MANUFACTURERAS EN LA FORMACION BRUTA DE CAPITAL  
 ZONA PAISES  
 PERIODO 1986

Rama Industrial	Barbados	T y T	PROMEDIO	Chile	Colombia	Ecuador	Venezuela	PROMEDIO
	FORMACION DE CAPITAL	FORMACION DE CAPITAL		FORMACION DE CAPITAL	FORMACION DE CAPITAL	FORMACION DE CAPITAL	FORMACION DE CAPITAL	
	FIJO BRUTA %	FIJO BRUTA %		FIJO BRUTA %	FIJO BRUTA %	FIJO BRUTA %	FIJO BRUTA %	
Subsector Manufacturero	0	0	0	0	0	0	0	0
Productos Alimenticios	26	30	28	29	12	20	9	18
Bebidas	12	11	11	1	5	4	7	4
Tabaco	0	2	1	0	1	1	0	1
Textiles	2	0	1	5	7	12	4	7
Ropa	3	1	2	2	4	0	1	2
Cuero y Productos de Cuero	0	0	0	0	1	1	0	1
Zapatos	0	3	1	1	1	1	1	1
Productos de Madera	2	1	1	4	0	2	1	2
Muebles	0	1	0	0	1	1	1	1
Productos de papel	13	2	8	4	3	3	2	3
Productos de Imprenta	0	6	3	2	5	2	3	3
Quimicos Industriales	7	20	13	2	4	2	3	3
Otros Productos Quimicos	12	0	6	3	8	9	4	6
Refinados de Petroleo	0	7	3	5	1	3	4	3
Petroleo y Carbon	0	0	0	0	0	1	1	0
Productos de Hule	0	1	0	1	1	1	2	1
Productos de Plasticos	0	2	1	2	4	8	4	4
Productos de Pottery, China etc	0	0	0	0	1	1	0	1
Productos de Vidrio	8	5	6	0	2	1	1	1
Productos No Metalicos	0	0	0	2	15	9	2	7
Hierro y Acero	0	3	1	3	11	2	42	14
Metales No Ferricos	0	0	0	22	0	0	1	6
Productos Metalicos	10	0	5	3	3	6	3	4
Maquinaria	3	0	1	5	1	0	1	2
Maquinaria Electrica	0	3	1	3	4	4	2	3
Equipo de Transporte	1	1	1	0	1	4	3	2
Bienes Profesionales	0	1	1	0	1	1	0	1
Otros Bienes Manufacturados	3	0	2	0	1	0	0	1
Subtotal	100	100	100	100	100	100	100	100
Subsector Agroindustrial	0	0	0	0	0	0	0	0
Productos Alimenticios	26	30	28	29	12	20	9	18
Bebidas	12	11	11	1	5	4	7	4
Tabaco	0	2	1	0	1	1	0	1
Textiles	2	0	1	5	7	12	4	7
Ropa	3	1	2	2	4	0	1	2
Cuero y Productos de Cuero	0	0	0	0	1	1	0	1
Zapatos	0	3	1	1	1	1	1	1
Productos de Madera	2	1	1	4	0	2	1	2
Muebles	0	1	0	0	1	1	1	1
Productos de papel	13	2	8	4	3	3	2	3
Productos de Hule	0	1	0	1	1	1	2	1
Total	58	53	55	47	35	47	27	39
Participacion								
Industrias/Total	58	53	55	47	35	47	27	39
Sector Alimentario/Sector Industrial	26	30	28	29	12	20	9	18
Sector Alimentario/Sector Agroindustrial	45	57	51	62	35	43	33	45

NOTA: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A ESTADISTICAS INDUSTRIA

El Sal	Guatemala	Mexico	Panama		E U A	Canada	Espana	
FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA	FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA	FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA	FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA	PROMEDIO	FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA	FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA	FORMACION DE CAPITAL FIJO BRUTA	PROMEDIO
%	%	%	%		%	%	%	
0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	25	8	36	24	7	6	12	8
20	14	2	6	11	2	2	5	3
9	2	1	1	3	1	0	1	1
5	7	3	2	4	3	2	5	3
3	1	1	2	2	1	0	1	1
1	0	0	0	0	0	0	1	0
0	1	1	1	1	0	0	1	0
0	2	0	5	2	2	4	2	2
1	1	0	2	1	1	1	1	1
3	3	2	2	2	8	17	4	10
5	5	2	6	5	6	3	3	4
1	2	17	1	5	7	7	6	6
7	12	12	11	10	4	2	5	4
1	1	0	0	0	3	1	1	2
0	0	1	0	0	0	0	0	0
2	3	1	0	2	1	1	1	1
8	9	2	7	6	3	2	3	3
0	0	1	0	0	0	0	1	0
0	3	2	1	2	1	1	2	1
0	5	3	8	4	2	2	5	3
0	0	14	1	4	2	9	16	9
2	0	5	0	2	2	4	1	2
2	1	3	5	3	4	5	6	5
1	1	3	0	1	9	2	5	5
2	0	5	0	2	12	4	6	7
0	0	11	0	3	16	23	7	15
0	1	0	1	0	3	1	0	1
1	0	0	3	1	1	1	1	1
100	100	100	100	100	100	100	100	100
-----								
								#DIV/0!
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
-----								
								#DIV/0!
29	25	8	36	24	7	6	12	8
20	14	2	6	11	2	2	5	3
9	2	1	1	3	1	0	1	1
5	7	3	2	4	3	2	5	3
3	1	1	2	2	1	0	1	1
1	0	0	0	0	0	0	1	0
0	1	1	1	1	0	0	1	0
0	2	0	5	2	2	4	2	2
1	1	0	2	1	1	1	1	1
3	3	2	2	2	8	17	4	10
2	3	1	0	2	6	3	3	4
72	60	18	57	52	29	35	35	33
-----								
72	60	18	57	52	29	35	35	33
29	25	8	36	24	7	6	12	8
40	42	41	63	47	25	18	34	26

CUADRO C12.C2 PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR MANUFACTURERO: VALOR AGREGADO POR PERSONA EMPLEADA.  
ZONA REGION  
PERIODO 1986

Rama Industrial	Barbados T y T			Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	Uruguay	Venezuela
	VALOR AGREGADO/ EMPLEADO DOLARES	VALOR AGREGADO/ EMPLEADO DOLARES	PROMEDIO EMPLEADO	VALOR AGREGADO/ EMPLEADO DOLARES	VALOR AGREGADO/ EMPLEADO DOLARES	VALOR AGREGADO/ EMPLEADO DOLARES	VALOR AGREGADO/ EMPLEADO DOLARES	VALOR AGREGADO/ EMPLEADO DOLARES	VALOR AGREGADO/ EMPLEADO DOLARES
Productos Alimenticios	27299	15847	21573	225036	15993	22289	9209	7963	21718
Bebidas	44323	21993	33158	187302	27584	37228	6969	20450	63360
Tabaco		95486	95486	533759	127648	55116	19458	133717	171429
Textiles	9213	10278	9746	176399	10268	10899	9272	9836	20923
Ropa	9486	6574	8030	83344	8321	4033	3311	4741	14099
Cuero y Productos de Cuero				163440	11161	6736	4662	9889	16927
Zapatos		6667	6667	75338	8298	4893	4830	5686	11280
Productos de Madera	17968	4841	11405	72993	7168	7974	5182	4320	12751
Muebles		4792	4792	83190	7189	3930	4779	5179	11591
Productos de papel	18435	26444	22440	288560	51906	22068	10397	14777	30489
Productos de Imprenta		11781	11781	143018	15459	9812	9813	6704	19632
Quimicos Industriales	43591	11278	27435	620967	11121	25478	17384	18665	55177
Otros Productos Quimicos	26582		26582	428435	26061	18712	11568	18182	38042
Refinados de Petroleo		9476	9476	2543515	171775	35682	11234	156587	343542
Petroleo y Carbon				0	76448	39159	74471		34705
Productos de Hule		19722	19722	235061	18168	16563	12676	18226	35670
Productos de Plasticos		22847	22847	157215	10686	9523	9118	8473	19933
Productos de Pottery, China etc				137382	5286	9516	10452	9683	21185
Productos de Vidrio	-3422	15950	6264	0	21596	13759	17535	13031	25622
Productos No Metalicos				0	33233	6269	16117	8425	24765
Hierro y Acero		6884	6884	211410	28768	22390	23374	14766	44492
Metales No Ferricos				0	109831	17176	25999	11338	56456
Productos Metalicos	25831		25831	163325	10682	7432	9349	7810	20140
Maquinaria	52285		52285	0	8824	7836	5875	10203	19949
Maquinaria Electrica		12172	12172	239114	16767	13752	13256	12118	24975
Equipo de Transporte	20941	13264	17103	254539	12560	11314	10440	22611	31481
Bienes Profesionales				0	10503	13129	14277	9836	12228
Otros Bienes Manufacturados	10705		10705	0	8549	11327	5108	5422	17506
Subtotal	23236	12971	18103	208090	18447	13003	8522	10677	32925
Sector Agroindustrial									
Productos Alimenticios	27299	15847	21573	225036	15993	22289	9209	7963	21718
Bebidas	44323	21993	33158	187302	27584	37228	6969	20450	63360
Tabaco		95486	95486	0		55116	19458	133717	171429
Textiles	9213	10278	9746	176399	10268	10899	9272	9836	20923
Ropa	9486	6574	8030	83344	8321	4033	3311	4741	14099
Cuero y Productos de Cuero				163440	11161	6736	4662	9889	16927
Zapatos		6667	6667	75338	8298	4893	4830	5686	11280
Productos de Madera	17968	4841	11405	72993	7168	7974	5182	4320	12751
Muebles		4792	4792	83190	7189	3930	4779	5179	11591
Productos de papel	18435	26444	22440	288560	51906	22068	10397	14777	30489
Productos de Hule		19722	19722	235061	18168	16563	12676	18226	35670
Total	21386	16406	18896	157931	15947	15973	8442	10169	25219

FUENTE: IICA. PROGRAMA. I. EN BASE A DATOS DE LAS NACIONES UNIDAS.

PROMEDIO	Costa Rica	El Sal	Guatemala	México	Nicaragua	Panamá	E U A		Canada	España
	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
	AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/PROMEDIO	AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/	AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/	AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/	AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/	AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/	AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/	AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/	AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/	AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/AGREGADO/
	EMPLEADO	EMPLEADO	EMPLEADO	EMPLEADO	EMPLEADO	EMPLEADO	EMPLEADO	EMPLEADO	EMPLEADO	EMPLEADO
	DOLARES	DOLARES	DOLARES	DOLARES	DOLARES	DOLARES	DOLARES	DOLARES	DOLARES	DOLARES
50368	2810	9802	7849	12502	610137	14345	109574	75321	51174	34323
57149	8760	22280	11458	22	2414829	35918	415544	110625	85274	56218
173521	10895	54315	15000	99705	4478206	65739	787310	276087	103214	87000
39600	974	7383	4880	8656	332608	6888	60232	34537	37513	24561
19642	410	3782	819	5350	372323	6391	64846	26992	23354	19863
35469	1070	5970	2208		330706	15918	71175	30435	21857	30250
18388	739	6299	1816	8246	891601	8794	152916	27500	25000	22118
18398	1467	0	1728	6547	398902	7992	69439	38043	43250	23339
19309	1885	6912	780	9704	608553	7828	105944	34293	30254	19964
69700	3658	13070	8767	14424	597280	30018	111203	72924	64378	44175
34073	1879	9615	5011	12606	671053	13093	118876	56831	45955	42083
124799	4467	23377	17726	27	770554	31987	141356	118617	108855	76952
90167	2649	16409	10195	15548	829726	26454	150164	124094	75016	47767
543722	9117	241935	24224		55172414		13861923	165476	111714	435875
44957	306	0	38142	4060150			1024650	92500	87833	92600
56061	2118	10753	10251	20956	1163158	10429	202944	56701	45115	34235
35825	1944	7849	5092	9949	608675	16397	108318	48080	41858	29780
32251	882	11783	8400	535390	6897	112670	40625	42500	21643	
15257	2774	0	17879	14077	829960	25182	148312	61765	51000	43000
14801	2033	8767	4078	17243	366180	12281	68430	60983	62946	37026
57534	8157	33371	28426	343567	17359	86176	57178	55322	34413	
36800	6452	0	35244			13899	52381	63656	43609	
36456	919	7614	7319	11488	522280	14696	94052	47212	44200	27791
8781	1294	13089	4489	18876	392934	6542	72871	58185	45648	32984
53330	3523	17304	6532	13388	627530	17094	114229	57822	47943	34860
57158	2100	2457	35	204294	29204	47618	69299	59276	29607	
9995	18182	4597	13959	3157895	23636	643654	68259	39525	28125	
7985	458	5405	4423	12136	269184	27064	53112	43408	27750	
48611	2112	9881	6060	8702	682838	15775	120895	60701	50519	35936

50368	2810	9802	7849	12502	610137	14345	109574	75321	51174	34323
57149	8760	22280	11458	22	2414829	35918	415544	110625	85274	56218
75944	10895	54315	15000	99705	4478206	65739	787310	276087	103214	87000
39600	974	7383	4880	8656	332608	6888	60232	34537	37513	24561
19642	410	3782	819	5350	372323	6391	64846		23354	19863
35469	1070	5970	2208		330706	15918	71175	30435	21857	30250
18388	739	6299	1816	8246	891601	8794	152916	27500	25000	22118
18398	1467	0	1728	6547	398902	7992	69439	38043	43250	23339
19309	1885	6912	780	9704	608553	7828	105944	34293	30254	19964
69700	3658	13070	8767	14424	597280	30018	111203	72924	64378	44175
56061	2118	10753	6366	20956	1163158	10429	202297	56831	45955	42083
38947	2137	11186	5870	9928	777054	15227	136900	54577	46037	32250

CUADRO C13.C2. EFICIENCIA ALIMENTARIA DE LA POBLACION  
ECONOMICAMENTE ACTIVA RURAL.

ZONA HEMISFERIO  
PERIODO 1990

PAIS	HABITANTES TOTALES / MIEMBRO DE LA PEAA	EFICIENCIA CON RESPECTO A EUA %	EFICIENCIA CON RESPECTO A EUA EUA/PAIS
ESTADOS UNIDOS	73	100	1
ESPAÑA	21	29	3
CANADA	49	67	1
MEXICO	9	12	8
GUATEMALA	6	8	12
EL SALVADO	8	11	9
HONDURAS	6	8	12
NICARAGUA	8	11	9
COSTA RICA	11	15	7
PANAMA	10	14	7
CUBA	12	16	6
REP DOM	8	11	9
HAITI	3	4	24
JAMAICA	7	10	10
BARBADOS	25	34	3
T Y T	30	41	2
ARGENTINA	24	33	3
BOLIVIA	7	10	10
BRASIL	10	14	7
COLOMBIA	11	15	7
CHILE	19	26	4
ECUADOR	9	12	8
GUYANA	12	16	6
PARAGUAY	6	8	12
PERU	8	11	9
SURINAME	17	23	4
URUGUAY	18	25	4
VENEZUELA	22	30	3

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE LA FAO.

CUADRO C1.C3 EVOLUCION DEL VOLUMEN PRODUCIDO  
 PAIS HEMISFERIO  
 PERIODO 1948/1990  
 PRODUCTO CEREALES

QUINQUENIO	NC 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	AS 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	ARGENTINA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	BRASIL 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	COLOMBIA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	EUA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO
1948/50	167969		24535		10554		9023		1030		139959	
1955	175139	4.3	28521	16.2	10702	1.4	11599	28.5	1255	21.8	138539	6.2
1960	218244	24.6	32716	14.7	11744	9.7	14246	22.8	1564	24.6	181398	0.2
1965	231429	6.0	42104	28.7	13844	17.9	20351	42.9	1813	15.9	183664	2.4
1970	234268	1.2	52429	24.5	19922	43.9	23698	16.4	1838	1.4	186828	-7.3
1975	307546	31.3	59546	13.6	23041	15.7	26237	10.7	2833	54.1	249436	-1.4
1980	336984	9.6	62862	5.6	18521	-19.6	33217	26.6	1755	-38.1	269994	11.4
1985	428492	27.2	78061	24.2	28046	51.4	35985	8.3	2360	34.5	346965	11.8
1990	402095	-6.2	68503	-12.2	19561	-30.3	32499	-9.7	4314	82.8	312708	3.4

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO.

CANADA	% ANUAL DE CAMBIO	MEX 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	TOTAL CEREALES HEMISFERIO 1000 Tn	TOTAL CEREALES PAISES 1000 TM	% DE PARTICIP PAISES	% DE PARTICIP NAFTA
21758		3846		192504	186170	97	86
28313	8.1	5814	35	203660	196222	96	85
26627	4.7	7397	20	250960	242976	97	86
32229	3.5	12488	0	273533	264389	97	83
28561	-0.3	15006	63	286697	275853	96	80
37108	-6.8	16626	52	367092	355281	97	83
41342	1.3	20887	16	399846	385716	96	83
49663	4.4	26491	7	506553	489510	97	84
58072	-3.7	25859	-21	470598	453013	96	84

CUADRO C2.C3. EVOLUCION DEL VOLUMEN PRODUCIDO  
 PAIS HEMISFERIO  
 PERIODO 1948/1990  
 PRODUCTO CARNE TOTAL

QUINQUENIO	NC 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	AS 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	EUA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	CANADA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	MEXICO 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	ARGENTINA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO
1948/50	13588		5397		11666		972		523		2438	
1955	16716	23.0	5825	7.9	14442	23.8	1152	18.5	659	26.0	2584	6.0
1960	18516	10.8	6071	4.2	15919	10.2	1323	14.8	709	7.6	2346	-9.2
1965	21483	16.0	7034	15.9	18240	14.6	1672	26.4	881	24.3	2618	11.6
1970	25240	17.5	8839	25.7	21338	17.0	1944	16.3	1045	18.6	3324	27.0
1975	26598	5.4	9498	7.5	21816	2.2	2061	6.0	1784	70.7	3177	-4.4
1980	30712	15.5	11477	20.8	24614	12.8	2379	15.4	2537	42.2	3734	17.5
1985	32910	7.2	11997	4.5	26123	6.1	2575	8.2	2948	16.2	3663	-1.9
1990	45581	38.5	16094	34.2	28713	9.9	2797	8.6	3552	20.5	3418	-6.7

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO.



BRASIL	% ANUAL DE CAMBIO	COLOMBIA	% ANUAL DE CAMBIO	VENEZUELA	% ANUAL DE CAMBIO	RELACION NC/AS	TASA DE DESEMPEÑO	EUA, ARG Y BRA EN TOTAL %	EUA EN EL TOTAL %	NAFTA EN EL TOTAL %
1000 TM		1000 TM		1000 TM						
1543		345		99		2.5		82	61	69
1726	11.9	374	8.4	129	30.3	2.9		83	64	72
2130	23.4	425	13.6	187	45.0	3.0	6.3	83	65	73
2418	13.5	507	19.3	260	39.0	3.1	0.1	82	64	73
3092	27.9	543	7.1	347	33.5	2.9	-6.5	81	63	71
3582	15.8	642	18.2	521	50.1	2.8	-1.9	79	60	71
4688	30.9	810	26.2	686	31.7	2.7	-4.4	78	58	70
4749	1.3	951	17.4	774	12.8	2.7	2.5	77	58	70
6437	35.5	1197	25.9	734	-5.2	2.8	3.2	63	47	57
						2.8				

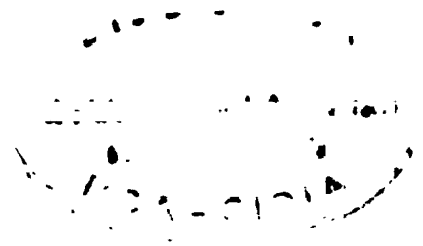
CUADRO C3.C3  
 PAIS  
 PERIODO  
 PRODUCTO

EVOLUCION DEL VOLUMEN PRODUCIDO  
 HEMISFERIO  
 1948/1990  
 LECHE

PERIODO	NC 1000 TM	% ANUAL	AS 1000 TM	% ANUAL	ARGENTINA 1000 TM	% ANUAL	BRASIL 1000 TM	% ANUAL	COLOMBIA 1000 TM	% ANUAL	EUA 1000 TM	% ANUAL
		DE CAMBIO		DE CAMBIO		DE CAMBIO		DE CAMBIO		DE CAMBIO		DE CAMBIO
1948/50	62360		9615		3635		2472		1520		52543	
1955	66959	7.4	12913	34.3	4601	26.6	4043	63.6	1650	8.6	55813	6.2
1960	68178	1.8	14302	10.8	4278	-7.0	5116	26.5	1766	7.0	55905	0.2
1965	69269	1.6	16834	17.7	4143	-3.2	5229	2.2	1785	1.1	57266	2.4
1970	68257	-1.5	18432	9.5	4276	3.2	6970	33.3	2020	13.2	53073	-7.3
1975	69531	1.9	22614	22.7	4190	-2.0	7422	6.5	2250	11.4	52343	-1.4
1980	76916	10.6	24768	9.5	5650	34.8	10049	35.4	2027	-9.9	58298	11.4
1985	84571	10.0	26767	8.1	5600	-0.9	12670	26.1	2816	38.9	65166	11.8
1990	84751	0.2	30797	15.1	6500	16.1	14228	12.3	3500	24.3	67383	3.4

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO.

CANADA	% ANUAL DE 1000 TM	MEX 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	TOTAL DE LECHE HEMISFERIO 1000 TM	TOTAL LECHE PAISES 1000 TM	% DE PARTICIP PAISES TOTAL	% DE PARTICIP NAFTA TOTAL
7117		1565		71975	68852	96	85
7695	8.1	2105	35	79872	75907	95	82
8057	4.7	2533	20	82480	77655	94	81
8336	3.5	2531	0	86103	79290	92	79
8314	-0.3	4113	63	86689	78766	91	76
7751	-6.8	6236	52	92145	80192	87	72
7855	1.3	7232	16	101684	91111	90	72
8200	4.4	7736	7	111338	102188	92	73
7900	-3.7	6110	-21	115548	105621	91	70



CUADRO C4.C3. EVOLUCION DEL VOLUMEN PRODUCIDO  
PAIS HEMISFERIO  
PERIODO 1948/1990  
PRODUCTO HORTALIZAS Y MELONES

QUINQUENIO	HC 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	AS 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	ARGENTINA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	BRASIL 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	COLOMBIA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	CHILE 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO
1948/50	17519		4912		1284		1600		259		797	
1955	19409	10.8	5951	21.2	1615	25.8	1864	16.5	311	20.1	907	13.8
1960	21477	10.7	6956	16.9	1851	14.6	2262	21.4	415	33.4	1076	18.6
1965	23431	9.1	8006	15.1	2067	11.7	2447	8.2	542	30.6	1206	12.1
1970	25554	9.1	8973	12.1	2242	8.5	2814	15.0	852	57.2	1177	-2.4
1975	30446	19.1	10110	12.7	2558	14.1	3343	18.8	1039	21.9	1117	-5.1
1980	32172	5.7	11471	13.5	2426	-5.2	4376	30.9	1368	31.7	1236	10.7
1985	36733	14.2	12551	9.4	2696	11.1	5005	14.4	1425	4.2	1212	-1.9
1990	41104	11.9	14544	15.9	2827	4.9	5622	12.3	1759	23.4	1683	38.9

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO.

EUA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	CANADA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	MEX 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	TOTAL H Y M HEMISFERIO 1000 TM	TOTAL H Y M PAISES 1000 TM	% DE PARTICIP PAISES TOTAL	% DE PARTICIP NAFTA TOTAL
15354		911		706		22431	20911	93	76
16904	10.1	945	3.7	906	28.3	25360	23452	92	74
18449	9.1	1118	18.3	1086	19.9	28433	26257	92	73
19299	4.6	1295	15.8	1777	63.6	31437	28633	91	71
20924	8.4	1376	6.3	2097	18.0	34527	31482	91	71
24664	17.9	1510	9.7	2682	27.9	40556	36913	91	71
24767	0.4	1639	8.5	3349	24.9	43643	39161	90	68
28098	13.4	1967	20.0	4509	34.6	49284	44912	91	70
31631	12.6	2077	5.6	5053	12.1	55648	50652	91	70

EUA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	CANADA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	MEX 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	TOTAL H Y M 1000 TM	TOTAL H Y M 1000 TM	% DE PARTICIP PAISES TOTAL	% DE PARTICIP NAFTA TOTAL
15354		911		706		22431	20911	93	76
16904	10.1	945	3.7	906	28.3	25360	23452	92	74
18449	9.1	1118	18.3	1086	19.9	28433	26257	92	73
19299	4.6	1295	15.8	1777	63.6	31437	28633	91	71
20924	8.4	1376	6.3	2097	18.0	34527	31482	91	71
24664	17.9	1510	9.7	2682	27.9	40556	36913	91	71
24767	0.4	1639	8.5	3349	24.9	43643	39161	90	68
28098	13.4	1967	20.0	4509	34.6	49284	44912	91	70
31631	12.6	2077	5.6	5053	12.1	55648	50652	91	70

CUADRO C5.C3 EVOLUCION DEL VOLUMEN PRODUCIDO  
 PAIS HEMISFERIO  
 PERIODO 1948/1990  
 PRODUCTO FRUTAS Y BAYAS

QUINQUENIO	NC	% ANUAL	AS	% ANUAL	ARGENTINA	% ANUAL	BRASIL	% ANUAL	COLOMBIA	% ANUAL	CHILE	% ANUAL
	1000 TM	DE CAMBIO	1000 TM	DE CAMBIO	1000 TM	DE CAMBIO	1000 TM	DE CAMBIO	1000 TM	DE CAMBIO	1000 TM	DE CAMBIO
1948/50	22163		12620		2460		4373		1300		915	
1955	24172	9.1	16918	34.1	3747	52.3	5284	20.8	1746	34.3	973	6.3
1960	25941	7.3	19522	15.4	3494	-6.8	6805	28.8	2027	16.1	970	-0.3
1965	29813	14.9	24680	26.4	4008	14.7	9139	34.3	2289	12.9	960	-1.0
1970	34091	14.3	27721	12.3	5217	30.2	10045	9.9	2756	20.4	1061	10.5
1975	40412	18.5	32563	17.5	6051	16.0	13540	34.8	3216	16.7	1240	16.9
1980	47286	17.0	39827	22.3	6352	5.0	18892	39.5	3889	20.9	1634	31.8
1985	41773	-11.7	43625	9.5	5409	-14.8	23663	25.3	3922	0.8	1846	13.0
1990	44334	6.1	54137	24.1	6502	20.2	30292	28.0	4403	12.3	2306	24.9

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO.

EUA	Z ANUAL	CANADA	Z ANUAL	MEX	Z ANUAL	TOTAL	TOTAL	Z DE	Z DE
1000	DE	1000	DE	1000	DE	H Y M	H Y M	PARTICIP	PARTICIP
TM	CAMBIO	TM	CAMBIO	TM	CAMBIO	HEMISFERIO	PAISES	PAISES	NAFTA
						1000 TM	1000 TM	TOTAL	TOTAL
15114		481		1615		34783	26258	75	49
16523	9.3	607	26.2	1931	19.6	41090	30811	75	46
16526	0.0	505	-16.8	2513	30.1	45463	32840	72	43
18063	9.3	622	23.2	4299	71.1	54493	39380	72	42
20301	12.4	630	1.3	4479	4.2	61812	44489	72	41
24939	22.8	718	14.0	5925	32.3	72975	55629	76	43
28995	16.3	804	12.0	7413	25.1	87113	67979	78	43
22563	-22.2	732	-9.0	7535	1.6	85398	65670	77	36
23874	5.8	752	2.7	8216	9.0	98471	76345	78	33



EUA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	CANADA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	MEX 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	TOTAL H Y M HEMISFERIO 1000 TM	TOTAL H Y M PAISES 1000 TM	% DE PARTICIP PAISES TOTAL	% DE PARTICIP NAFTA TOTAL
15114		481		1615		34783	26258	75	49
16523	9.3	607	26.2	1931	19.6	41090	30811	75	46
16526	0.0	505	-16.8	2513	30.1	45463	32840	72	43
18063	9.3	622	23.2	4299	71.1	54493	39380	72	42
20301	12.4	630	1.3	4479	4.2	61812	44489	72	41
24939	22.8	718	14.0	5925	32.3	72975	55629	76	43
28995	16.3	804	12.0	7413	25.1	87113	67979	78	43
22563	-22.2	732	-9.0	7535	1.6	85398	65670	77	36
23874	5.8	752	2.7	8216	9.0	98471	76345	78	33

CUADRO C6.C3 EVOLUCION DE LA PRODUCCION  
PAIS HEMISFERIO  
PERIODO 1948/1990  
PRODUCTO RAICES Y TUBERCULOS

QUINQUENIO	MC 1000 TM	Z ANUAL		Z ANUAL		Z ANUAL		Z ANUAL		Z ANUAL		
		DE CAMBIO	AS 1000 TM	DE CAMBIO	ARGENTINA 1000 TM	DE CAMBIO	BRASIL 1000 TM	DE CAMBIO	COLOMBIA 1000 TM	DE CAMBIO	PERU 1000 TM	DE CAMBIO
1948/50	16440		21412		1854		14165		1234		1864	
1955	14895	-9.4	24978	16.7	1969	6.2	16866	19.1	1360	10.2	1804	-3.2
1960	16302	9.4	29649	18.7	2493	26.6	20086	19.1	1450	6.6	2042	13.2
1965	18370	12.7	39713	33.9	3090	23.9	28060	39.7	1695	16.9	2295	12.4
1970	20653	12.4	46409	16.9	3066	-0.8	33306	18.7	2213	30.6	2774	20.9
1975	20616	-0.2	41933	-9.6	2067	-32.6	28872	-13.3	3414	54.3	2368	-14.6
1980	20455	-0.8	39966	-4.7	2092	1.2	26310	-8.9	4370	28.0	2043	-13.7
1985	25865	26.4	40757	2.0	2517	20.3	26100	-0.8	3362	-23.1	2206	8.0
1990	25029	-3.2	44633	9.5	3100	23.2	27806	6.5	4335	28.9	1918	-13.1

FUENTE: IICA. PROGRAMA 1. EN BASE A DATOS DE FAO.

PARAGUAY	% ANUAL DE CAMBIO	EUA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	CANADA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	MEX 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	CUBA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	TOTAL R Y T 1000 TM	TOTAL R Y T PAISES 1000 TM	% DE PARTICIPACION PAISES TOTAL
876		12802		1191		229		467		37852	34682	92
1018	16.2	11320	-11.6	1837	54.2	289	26.2	504	7.9	39873	36967	93
1055	3.6	12348	9.1	1949	6.1	436	50.9	541	7.3	45951	42400	92
1621	53.6	13917	12.7	2097	7.6	500	14.7	580	7.2	58083	53855	93
1682	3.8	15376	10.5	3510	67.4	742	48.4	539	-7.1	67062	63208	94
1537	-8.6	16829	9.4	2205	-37.2	864	16.4	643	19.3	62549	58799	94
2152	40.0	14237	-15.4	2478	12.4	1156	33.8	1051	63.5	60421	55889	92
2969	38.0	19008	33.5	2960	19.5	1123	-2.9	995	-5.3	66622	61240	92
4187	41.0	18459	-2.9	2929	-1.0	937	-16.6	766	-23.0	69662	64437	92

=====  
% DE  
PARTICIP  
NAFTA  
TOTAL  
=====  
38  
34  
32  
28  
29  
32  
30  
35  
32  
=====

**CUADRO C7.C3**                      **EVOLUCION DE LA PRODUCCION**  
**PAIS**                                      **HEMISFERIO**  
**PERIODO**                                **1948/1990**  
**PRODUCTO**                              **NUECES**

BIENVENIDO	MC 1000 TM	% ANUAL		% ANUAL		% ANUAL		% ANUAL		% ANUAL		% ANUAL	
		DE CAMBIO	AS 1000 TM	DE CAMBIO	ARGENTINA 1000 TM	DE CAMBIO	BRASIL 1000 TM	DE CAMBIO	PERU 1000 TM	DE CAMBIO	EUA 1000 TM	DE CAMBIO	
1948/50	191		35		5		23		2		176		
1955	188	-1.6	53	51.4	7	40.0	38	65.2	3	50.0	179	1.7	
1960	217	15.4	59	11.3	6	-14.3	45	18.4	3	0.0	208	16.2	
1965	279	28.6	71	20.3	5	-16.7	55	22.2	2	-33.3	264	26.9	
1970	328	17.6	132	85.9	6	20.0	125	127.3	2	0.0	299	13.3	
1975	486	48.2	146	10.6	8	33.3	73	-41.6	2	0.0	457	52.8	
1980	570	17.3	145	-0.7	12	50.0	117	60.3	2	0.0	543	18.8	
1985	776	36.1	193	33.1	7	-41.7	163	39.3	3	50.0	739	36.1	
1990	931	20.0	240	24.4	8	14.3	201	23.3	4	33.3	890	20.4	

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO.

MEX 1000 TM	Z ANUAL DE CAMBIO	EL SAL 1000 TM	Z ANUAL DE CAMBIO	TOTAL R Y T HEMISFERIO 1000 TM	TOTAL R Y T PAISES 1000 TM	Z DE PARTICIP PAISES TOTAL	Z DE PARTICIP NAFTA TOTAL
15		2		226	223	99	85
9	-40.0	2	0.0	241	238	99	78
9	0.0	2	0.0	276	273	99	79
13	44.4	2	0.0	350	341	97	79
21	61.5	2	0.0	460	455	99	70
26	23.8	2	0.0	632	568	90	76
24	-7.7	2	0.0	715	700	98	79
32	33.3	2	0.0	969	946	98	80
34	6.3	2	0.0	1171	1139	97	79

CUABRO C8.C3 EVOLUCION DE LA PRODUCCION  
 PAIS HEMISFERIO  
 PERIODO 1948/1990  
 PRODUCTO CULTIVOS ACEITEROS

BIENVENIDO	MC 1000 TM	Z ANUAL		Z ANUAL		Z ANUAL		Z ANUAL		Z ANUAL		Z ANUAL	
		DE CAMBIO	AS 1000 TM	DE CAMBIO	ARGENTINA 1000 TM	DE CAMBIO	BRASIL 1000 TM	DE CAMBIO	COLOMBIA 1000 TM	DE CAMBIO	PARAGUAY 1000 TM	DE CAMBIO	
1948/50	3175		1093		638		304		12		11		
1955	4015	26.5	822	-24.8	300	-53.0	339	11.5	16	33.3	13	18.2	
1960	5091	26.8	1371	66.8	655	118.3	481	41.9	36	125.0	20	53.8	
1965	7038	38.2	1833	33.7	716	9.3	802	66.7	63	75.0	36	80.0	
1970	8711	23.8	2367	29.1	856	19.6	1111	38.5	103	63.5	52	44.4	
1975	10761	23.5	3594	51.8	730	-14.7	2428	118.5	130	26.2	92	76.9	
1980	12691	17.9	5676	57.9	1687	131.1	3386	39.5	158	21.5	166	80.4	
1985	14825	16.8	7747	36.5	2854	69.2	4102	21.1	212	34.2	274	65.1	
1990	0	-100.0	0	-100.0	0	-100.0	0	-100.0	0	-100.0	0	-100.0	

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO.

EDA	% ANUAL DE CAMBIO	CANADA 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	MEX 1000 TM	% ANUAL DE CAMBIO	TOTAL H Y M HEMISFERIO 1000 TM	TOTAL H Y M PAISES 1000 TM	% DE PARTICIP PAISES TOTAL	% DE PARTICIP NAFTA TOTAL
2835		98		164		4268	4062	95	73
3375	19.0	217	121.4	308	87.8	4837	4568	94	81
4233	25.4	325	49.8	394	27.9	6462	6144	95	77
5875	38.8	499	53.5	471	19.5	8871	8462	95	77
6954	18.4	1085	117.4	490	4.0	11078	10651	96	77
9073	30.5	894	-17.6	562	14.7	14355	13909	97	73
10641	17.3	1242	38.9	568	1.1	18367	17848	97	68
12399	16.5	1800	44.9	399	-29.8	22572	22040	98	65
0	-100.0	0	-100.0	0	-100.0	0	0	#VALUE!	#VALUE!



CUADRO C9.C3 BLOQUES ALIMENTARIOS  
 PAIS HEMISFERIO  
 PERIODO 1990

RUBRO	NAFTA % DE PRODUCCION TOTAL	CENTRO SUR % DE PRODUCCION TOTAL	RESTO HEMISFERIO % DE PRODUCCION TOTAL
CEREALES	84	12	4
CARNE	57	20	23
LECHE	70	21	9
HORTALIZAS Y MELONES	70	21	9
FRUTAS Y BAYAS	33	45	22
RAICES Y TUBERCULOS	32	60	8
MUECES	79	22	3
CULTIVOS ACEITEROS	65	33	2
PROMEDIO ARITMETICO	61	29	10
PAISES	3	8	19
% DE PAISES	10	28	66

NAFTA: EUA, CANADA, MEXICO

BLOQUE SUR: ARGENTINA, BRASIL, COLOMBIA, PERU, PARAGUAY,  
 EL SALVADOR, CHILE, VENEZUELA

**Cuadro C1. C** Problemática de investigación y desarrollo en agrobiotecnologías en América Latina y el Caribe (1989). (Tres opiniones mayoritarias).

Avanzado	Grupo de países Intermedio	Incipiente
<b>A nivel nacional</b>		
Insuficientes fondos para I y D (40%)	Insuficientes fondos para I y D (76%)	Falta de recursos humanos calificados (50%)
Falta de prioridades (28%)	Falta de recursos humanos calificados (50%)	Falta de políticas de apoyo a I y D (37%)
Falta de recursos humanos calificados (23%)	Falta de prioridades (20%)	Insuficientes fondos para I y D (25%)
91	Total opiniones 34	16
<b>A nivel de laboratorio</b>		
Insuficiente presupuesto de I y D (49%)	Insuficiente presupuesto de I y D (56%)	Deficiente infraestructura y equipos (57%)
Deficiente infraestructura y equipos (28%)	Dificultad para importar (40%)	Falta de capacitación (42%)
Dificultad para importar (20%)	Deficiente infraestructura y equipos (26%)	Insuficiente presupuesto de I y D (35%)
	Falta de investigadores (26%)	
81	Total opiniones 30	14

**Cuadro C2. C4. Limitaciones en la aplicación productiva de las capacidades nacionales en agrobiotecnologías en América Latina y el Caribe. (1989). (Tres opiniones mayoritarias).**

Avanzado	Grupo de países Intermedio	Incipiente
<b>A nivel nacional</b>		
Falta de vinculación entre investigación y producción (47%)	Falta de difusión de capacidades y resultados (50%)	Sistema científico limitado (31%)
Falta de incentivos para industria (22%)	Dispersión de esfuerzos de I y D (44%)	
Financiamiento inadecuado para aplicación productiva (14%)	Financiamiento inadecuado para aplicación productiva (29%)	
91	Total opiniones 34	16
<b>A nivel de laboratorio</b>		
Falta de vinculación investigación-producción (16%)	Falta de presupuesto de investigación (16%)	No hay resultados de interés productivo (35%)
Falta de mecanismos de transferencia de tecnología (13%)	Falta de vinculación investigación-producción (13%)	Falta de divulgación (14%)
Falta interés industrial en proyectos conjuntos (10%)	Falta de infraestructura a escala comercial (10%)	
Falta de política promoción industrial de biotecnología (10%)	Falta de divulgación (10%)	
81	Total opiniones 30	14

CUADRO C3.C3. CARACTERIZACION DEL SECTOR AGRIBIOTECNOLOGICO  
 PERIODO 1989  
 PAIS REGION PAISES SELCCIONADOS

PAIS	GRUPOS DE GRUPOS DE TOTAL			TOTAL EMPRESAS	TOTAL SECTOR	PARTICIPA ESTRUCTURAPARTICIPACION DEL SECTOR			
	INVESTIGA	CAPACITA	ACADENIA			PAIS %	%	%	%
MEXICO	19	12	31	11	42	16	74	26	100
BRASIL	17	8	25	8	33	12	76	24	100
ARGENTINA	14	9	23	8	31	12	74	26	100
PERU	16	9	25	4	29	11	86	14	100
COLOMBIA	13	6	19	9	28	10	68	32	100
TOTAL	79	44	123	40	163	61	75	25	100
VENEZUELA	12	7	19	5	24	9	79	21	100
URUGUAY	11	4	15	8	23	9	65	35	100
TOTAL	23	11	34	13	47	18	72	28	100
CHILE	10	4	14	3	17	6	82	18	100
COSTA RICA	6	5	11	3	14	5	79	21	100
ECUADOR	7	1	8	2	10	4	80	20	100
PARAGUAY	4	2	6	1	7	3	86	14	100
T Y T	5	2	7	0	7	3	100	0	100
BOLIVIA	3	0	3	0	3	1	100	0	100
TOTAL	35	14	49	9	58	22	84	16	100
TOTAL	137	69	206	62	268	100	77	23	100

FUENTE: ELABORADO EN BASE A LOS DATOS DEL ESTUDIO DE JAFFE, W.R. LA PROBLEMÁTICA DEL DESARROLLO DE LA AGRIBIOTECNOLOGÍA EN AMÉRICA CENTRAL Y EL CARIBE

CUADRO C4.C4. SECTOR BIOTECNOLÓGICO POR RAMA DE ACTIVIDAD.  
 PERIODO 1989  
 PAIS REGION PAISES SELECCIONADOS

PAIS	PRODUCTOS VETERINAR	MICROPRO VEGETAL	MICROPRO PRODUC BIOLÓGOS	ALIMENTOS	SEMILLAS	REACTIVOS DIAGNOSTIC	GENETICA ANIMAL	FORESTAL	CONTROL DE PLAGAS	QUIMICA	FARMACIA
MEXICO		3		2	1					3	2
BRASIL	2	2			1		1	2			
ARGENTINA	2	2	1	1	1	1					
PERU		1		2						1	
COLOMBIA	1	5		2					1		
TOTAL	5	13	1	7	3	1	1	2	1	4	2
Z	12.5	32.5	2.5	17.5	7.5	2.5	2.5	5	2.5	10	5
VENEZUELA		3		2							
URUGUAY	1	2		2							
TOTAL	1	5	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Z	8	38	0	31	0	0	0	0	0	0	0
CHILE	1	2									
COSTA RICA		3									
ECUADOR		1		1							
PARAGUAY							1				
T Y T											
BOLIVIA											
TOTAL	1	6	0	1	0	0	1	0	0	0	0
Z	11	67	0	11	0	0	11	0	0	0	0
TOTAL	7	24	1	12	3	1	2	2	1	4	2
Z	11	39	2	19	5	2	3	3	2	6	3

FUENTE: ELABORADO EN BASE A LOS DATOS DEL ESTUDIO DE JAFFE, M.R. LA PROBLEMÁTICA DEL DESARROLLO DE LA AGROBIOTECNOLOGÍA EN AMÉRICA CENTRAL Y EL CARIBE

=====

MICROORG TOTAL  
INOCULANTE

=====

	11
	8
	8
	4
	9
	40
0	100
	5
3	8
3	13
23	100
	3
	3
	2
	1
	0
	0
0	9
0	100
	3
	62
3	100
5	

=====

CUADRO C1.C5 MODIFICACIONES EN EL USO DE LA TIERRA  
 PERIODO 1974/1990  
 PAIS AMERICA DEL NORTE

MIS	TIERRA ARABLE	CULTIVOS PERMANEN	TIERRA EN PASTOS	TIERRA EN BOSQUE	OTRAS TIERRAS	TOTAL TIERRA	TIERRA ARABLE	CULTIVOS PERMANEN	TIERRA EN PASTOS	TIERRA EN BOSQUE	OTRAS TIERRAS
	‡	‡	‡	‡	‡		%	%	%	%	%
ESTADOS UNIDOS	1409	288	-662	-9942	8907	0	13	3	-6	-94	84
CANADA	2940	0	9750	29800	-42490	0	7	0	23	70	-100
MEXICO	950	70	0	-8680	7660	0	11	1	0	-100	88
						0					
TOTAL CAMBIO USO	0	0	-662	-18622	-42490	-61774	0	0	1	30	69
% POR USO NEGATIVO	0.00	0.00	-1.07	-30.15	-68.78	-100					
	HECTAREAS DE BOSQUE POR DIA			-3189							
	HECTAREAS DE BOSQUE POR MINUTO			-2							
TOTAL CAMBIO USO	5299	358	9750	29800	16567	61774	9	1	16	48	27
	8.58	0.58	15.78	48.24	26.82	100					
saldo neto	8.58	0.58	14.71	18.09	-41.96						
por categoria de uso	5299	358	9088	11178	-25923	25923	20	1	35	43	-100
	20	1	35	43	-100						

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. ELABORADO EN BASE A DATOS DE LA FAO.

C.C. MODIFICACIONES EN EL USO DE LA TIERRA  
 PERIODO 1974/1990  
 PAIS AMERICA DEL SUR

PAIS	TIERRA ARABLE	CULTIVOS PERMANEN	TIERRA EN PASTOS	TIERRA EN BOSQUE	OTRAS TIERRAS	TOTAL TIERRA	TIERRA ARABLE	CULTIVOS PERMANEN	TIERRA EN PASTOS	TIERRA EN BOSQUE	OTRAS TIERRAS
	¶	¶	¶	¶	¶		%	%	%	%	%
ARGENTINA	221	67	361	355	-1004	0	22	6	36	36	-100
BOLIVIA	135	108	-550	-1450	1757	0	6.75	5.4	-27.5	-72.5	87.85
BRAZIL	15700	3850	16400	-35370	-580	0	44	11	46	-98	-3
CHILE	376	51	1550	120	-2097	0	18	3	73	6	-100
COLOMBIA	251	27	3761	-4500	461	0	6	1	83	-100	10
ECUADOR	-70	2610	-4250	1710	0	0	-1	60.5	-99	39.5	0
GUYANA	118	0	231	-1821	1472	0	6	0	13	-100	81
PARAGUAY	1180	3	5800	-6600	-383	0	16.5	0.5	83	-94.5	-5.5
PERU	500	45	0	-3750	3205	0	13	2	0	-100	85
SURINAME	22	3	6	-65	34	0	34	5	9	-100	52
URUGUAY	-125	-3	-113	54	187	0	-52	-1	-47	22	78
VENEZUELA	300	28	916	-4350	3106	0	7	1	21	-100	71
TOTAL CAMBIO USO	-195	-3	-4913	-57906	-4064	-67081	0	0	7	86	6
POR USO	-0.29	0.00	-7.32	-86.32	-6.06	-100					
NEGATIVO											
			HECTAREAS DE BOSQUE POR DIA	-9915							
			HECTAREAS DE BOSQUE POR MINUTO	-7							
TOTAL CAMBIO USO	18803	6792	29025	2239	10222	67081	28	10	43	3	15
	28.03	10.13	43.27	3.34	15.24	100					
Índice neto	27.74	10.12	35.94	-82.98	9.18						
por categoría	18608	6789	24112	-55667	6158	55667	33	12	43	-100	11
de uso	33	12	43	-100	11						

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. ELABORADO EN BASE A DATOS DE LA FAO.



CUADRO C3.C5 MODIFICACIONES EN EL USO DE LA TIERRA  
 PERIODO 1974/1990  
 PAIS AMERICA CENTRAL Y PANAMA

PAIS	TIERRA ARABLE	CULTIVOS PERMANEN	TIERRA EN PASTOS	TIERRA EN BOSQUE	OTRAS TIERRAS	TOTAL TIERRA	TIERRA ARABLE	CULTIVOS PERMANEN	TIERRA EN PASTOS	TIERRA EN BOSQUE	OTRAS TIERRAS
	#	#	#	#	#		%	%	%	%	%
GUATEMALA	220	20	150	-1150	760	0	19	2	13	-100	66
EL SALVADOR	77	5	0	-68	-14	0	94	6	0	-83	-17
HONDURAS	187	27	270	-1210	726	0	16	2	22	-100	60
NICARAGUA	40	3	800	-1670	827	0	2	0	48	-100	50
COSTA RICA	2	36	762	-630	-170	0	0	5	95	-79	-21
PANAMA	9	23	310	-1010	668	0	1	2	31	-100	66
BELIZE	3	6	11	0	-20	0	15	30	55	0	-100
TOTAL CAMBIO USO	0	0	0	-5738	-204	-5942	0	0	0	97	3
% POR USO NEGATIVO	0.00	0.00	0.00	-96.57	-3.43	-100					
	HECTAREAS DE BOSQUE POR DIA			-983							
	HECTAREAS DE BOSQUE POR MINUTO			-1							
TOTAL CAMBIO USO	538	120	2303	0	2981	5942	9	2	39	0	50
	9.06	2.02	38.76	0.00	50.18	100					
saldo neto	9.06	2.02	38.76	-96.57	46.74						
por categoria de uso	538	120	2303	-5738	2777	5738	9	2	40	-100	48
	9	2	40	-100	48						

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. ELABORADO EN BASE A DATOS DE LA FAO.

**CUADRO C4.C5 MODIFICACIONES EN EL USO DE LA TIERRA**  
**PERIODO 1974/1990**  
**PAIS ANTILLAS MAYORES**

PAIS	TIERRA ARABLE	CULTIVOS PERMANEN	TIERRA EN PASTOS	TIERRA EN BOSQUE	OTRAS TIERRAS	TOTAL TIERRA	TIERRA ARABLE	CULTIVOS PERMANEN	TIERRA EN PASTOS	TIERRA EN BOSQUE	OTRAS TIERRAS
	#	#	#	#	#	#	%	%	%	%	%
JAMAICA	7	2	-30	-15	36	0	16	4	-67	-33	80
HAITI	30	25	-92	-24	61	0	26	22	-79	-21	52
REP DOM	100	121	0	-30	-191	0	45	55	0	-14	-86
TOTAL CAMBIO USO	0	0	-122	-69	-191	-382	0	0	32	19	50
% POR USO	0.00	0.00	-31.94	-18.06	-50.00	-100					
NEGATIVO											
	HECTAREAS DE BOSQUE POR DIA			-12							
	HECTAREAS DE BOSQUE POR MINUTO			0							
TOTAL CAMBIO USO	137	148	0	0	97	382	36	39	0	0	25
	35.86	38.74	0.00	0.00	25.39	100					
saldo neto	35.86	38.74	-31.94	-18.06	-24.61						
por categoria	137	148	-122	-69	-94	-285	-48	-52	43	24	33
de uso	48	52	-43	-24	-33						

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. ELABORADO EN BASE A DATOS DE LA FAD.

CUADRO CS.C5 MODIFICACIONES EN EL USO DE LA TIERRA  
 PERIODO 1974/1990  
 PAIS ANTILLAS MENORES

PAIS	TIERRA ARABLE	CULTIVOS PERMANEN	TIERRA EN PASTOS	TIERRA EN BOSQUE	OTRAS TIERRAS	TOTAL TIERRA	TIERRA ARABLE	CULTIVOS PERMANEN	TIERRA EN PASTOS	TIERRA EN BOSQUE	OTRAS TIERRAS
	#	#	#	#	#	#	%	%	%	%	%
SAN VICENTE	-1	3	1	0	-3	0	-25	75	25	0	-75
GRENADA	3	-6	0	-1	4	0	43	-86	0	-14	57
DOMINICA	0	0	0	-4	4	0	0	0	0	-100	100
SANTA LUCIA	0	1	0	0	-1	0	0	100	0	0	-100
ANTIGUA	0	0	1	-1	0	0	0	0	100	-100	0
T Y T	4	1	0	-15	10	0	27	7	0	-100	67
						0					
TOTAL CAMBIO USO	-1	-6	0	-21	-4	-32	3	19	0	66	13
% POR USO	-3.13	-18.75	0.00	-65.63	-12.50	-100					
NEGATIVO											
	HECTAREAS DE BOSQUE POR DIA			-4							
	HECTAREAS DE BOSQUE POR MINUTO			-0.00250							
TOTAL CAMBIO USO	7	5	2	0	18	32	22	16	6	0	56
	21.88	15.63	6.25	0.00	56.25	100					
saldo neto	18.75	-3.13	6.25	-65.63	43.75						
por categoria	6	-1	2	-21	14	21	29	-5	10	-100	67
de uso	0	0	0	0	0						

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. ELABORADO EN BASE A DATOS DE LA FAO.

UNIDAD: HECTAREAS  
 PERIODO: 1974/1990  
 PAIS: HEMISFERIO

PAIS	TIERRA ARABLE	CULTIVOS PERMANEN	TIERRA EN PASTOS	TIERRA EN BOSQUE	OTRAS TIERRAS	TOTAL TIERRA	TIERRA ARABLE	CULTIVOS PERMANEN	TIERRA EN PASTOS	TIERRA EN BOSQUE	OTRAS TIERRAS
	§	§	§	§	§		%	%	%	%	%
ARGENTINA	221	67	361	355	-1004	0	22	6	36	36	-100
BOLIVIA	135	108	-550	-1450	1757	0	6.75	5.4	-27.5	-72.5	87.85
BRAZIL	15700	3850	16400	-35370	-580	0	44	11	46	-98	-3
CHILE	376	51	1550	120	-2097	0	18	3	73	6	-100
COLOMBIA	251	27	3761	-4500	461	0	6	1	83	-100	10
ECUADOR	-70	2610	-4250	1710	0	0	-1	60.5	-99	39.5	0
GUYANA	118	0	231	-1821	1472	0	6	0	13	-100	81
PARAGUAY	1180	3	5800	-6600	-383	0	16.5	0.5	83	-94.5	-5.5
PERU	500	45	0	-3750	3205	0	13	2	0	-100	85
SURINAME	22	3	6	-65	34	0	34	5	9	-100	52
URUGUAY	-125	-3	-113	54	187	0	-52	-1	-47	22	78
VENEZUELA	300	28	916	-4350	3106	0	7	1	21	-100	71
ESTADOS UNIDOS	1409	288	-662	-9942	8907	0	13	3	-6	-94	84
CANADA	2940	0	9750	29800	-42490	0	7	0	23	70	-100
MEXICO	950	70	0	-8680	7660	0	11	1	0	-100	88
JAMAICA	7	2	-30	-15	36	0	16	4	-67	-33	80
HAITI	30	25	-92	-24	61	0	26	22	-79	-21	52
REP. DOM.	100	121	0	-30	-191	0	45	55	0	-14	-86
SAN VICENTE	-1	3	1	0	-3	0	-25	75	25	0	-75
GRENADA	3	-6	0	-1	4	0	43	-86	0	-14	57
DOMINICA	0	0	0	-4	4	0	0	0	0	-100	100
SANTA LUCIA	0	1	0	0	-1	0	0	100	0	0	-100
ANTIGUA	0	0	1	-1	0	0	0	0	100	-100	0
TTT	4	1	0	-15	10	0	27	7	0	-100	67
GUATEMALA	220	20	150	-1150	760	0	19	2	13	-100	66
EL SALVADOR	77	5	0	-68	-14	0	94	6	0	-83	-17
HONDURAS	187	27	270	-1210	726	0	16	2	22	-100	60
NICARAGUA	40	3	800	-1670	827	0	2	0	48	-100	50
COSTA RICA	2	36	762	-630	-170	0	0.25	4.5	95.25	-79	-21
PANAMA	9	23	310	-1010	668	0	1	2	31	-100	66
BELIZE	3	6	11	0	-20	0	15	30	55	0	-100
<b>TOTAL</b>	<b>24588</b>	<b>7414</b>	<b>35383</b>	<b>-50317</b>	<b>-17068</b>						
TOTAL CAMBIO USO	-196	-9	-5697	-82356	-46953	-135211	0	0	4	61	35
% POR USO NEGATIVO	-0.14	-0.01	-4.21	-60.91	-34.73	-100					
HECTAREAS DE BOSQUE POR DIA				-14102							
HECTAREAS DE BOSQUE POR MINUTO				-10							
TOTAL CAMBIO USO	24784	7423	41080	32039	29885	135211	18	5	30	24	22
	18.33	5.49	30.38	23.70	22.10	100					
saldo neto	18.18	5.48	26.17	-37.21	-12.62						
por categoria de uso	24588	7414	35383	-50317	-17068	67385	36	11	53	-75	-25
	38	12	55	-78	-26						

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. ELABORADO EN BASE A DATOS DE LA FAO.

CUADRO C7.C5 ORIGENES Y DESTINOS DE LOS CAMBIOS EN EL USO DE LA TIERRA.  
 PAIS HEMISFERIO  
 PERIODO 1975/1990

REGION	ORIGENES			DESTINOS		
	PASTOS	BOSQUES	OTRAS TIERRAS	BOSQUES	OTRAS TIERRAS	
AMERICA DEL NORTE		30	69	48	27	
AMERICA DEL SUR		86	6	43	28	PASTOS ARABLE
AMERICA CENTRAL		97	3	30	50	PASTO OTRAS TIER
ANTILLAS MAYORES	32		50	75	25	CULTIVOS OTRAS TIER
ANTILLAS MENORES	22	66		38	56	CULTIVOS OTRAS TIER

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. ELABORADO EN BASE A DATOS DE FAD.

CUADRO CB.C5 TASA DE DEFORESTACION  
PAIS HEMISFERIO  
PERIODO 1974/1990

PAIS	ZONA	Z	hec/pc/74	hec/pc/89	HECT	Z sup bosq
HAITI	AM	-54	0.013	0.006	-0.007	1.5
REP DOM	AM	-31	0.13	0.09	-0.04	13
JAMAICA	AM	-10	0.1	0.09	-0.01	17
		-31.54	0.08	0.06	-0.02	10.50
DOMINICA	AME	-22	0.49	0.38	-0.11	41
ANTIGUA	AME	-22	0.085	0.066	-0.019	11
T Y T	AME	-22	0.23	0.18	-0.05	43
SANTA LUCI	AME	-14	0.07	0.06	-0.01	13
SAN VICENT	AME	-14	0.14	0.12	-0.02	36
GRENADA	AME	0	0.04	0.04	0	9
BARBADOS	AME	0	0.12	0.12	0	9
SAN KITTS	AME	0	0.12	0.12	0	16
		-11.89	0.16	0.14	-0.03	22.25
NICARAGUA	C	-57	2.14	0.93	-1.21	27
HONDURAS	C	-55	1.48	0.67	-0.81	30
COSTA RICA	C	-51	1.15	0.56	-0.59	32
EL SALVADO	C	-50	0.04	0.02	-0.02	5
GUATEMALA	C	-48	0.83	0.43	-0.4	35
PANAMA	C	-43	2.49	1.41	-1.08	43
BELIZE	C	-29	7.84	5.53	-2.31	44
		-47.66	2.28	1.36	-0.92	30.86
MEXICO	N	-40	0.83	0.5	-0.33	22
EUA	N	-15	1.39	1.18	-0.21	31
CANADA	N	-6	14.44	13.64	-0.8	38
		-20.14	5.55	5.11	-0.45	30.33
PARAGUAY	S	-56	7.79	3.44	-4.35	35
VENEZUELA	S	-43	2.75	1.58	-1.17	33
PERU	S	-39	26.99	16.51	-10.48	53
COLOMBIA	S	-32	2.3	1.56	-0.74	44
BRASIL	S	-31	5.45	3.75	-1.7	65
CHILE	S	-19	0.84	0.68	-0.16	12
BOLIVIA	S	-18	11.67	9.59	-2.08	51
GUYANA	S	-17	24.78	20.59	-4.19	73
ECUADOR	S	-15	1	0.85	-0.15	39
SURINAME	S	-12	40.99	35.97	-5.02	91
URUGUAY	S	0	0.22	0.22	0	4
ARGENTINA	S	0	0.26	0.26	0	19
		-23.47	10.42	7.92	-2.50	43.25
HEMISFERIO		-26.94	3.70	2.92	-0.78	27.44
PROMEDIO		-23	1	0	0	

FUENTE: IICA, PROGRAMA I. ESTIMADO EN BASES A ESTADISTICAS BASICAS DE LA UN/FAO. ANUARIO DE PRODUCCION 1990.

CUADRO C9.C5 TIEMPO MAXIMO PARA LA TOTAL DESAPARICION DEL BOSQUE  
PAIS HEMISFERIO

\*\*\*\*\*

PAIS	STOCK		HECTREAS DIARIAS	ANOS PARA LA DESAPARICI DEL BOSQUE	
	1990 1000 HECT	DEFORESTAC 1000 HECT			
BOLIVIA	55650	1450	248	614	
BRASIL	553130	35370	6057	250	
COLOMBIA	50600	4500	771	180	
GUYANA	16369	1821	312	144	
PARAGUAY	14300	6600	1130	35	
PERU	68650	3750	642	293	
SURINAME	14855	65	11	3657	
VENEZUELA	30465	4350	745	112	
				PROMEDIO	661
EUA	293900	9942	1702	473	
MEXICO	43000	8680	1486	79	
				PROMEDIO	276
GUATEMALA	3830	1150	197	53	
EL SAL	104	68	12	24	
HONDURAS	3340	1210	207	44	
NICARAGUA	3490	1670	286	33	
COSTA RICA	1640	630	108	42	
PANAMA	3340	1010	173	53	
BELIZE	1012	956	164	17	
				PROMEDIO	38
JAMAICA	186	15	3	198	
HAITI	40	24	4	27	
REP DOM	617	30	5	329	
				PROMEDIO	185
GRENADA	3	1	0	48	
DOMINICA	31	4	1	124	
ANTIGUA	5	1	0	80	
T Y T	221	15	3	236	
				PROMEDIO	122
TIEMPO MAXIMO DE DEFORESTACION			ANOS	256	

\*\*\*\*\*  
FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO.

CUARTO C10.C5 UTILIZACION Y PRODUCTIVIDAD GLOBAL DEL BOSQUE  
PAIS MUNDO Y EL HEMISFERIO  
PERIODO 1974 Y 1988

ZONA	1974 MADERA EN BRUTO EN 1000 CUM	1974 LENA Y CARBON EN 1000 CUM	1974 USO INDUSTRIAL EN 1000 CUM	1974 % DE MADERA A LENA Y CARBON	1974 % DE MADERA A USO INDUSTRIAL	1974 HECTAREAS DE BOSQUE	1974 CUM/HECT DE BOSQUE MADERA EN BRUTO	1974 CUM/HECT DE BOSQUE LENA Y CARBON	1974 CUM/HECT DE BOSQUE MADERA INDUSTRIAL
MUNDO	2510427	1180233	1330194	47	53	4224373	0.594	0.279	0.315
AFRICA	317484	282131	35353	89	11	722661	0.439	0.390	0.049
NC AMERICA	514641	49556	465085	10	90	707609	0.727	0.070	0.657
AS AMERICA	233523	193554	39969	83	17	954520	0.245	0.203	0.042
ASIA	701629	524122	177507	75	25	576939	1.216	0.908	0.308
EUROPA	326189	43782	282407	13	87	153639	2.123	0.285	1.838
OCEANIA	29361	7782	21579	27	73	189005	0.155	0.041	0.114
USSR	387600	83400	304200	22	78	920000	0.421	0.091	0.331
BAHAMAS	400	0	400	0.0	100.0	324	1.235	0.000	1.235
BELIZE	115	68	47	59.1	40.9	1012	0.114	0.067	0.046
CANADA	137914	3512	134402	2.5	97.5	328200	0.420	0.011	0.410
COSTA RICA	3265	2134	1131	65.4	34.6	2270	1.438	0.940	0.498
CUBA	1855	1500	355	80.9	19.1	2380	0.779	0.630	0.149
EL SALVADO	2375	2296	79	96.7	3.3	172	13.808	13.349	0.459
REP DOMINI	1879	1850	29	98.5	1.5	647	2.904	2.859	0.045
GUADALUPE	20	15	5	75.0	25.0	69	0.290	0.217	0.072
GUATEMALA	5551	5120	431	92.2	7.8	4980	1.115	1.028	0.087
HAITI	3989	3750	239	94.0	6.0	64	62.328	58.594	3.734
HONDURAS	3877	3000	877	77.4	22.6	4550	0.852	0.659	0.193
JAMAICA	6	1	5	16.7	83.3	201	0.030	0.005	0.025
MARTINIQUE	15	10	5	66.7	33.3	44	0.341	0.227	0.114
MEXICO	14667	8560	6107	58.4	41.6	51680	0.284	0.166	0.118
NICARAGUA	2910	2100	810	72.2	27.8	5160	0.564	0.407	0.157
PANAMA	1520	1400	120	92.1	7.9	4350	0.349	0.322	0.028
T Y T	77	13	64	16.9	83.1	236	0.326	0.055	0.271
EUA	334175	14160	320015	4.2	95.8	301000	1.110	0.047	1.063
ARGENTINA	11766	8000	3766	68.0	32.0	60450	0.195	0.132	0.062
BOLIVIA	3736	3550	186	95.0	5.0	57100	0.065	0.062	0.003
BRASIL	162980	140000	22980	85.9	14.1	588500	0.277	0.238	0.039
CHILE	8216	3000	5216	36.5	63.5	8680	0.947	0.346	0.601
COLOMBIA	22951	20000	2951	87.1	12.9	55100	0.417	0.363	0.054
ECUADOR	3868	2000	1868	51.7	48.3	15450	0.250	0.129	0.121
FR GUIANA	53	16	37	30.2	69.8	7400	0.007	0.002	0.005
GUYANA	266	10	256	3.8	96.2	18190	0.015	0.001	0.014
PARAGUAY	4013	2817	1196	70.2	29.8	20900	0.192	0.135	0.057
PERU	6382	5582	800	87.5	12.5	72400	0.088	0.077	0.011
SURINAM	214	3	211	1.4	98.6	14920	0.014	0.000	0.014
URUGUAY	1077	850	227	78.9	21.1	615	1.751	1.382	0.369
VENEZUELA	7801	7117	684	91.2	8.8	34815	0.224	0.204	0.020

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A ESTADISTICAS FORESTALES DE LA FAO.



	1988 MADERA EN BRUTO EN 1000 CUM	1988 LENA Y CARBON EN 1000 CUM	1988 USO INDUSTRIAL EN 1000 CUM	1988 Z DE MADERA A LENA Y CARBON	1988 Z DE MADERA A USO INDUSTRIAL	1988 HECTAREAS DE BOSQUE	1988 CUM/HECT DE BOSQUE MADERA EN BRUTO	1988 CUM/HECT DE BOSQUE LENA Y CARBON	1988 CUM/HECT DE BOSQUE MADERA INDUSTRIAL
MUNDO	3431072	1767393	1663679	52	48	4086694	0.84	0.43	0.41
AFRICA	488083	432034	56049	89	11	683574	0.71	0.63	0.08
NC AMERICA	773238	171275	601963	22	78	716175	1.08	0.24	0.84
AS AMERICA	324827	229798	95029	71	29	891338	0.36	0.26	0.11
ASIA	1048404	782535	265869	75	25	535398	1.96	1.46	0.50
EUROPA	364610	56142	308468	15	85	156964	2.32	0.36	1.97
OCEANIA	40110	8810	31300	22	78	157245	0.26	0.06	0.20
USSR	391800	86800	305000	22	78	946000	0.41	0.09	0.32
BAHAMAS	115	0	115	0	100	324	0.35	0.00	0.35
BELIZE	188	126	62	67	33	1012	0.19	0.12	0.06
CANADA	179957	6834	173123	4	96	358000	0.50	0.02	0.48
COSTA RICA	3961	2815	1146	71	29	1640	2.42	1.72	0.70
CUBA	3283	2707	576	82	18	2755	1.19	0.98	0.21
EL SALVADO	4314	4234	80	98	2	104	41.48	40.71	0.77
REP DOMINI	982	976	6	99	1	617	1.59	1.58	0.01
GUADALUPE	17	15	2	88	12	69	0.25	0.22	0.03
GUATEMALA	7390	7276	114	98	2	3830	1.93	1.90	0.03
HAITI	5629	5390	239	96	4	40	140.73	134.75	5.98
HONDURAS	5957	5014	943	84	16	3340	1.78	1.50	0.28
JAMAICA	220	13	207	6	94	186	1.18	0.07	1.11
MARTINIQUE	13	10	3	77	23	38	0.34	0.26	0.08
MEXICO	22302	14877	7425	67	33	43000	0.52	0.35	0.17
NICARAGUA	3870	2990	880	77	23	3490	1.11	0.86	0.25
PANAMA	2047	1708	339	83	17	3340	0.61	0.51	0.10
T Y T	60	22	38	37	63	221	0.27	0.10	0.17
EUA	532932	116268	416664	22	78	293900	1.81	0.40	1.42
ARGENTINA	10819	4332	6487	40	60	59300	0.18	0.07	0.11
BOLIVIA	1417	1268	149	89	11	55650	0.03	0.02	0.00
BRASIL	245751	179115	66636	73	27	553130	0.44	0.32	0.12
CHILE	16761	6437	10324	38	62	8800	1.90	0.73	1.17
COLOMBIA	18163	15490	2673	85	15	50600	0.36	0.31	0.05
ECUADOR	9336	6376	2960	68	32	11200	0.83	0.57	0.26
FR GUIANA	254	66	188	26	74	7300	0.03	0.01	0.03
GUYANA	228	19	209	8	92	16369	0.01	0.00	0.01
PARAGUAY	8358	5252	3106	63	37	14350	0.58	0.37	0.22
PERU	8780	7663	1117	87	13	68650	0.13	0.11	0.02
SURINAM	202	20	182	10	90	14855	0.01	0.00	0.01
URUGUAY	3295	3038	257	92	8	669	4.93	4.54	0.38
VENEZUELA	1464	722	742	49	51	30465	0.05	0.02	0.02

CUADRO C11.C5 PRODUCCION DE LENA  
PAIS MUNDO Y EL HEMISFERIO  
PERIODO 1974 Y 1988

ZONA	1974	1988	1974	1988	1988
	% de la Madera Usada en	% de la Madera Usada en	CUM/HECT DE BOSQUE MADERA EN BRUTO	CUM/HECT DE BOSQUE MADERA EN BRUTO	% de la MADERA PIE QUE SE UTILIZA
MUNDO	47	52	0.59	0.84	0.336
AFRICA	89	89	0.44	0.71	0.286
NC AMERICA	10	22	0.73	1.08	0.432
AS AMERICA	83	71	0.24	0.36	0.146
ASIA	75	75	1.22	1.96	0.783
EUROPA	13	15	2.12	2.32	0.929
OCEANIA	27	22	0.16	0.26	0.102
USSR	22	22	0.42	0.41	0.166
BAHAMAS	0	0	1.23	0.35	0.142
BELIZE	59	67	0.11	0.19	0.074
CANADA	3	4	0.42	0.50	0.201
COSTA RICA	65	71	1.44	2.42	0.966
CUBA	81	82	0.78	1.19	0.477
EL SALVADO	97	98	13.81	41.48	16.592
REP DOMINI	98	99	2.90	1.59	0.637
GUADALUPE	75	88	0.29	0.25	0.099
GUATEMALA	92	98	1.11	1.93	0.772
HAITI	94	96	62.33	140.73	56.290
HONDURAS	77	84	0.85	1.78	0.713
JAMAICA	17	6	0.03	1.18	0.473
MARTINIQUE	67	77	0.34	0.34	0.137
MEXICO	58	67	0.28	0.52	0.207
NICARAGUA	72	77	0.56	1.11	0.444
PANAMA	92	83	0.35	0.61	0.245
T Y T	17	37	0.33	0.27	0.109
EUA	4	22	1.11	1.81	0.725
ARGENTINA	68	40	0.19	0.18	0.073
BOLIVIA	95	89	0.07	0.03	0.010
BRASIL	86	73	0.28	0.44	0.178
CHILE	37	38	0.95	1.90	0.762
COLOMBIA	87	85	0.42	0.36	0.144
ECUADOR	52	68	0.25	0.83	0.333
FR GUIANA	30	26	0.01	0.03	0.014
GUYANA	4	8	0.01	0.01	0.006
PARAGUAY	70	63	0.19	0.58	0.233
PERU	87	87	0.09	0.13	0.051
SURINAM	1	10	0.01	0.01	0.005
URUGUAY	79	92	1.75	4.93	1.970
VENEZUELA	91	49	0.22	0.05	0.019

Cuadro 012.C5 Demanda por Madera: Energía vs Industria.  
 Período 1974-1990.  
 Zona Hemisferio  
 Unidad Porcentaje.

País	1974		1990	
	Energía %	Industria %	Energía %	Industria %
EUA	4	96	22	78
Canada	3	97	4	96
Mexico	58	42	67	33
Guatemala	75	25	88	12
El Salva	97	3	98	2
Honduras	77	23	84	16
Nicaragua	72	28	77	23
Costa Rica	65	35	71	29
Panama	92	8	83	17
Belice	59	41	67	33
Guyana	4	96	8	92
Venezuela	91	9	49	51
Suriname	1	99	10	90
Colombia	87	13	85	15
Bolivia	95	5	89	11
Peru	87	13	87	13
Ecuador	52	48	68	32
Chile	37	63	38	62
Argentina	68	32	40	60
Uruguay	79	21	92	8
Paraguay	91	9	49	51
Brasil	86	14	73	27
Rep Don	98	2	99	1
Jamaica	17	83	6	94
Haiti	94	6	96	4
Cuba	81	19	82	18
T y T	17	83	37	63
Gudalupe	75	25	88	12
Martinica	67	33	77	23

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. ELABORADO EN BASE A ESTADISTICAS FORESTALES DE FAO.

CUADRO C13.C5 EVOLUCION DEL RENDIMIENTO  
 PAIS HEMISFERIO  
 PERIODO 1948/1990  
 PRODUCTO TRIGO

QUINQUENIO	EUA kg/hect	% ANUAL DE CAMBIO	AN kg/hect	% ANUAL DE CAMBIO	AS kg/hect	% ANUAL DE CAMBIO	RELACION EUA/AS	TASA DE DESEMPEÑO
1948/50	1096		1080		1075		1.0	
1955	1333	21.6	1390	28.7	1182	10.0	1.1	10.6
1960	1750	31.3	1641	18.1	1032	-12.7	1.7	50.4
1965	1785	2.0	1718	4.7	1245	20.6	1.4	-15.5
1970	2087	16.9	2056	19.7	1250	0.4	1.7	16.5
1975	2058	-1.4	2025	-1.5	1253	0.2	1.6	-1.6
1980	2251	9.4	2133	5.3	1305	4.2	1.7	5.0
1985	2519	11.9	2306	8.1	1626	24.6	1.5	-10.2
1990	2656	5.4	2560	11.0	1724	6.0	1.5	-0.6
							1.5	

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO.

CUADRO C14.C5 EVOLUCION DEL RENDIMIENTO  
 PAIS HEMISFERIO  
 PERIODO 1948/1990  
 PRODUCTO MAIZ

QUINQUENIO	EUA kg/hect	% ANUAL DE CAMBIO	AN kg/hect	% ANUAL DE CAMBIO	AS kg/hect	% ANUAL DE CAMBIO	RELACION EUA/AS	TASA DE DESEMPEÑO
1948/50	2499		2227		1298		1.9	
1955	2634	5.4	2268	1.8	1194	-8.0	2.2	14.6
1960	3434	30.4	2921	28.8	1343	12.5	2.6	15.9
1965	4649	35.4	3607	23.5	1396	3.9	3.3	30.2
1970	4544	-2.3	3606	0.0	1636	17.2	2.8	-16.6
1975	5421	19.3	4463	23.8	1678	2.6	3.2	16.3
1980	5712	5.4	4828	8.2	1857	10.7	3.1	-4.8
1985	7406	29.7	5945	23.1	2194	18.1	3.4	9.7
1990	7437	0.4	6023	1.3	2012	-8.3	3.7	9.5
							2.9	

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO.

CUADRO C15.C5 EVOLUCION DEL RENDIMIENTO  
 PAIS HEMISFERIO  
 PERIODO 1948/1990  
 PRODUCTO ARROZ EN CASCARA

QUINQUENIO	EUA kg/hect	% ANUAL DE CAMBIO	AN kg/hect	% ANUAL DE CAMBIO	AS kg/hect	% ANUAL DE CAMBIO	RELACION EUA/AS	TASA DE DESEMPEÑO
1948/50	2499		2151		1707		1.5	
1955	3432	37.3	2675	24.4	1634	-4.3	2.1	43.5
1960	3839	11.9	2827	5.7	1775	8.6	2.2	3.0
1965	4769	24.2	3555	25.8	1764	-0.6	2.7	25.0
1970	5176	8.5	3767	6.0	1737	-1.5	3.0	10.2
1975	5109	-1.3	3955	5.0	1840	5.9	2.8	-6.8
1980	4946	-3.2	4291	8.5	1904	3.5	2.6	-6.4
1985	6095	23.2	4730	10.2	2330	22.4	2.6	0.7
1990	6173	1.3	5075	7.3	2422	3.9	2.5	-2.6
							2.4	

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO.

CUADRO C16.C5 EVOLUCION DEL RENDIMIENTO  
 PAIS HEMISFERIO  
 PERIODO 1948/1990  
 PRODUCTO SORGO

QUINQUENIO	EUA kg/hect	Z ANUAL DE CAMBIO	AM kg/hect	Z ANUAL DE CAMBIO	AS 'kg/hect	Z ANUAL DE CAMBIO	RELACION EUA/AS	TASA DE DESEMPEÑO
1948/50	1318		1285		845		1.6	
1955	1181	-10.4	1161	-9.6	975	15.4	1.2	-22.3
1960	2494	111.2	2378	104.8	1317	35.1	1.9	56.3
1965	3240	29.9	3020	27.0	1264	-4.0	2.6	35.4
1970	3161	-2.4	2915	-3.5	1870	47.9	1.7	-34.1
1975	3074	-2.8	2932	0.6	2308	23.4	1.3	-21.2
1980	2906	-5.5	2823	-3.7	2068	-10.4	1.4	5.5
1985	4189	44.2	3880	37.4	2751	33.0	1.5	8.4
1990	3951	-5.7	3572	-7.9	2614	-5.0	1.5	-0.7
							1.6	

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO.

CUADRO C17.C5 EVOLUCION DEL RENDIMIENTO  
 PAIS HEMISFERIO  
 PERIODO 1948/1990  
 PRODUCTO FRIJOLES SECOS

QUINQUENIO	EUA kg/hect	Z ANUAL DE CAMBIO	AN kg/hect	Z ANUAL DE CAMBIO	AS kg/hect	Z ANUAL DE CAMBIO	RELACION EUA/AS	TASA DE DESEMPEÑO
1948/50	1127		643		689		1.6	
1955	1229	9.1	653	1.6	675	-2.0	1.8	11.3
1960	1375	11.9	667	2.1	674	-0.1	2.0	12.0
1965	1230	-10.5	604	-9.4	698	3.6	1.8	-13.6
1970	1384	12.5	718	18.9	639	-8.5	2.2	22.9
1975	1333	-3.7	753	4.9	573	-10.3	2.3	7.4
1980	1612	20.9	904	20.1	460	-19.7	3.5	50.6
1985	1679	4.2	794	-12.2	527	14.6	3.2	-9.1
1990	1742	3.8	909	14.5	507	-3.8	3.4	7.8
							2.4	

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO.



CUADRO C18.C5 ETAPAS DE DESARROLLO DE LOS RENDIMIENTOS  
 PAIS HEMISFERIO  
 PERIODO 1948/1990  
 PRODUCTO GRAMOS

QUINQUENIO	TRIGO	MAIZ	ARROZ CON CASCARA	SORGO	FRIJOLES SECOS
48/50					
1955	10	-8.0	-4.3	15.4	-2
1960	-12.7	12.5	8.6	35.1	-0.1
PROMEDIO	-1.35	2.25	2.15	25.25	-1.05
1965	20.6	3.9	-0.6	-4.0	3.6
1970	0.4	17.2	-1.5	47.9	-8.5
1975	0.2	2.6	5.9	23.4	-1.3
1980	4.2	10.7	3.5	-10.4	-19.7
PROMEDIO	6.35	8.6	1.825	14.225	-6.475
1985	24.6	18.1	22.4	33	14.6
1990	6	-8.3	3.9	-5	-3.8
PROMEDIO	15.3	4.9	13.15	14	5.4

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAD.

CUADRO C19.C5 IMPORTANCIA Y EFICIENCIA RELATIVA DE LA GANADERIA  
 ZONA MUNDO  
 PERIODO 1979/1990

ZONA	1979 1000 HA AREA EN PASTO	1979 % DEL AREA EN PASTO	1979 1000 TM CARNE	1979 % DE PRODUCCION DE PASTO CARNE	1979 KG/HA DE PASTO	1979 1000 de CABEZAS DE GANADO BOVINO	1979 % DE POBLACION ANIMAL	1979 CABEZAS POR HECTAREA DE PASTO	1979 kg/an peso por canal
MUNDO	3303333	100	45061	100	14	1221536	100	0.37	198
AFRICA	895547	27	3037	7	3	172214	14	0.19	142
NC AMERICA	357217	11	12152	27	34	173503	14	0.49	254
SR AMERICA	460796	14	6876	15	15	239246	20	0.52	204
ASIA	678869	21	3068	7	5	353659	29	0.52	115
EUROPA	86485	3	10498	23	121	133377	11	1.54	220
OCEANIA	450919	14	2543	6	6	34790	3	0.08	173
URSS	373500	11	6887	15	18	114748	9	0.31	180

1990 1000 HA AREA EN PASTO	1990 % DEL AREA EN PASTO	1990 1000 TN CARNE	1990 % DE PRODUCCION DE PASTO CARNE	1990 KG/HA DE PASTO	1990 % DE AUMENTO EN kg/ha 1979/1990	1990 1000 de CABEZAS DE GANADO BOVINO	1990 % DE POBLACION ANIMAL	1990 CABEZAS POR HECTAREA DE PASTO	1990 % DE AUMENTO EN AN/HA 1979/1990	1990 kg/an peso por canal
3304155	100	52789	100	16	17	1279256	100	0.39	4.7	212
890842	27	3816	7	4	26	187771	15	0.21	9.6	156
369198	11	13905	26	38	11	160087	13	0.43	-10.7	271
479347	15	7764	15	16	9	263864	21	0.55	6.0	212
678432	21	5341	10	8	74	393869	31	0.58	11.4	123
83018	3	11091	21	134	10	124005	10	1.49	-3.1	251
432218	13	2171	4	5	-11	31264	2	0.07	-6.2	217
371100	11	8700	16	23	27	118400	9	0.32	3.8	198

=====	=====	=====	=====	=====
% DE	% DE	% DE	% DE	
CAMBIO EN	CAMBIO EN	CAMBIO EN	CAMBIO EN	
EL PESO	EL AREA	EN LA	EN LA	
EN CANAL	PASTO	DE CARNE	ANIMAL	
1979/1990	1979/1990	1979/1990	1979/1990	
=====	=====	=====	=====	=====
7.07	0.02	17.15	4.73	
9.86	-0.53	25.65	9.03	
6.69	3.35	14.43	-7.73	
3.92	4.03	12.91	10.29	
6.96	-0.06	74.09	11.37	
14.09	-4.01	5.65	-7.03	
25.43	-4.15	-14.63	-10.14	
10.00	-0.64	26.32	3.18	
=====	=====	=====	=====	=====

CUADRO C20.C5 PRODUCTIVIDAD DE LAS HECTAREAS DE PASTOS  
 PAIS MUNDO  
 PERIODO 1980/85/90  
 UNIDAD KGS DE LECHE FLUIDA POR HECTAREA DE PASTO

+++++

REGION	1980 KGS/HECT	1985 KGS/HECT	1990 KGS/HECT
MUNDO	130	139	144
AFRICA	11	13	16
N AMERICA	214	220	230
S AMERICA	50	52	64
ASIA	55	62	80
EUROPA	2055	2179	2059
OCEANIA	31	31	33
URSS	241	262	286
N AMERICA VIS A VIS EL RESTO DEL MUNDO			7
MUNDO	65	58	60
AFRICA	1845	1592	1338
S AMERICA	328	323	259
ASIA	289	255	188
EUROPA	-90	-90	-89
OCEANIA	590	610	597
URSS	-11	-16	-20
S AMERICA VIS A VIS EL RESTO DEL MUNDO			7
MUNDO	-62	-63	-56
AFRICA	355	300	300
N AMERICA	-77	-76	-72
ASIA	-9	-16	-20
EUROPA	-98	-98	-97
OCEANIA	61	68	94
URSS	-79	-80	-78

===== FUENTE: IICA. PROGRAMA 1. ELABORACION PROPIA EN BASE A DATOS DE FAO

CUADRO C21.C5 PRODUCTIVIDAD DEL PASTO EN TERMINO DE PRODUCTOS LACTEOS

ZONA EUROPA  
PERIODO 1990

PAIS	AREA EN PASTO 1000 HA	% EN TOTAL PASTO	PRODUC EN 1000 DE LEC FLUIDO	% EN TOTAL LEC FLUIDO	LEC FLU/ HECT PAS KGS	LECHE ENTERA EN POLVO TM	% DE PARTI CIPACION	LECHE DESCREMADA TM	% DE PARTI CIPACION	QUESOS DE TODAS CLASES TM	% DE PARTI CIPACION
ALBANIA	403	0.5	316	0.2	784		0.0		0.0	14000	0.2
AUSTRIA	2015	2.4	3360	2.0	1667	12000	1.3	20000	0.9	113000	1.6
BEL/LUX	682	0.8	3810	2.2	5587	50000	5.3	95000	4.2	69200	1.0
BULGARIA	2022	2.5	2112	1.2	1045		0.0	8000	0.4	191800	2.8
CHECOSLOV	1641	2.0	6931	4.1	4224		0.0	104771	4.6	212267	3.1
DINAMARCA	219	0.3	4730	2.8	21598	85000	9.1	36000	1.6	302000	4.3
FINLANDIA	123	0.1	2730	1.6	22195	22197	2.4	22312	1.0	93329	1.3
FRANCIA	11598	14.1	26000	15.2	2242	232000	24.7	562000	24.8	1400000	20.1
ALEMANIA F	4407	5.3	23725	13.9	5383	145432	15.5	451927	19.9	1124540	16.2
ALEMANIA D	1258	1.5	9100	5.3	7234		0.0	150000	6.6	208060	3.0
GRECIA	5255	6.4	670	0.4	127		0.0		0.0	206000	3.0
HUNGRIA	1688	2.0	2897	1.7	1716	8470	0.9	34259	1.5	99337	1.4
ISLANDIA	2274	2.8	110	0.1	48	270	0.0	400	0.0	4100	0.1
IRLANDA	4690	5.7	5605	3.3	1195	33800	3.6	195000	8.6	78000	1.1
ITALIA	4877	5.9	10376	6.1	2128	2100	0.2		0.0	702292	10.1
LIECHESTEN	6	0.0	19	0.0	3167		0.0		0.0		0.0
HOLANDA	1070	1.3	11180	6.5	10449	157000	16.7	70000	3.1	596275	8.6
NORUEGA	111	0.1	1912	1.1	17225	1048	0.1	7851	0.3	84242	1.2
POLONIA	4048	4.9	16170	9.5	3995	41076	4.4	174200	7.7	440470	6.3
PORTUGAL	761	0.9	1544	0.9	2029	5100	0.5	14000	0.6	54787	0.8
ROMANIA	4410	5.3	4400	2.6	998		0.0	32000	1.4	97800	1.4
ESPAÑA	10210	12.4	6100	3.6	597	12000	1.3	63000	2.8	167102	2.4
SUECIA	558	0.7	3523	2.1	6314	6200	0.7	55000	2.4	116000	1.7
SUIZA	1609	2.0	3772	2.2	2344	10524	1.1	27311	1.2	129540	1.9
INGLATERRA	11197	13.6	15284	8.9	1365	100000	10.7	145000	6.4	312409	4.5
YUGOSLAVI	5352	6.5	4500	2.6	841	14500	1.5		0.0	135000	1.9
TOTAL	82484	100	170876	100	2072	938717	100	2268031	100	6951550	100

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. ELABORACION PROPIA EN BASE A DATOS DE FAO.

=====

KGS DE LEC	KGS DE LEC	KGS DE
EN POLVO/	DESCREMADA	QUESO/
HECT	/HECT	HECT

=====

0	0	35
6	10	56
73	139	101
0	4	95
0	64	129
388	164	1379
180	181	759
20	48	121
33	103	255
0	119	165
0	0	39
5	20	59
0	0	2
7	42	17
0	0	144
0	0	0
147	65	557
9	71	759
10	43	109
7	18	72
0	7	22
1	6	16
11	99	208
7	17	81
9	13	28
3	0	25
11	27	84

=====

CUADRO C22.C5 SITUACION GLOBAL DEL RIEGO.  
PAIS HEMISFERIO  
PERIODO 1974/1990

	1974 HECTAREAS	%	AREA DE TIERRA ARABLE	% DE TIERRA IRRIGADA/ ARABLE		1990 HECTAREAS	%	AREA DE TIERRA ARABLE	DE LA TIERRA IRRIGADA/ ARABLE PUNTOS PORCENTUA		INCREMENTO 1974/1990 HECTAREAS	PARTICI EN EL INCREMENTO %
				DE LA TIERRA IRRIGADA/ ARABLE	DE LA TIERRA IRRIGADA/ ARABLE							
BELIZE	1	0.003	41	2.4	2	0.006	44	4.5	2.1	46	1	0.017
CANADA	485	1.676	42940	1.1	840	2.417	45880	1.8	0.7	38	355	6.108
COSTA RICA	31	0.107	283	11.0	118	0.340	285	41.4	30.4	74	87	1.497
CUBA	550	1.900	2376	23.1	896	2.578	2607	34.4	11.2	33	346	5.953
REP DOM	135	0.466	900	15.0	225	0.647	1000	22.5	7.5	33	90	1.549
EL SALVADO	33	0.114	488	6.8	120	0.345	565	21.2	14.5	68	87	1.497
GUADALUPE	2	0.007	31	6.5	3	0.009	21	14.3	7.8	55	1	0.017
GUATEMALA	60	0.207	1170	5.1	78	0.224	1390	5.6	0.5	9	18	0.310
HAITI	70	0.242	525	13.3	75	0.216	555	13.5	0.2	1	5	0.086
HONDURAS	75	0.259	1413	5.3	90	0.259	1600	5.6	0.3	6	15	0.258
JAMAICA	30	0.104	200	15.0	35	0.101	207	16.9	1.9	11	5	0.086
MARTINIQUE	2	0.007	11	18.2	6	0.017	10	60.0	41.8	70	4	0.069
MEXICO	4293	14.833	22200	19.3	5150	14.818	23150	22.2	2.9	13	857	14.745
NICARAGUA	60	0.207	1060	5.7	85	0.245	1100	7.7	2.1	27	25	0.430
PANAMA	23	0.079	433	5.3	32	0.092	442	7.2	1.9	27	9	0.155
PUERTO RIC	39	0.135	98	39.8	39	0.112	68	57.4	17.6	31	0	0.000
SANTA LUCI	1	0.003	5	20.0	1	0.003	5	20.0	0.0	0	0	0.000
SAN VICENT	1	0.003	5	20.0	1	0.003	4	25.0	5.0	20	0	0.000
T Y T	18	0.062	70	25.7	22	0.063	74	29.7	4.0	14	4	0.069
USA	16690	57.665	186472	9.0	18102	52.085	187881	9.6	0.7	7	1412	24.295
TOTAL	22599	78.081	260721	8.7	25920	74.579	266888	9.7	1.0	11	3321	57.140
ARGENTINA	1410	4.872	24600	5.7	1760	5.064	26000	6.8	1.0		350	6.022
BOLIVIA	110	0.380	3135	3.5	165	0.175	3270	5.0	1.5		55	0.946
BRASIL	1200	1.146	50800	2.4	2700	7.769	66500	4.1	1.7		1500	25.809
CHILE	1240	4.284	3900	31.8	1265	3.640	4276	29.6	-2.2		25	0.430
COLOMBIA	290	1.002	3619	8.0	515	1.482	3870	13.3	5.3		225	3.871
ECUADOR	506	1.748	1753	28.9	550	1.583	1683	32.7	3.8		44	0.757
GUYANA	120	0.415	362	33.1	130	0.374	480	27.1	-6.1		10	0.172
PARAGUAY	50	0.173	920	5.4	67	0.193	2100	3.2	-2.2		17	0.292
PERU	1120	3.870	2900	38.6	1250	3.597	3400	36.8	-1.9		130	2.237
SURINAME	32	0.111	35	91.4	59	0.170	57	103.5	12.1		27	0.465
URUGUAY	55	0.190	1385	4.0	110	0.317	1260	8.7	4.8		55	0.946
VENEZUELA	211	0.729	2900	7.3	264	0.760	3200	8.3	1.0		53	0.912
TOTAL	6344	21.919	96309	6.6	8835	25.421	116096	7.6	1.0		2491	42.860
GRAN TOTAL	28943	100.000			34755	100.000					5812	100.000
MUNDO	185225	100.00			232828	100.00					47603	100.00
ASIA	119070	64.28			146422	62.89					27352	57.46
EUROPA	12576	6.79			17240	7.40					4664	9.80
ESPAÑA	2783	1.50			3360	1.44					577	1.21
AMERICA	28943	15.63			34755	14.93					5812	12.21

FUENTE: IICA. PROGRAMA 1. EN BASE A DATOS DE LA FAO.



CUADRO C24.C5 USO DE LA TIERRA.  
 ZONA MUNDO  
 PERIODO 1990  
 UNIDAD 1000 DE HECTAREAS

USO DE LA TIERRA	AFRICA	AMERICA N	AMERICA S	ASIA	EUROPA	OCEANIA	URSS	TOTAL
area total	3030675	2240694	1781870	2757400	487657	851045	2240220	13389561
area en tierras	2964143	2137700	1752926	2678431	472953	842696	2227200	13076049
tierra arable y permanente	186995	273834	142134	452634	139865	50617	230630	1476709
tierra arable	168162	266981	116102	420334	126014	49618	226100	1373311
cultivos permanentes	18833	6853	26032	32300	13851	999	4530	103398
pastos permanentes	890842	369198	479347	678432	83018	432218	371100	3304155
areas en bosques	683574	716175	891338	535398	156964	157245	946000	4086694
otras tierras	1202732	778493	240107	1011967	93106	202616	679470	4208491
<b>TOTAL AREA EN TIERRAS</b>	<b>2964143</b>	<b>2137700</b>	<b>1752926</b>	<b>2678431</b>	<b>472953</b>	<b>842696</b>	<b>2227200</b>	<b>13076049</b>
area total	100	100	100	100	100	100	100	100
area en tierras	97.80	95.40	98.38	97.14	96.98	99.02	99.42	97.66
tierra arable y permanente	6.31	12.81	8.11	16.90	29.57	6.01	10.36	11.29
tierra arable	5.67	12.49	6.62	15.69	26.64	5.89	10.15	10.50
cultivos permanentes	0.62	0.31	1.46	1.17	2.84	0.12	0.20	0.77
pastos permanentes	30.05	17.27	27.35	25.33	17.55	51.29	16.66	25.27
areas en bosques	23.06	33.50	50.85	19.99	33.19	18.66	42.47	31.25
otras tierras	40.58	36.42	13.70	37.78	19.69	24.04	30.51	32.18

FUENTE: IICA PROGRAMA I. EN BASE A DATOS ESTADISTICOS DE LA FAO.

CUADRO C25.C5 ESTRUCTURA DE USO DE LA TIERRA

ZONA MUNDO  
 PERIODO 1990  
 UNIDAD PORCENTAJE

USO DE LA TIERRA	AFRICA	AMERICA N	AMERICA S	ASIA	EUROPA	OCEANIA	URSS	TOTAL
area total	23	17	13	21	4	6	17	100
area en tierras	23	16	13	20	4	6	17	100
tierra arable y permanente	13	19	10	31	9	3	16	100
tierra arable	12	19	8	31	9	4	16	100
cultivos permanentes	18	7	25	31	13	1	4	100
pastos permanentes	27	11	15	21	3	13	11	100
areas en bosques	17	18	22	13	4	4	23	100
otras tierras	29	18	6	24	2	5	16	100

FUENTE: IICA PROGRAMA I. EN BASE A ESTADISTICAS DE LA FAO.

CUADRO C1.C6 PARTICIPACION DEL HEMISFERIO EN EL COMERCIO MUNDIAL.  
 ZONA MUNDO  
 PERIODO 1990  
 UNIDADES VALOR TOTAL EN 10000 US\$ Y %.

COMERCIO TOTAL DE MERCADERIAS			PRODUCTOS AGROPECUARIOS TOTALES			
	34802592	100.0		3245854	100.0	
AFRICA	989868	2.8	AFRICA	118682	3.7	
NC AMERICA	5667850	16.3	NC AMERICA	665170	20.5	
SUR AMERICA	868950	2.5	SUR AMERICA	227755	7.0	
ASIA	8820802	25.3	ASIA	453260	14.0	
EUROPA	16915072	48.6	EUROPA	1588259	48.9	
OCEANIA	497428	1.4	OCEANIA	169157	5.2	
USSR	1042608	3.0	USSR	23572	0.7	
Z con AGPF						
COMERCIO SECTORIAL (AGRICULTURA, PESCA FORESTAL)			COMERCIO AGRICOLA Y FORESTAL			
	4546987	100.0	%	2149855	100.0	
AFRICA	147402	3.2	15	AFRICA	64454	3.0
NC AMERICA	1034110	22.7	18	NC AMERICA	453149	21.1
SUR AMERICA	280080	6.2	32	SUR AMERICA	138077	6.4
ASIA	678588	14.9	8	ASIA	256218	11.9
EUROPA	2147303	47.2	13	EUROPA	1122632	52.2
OCEANIA	191209	4.2	38	OCEANIA	107845	5.0
USSR	68299	1.5	7	USSR	7480	0.3

FUENTE: IICA PROGRAMA I.EM BASE A DATOS DE FAO.

CUADRO C2.C6 PARTICIPACION DEL HEMISFERIO EN EL COMERCIO AGROPECUARIO  
 ZONA MUNDO  
 PERIO: - 1990  
 UNIDADES VALOR TOTAL EN 10000 US\$ Y %

CEREALES TOTALES		3621873	100.0	ARROZ		4141787	100.0
AFRICA	37177	1.0	AFRICA	25771	0.6		
NC AMERICA	1566269	43.2	NC AMERICA	807587	19.5		
SUR AMERICA	165200	4.6	SUR AMERICA	216873	5.2		
ASIA	327266	9.0	ASIA	2165850	52.3		
EUROPA	1252145	34.6	EUROPA	812130	19.6		
OCEANIA	245672	6.8	OCEANIA	64784	1.6		
USSR	28146	0.8	USSR	48792	1.2		
TRIGO Y HARINA EQUIVALENTE		1763076	100.0	MAIZ		970178	100.0
AFRICA	3188	0.2	AFRICA	28891	3.0		
NC AMERICA	699443	39.7	NC AMERICA	623429	64.3		
SUR AMERICA	92719	5.3	SUR AMERICA	34939	3.6		
ASIA	42332	2.4	ASIA	60471	6.2		
EUROPA	708263	40.2	EUROPA	218021	22.5		
OCEANIA	199276	11.3	OCEANIA	474	0.0		
USSR	17857	1.0	USSR	3955	0.4		
FRIJOLES SECOS		2652889	108.1	SOYA		600029	100.0
AFRICA	73848	2.8	AFRICA	187	0.0		
NC AMERICA	581967	21.9	NC AMERICA	364519	60.8		
SUR AMERICA	393207	14.8	SUR AMERICA	197854	33.0		
ASIA	794796	30.0	ASIA	25887	4.3		
EUROPA	889402	33.5	EUROPA	11559	1.9		
OCEANIA	120469	4.5	OCEANIA	22	0.0		
USSR	13500	0.5	USSR	0	0.0		

FUENTE: IICA PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO

CUADRO C2.C6 PARTICIPACION DEL HEMISFERIO EN EL COMERCIO MUNDIAL  
 ZONA MUNDO  
 PERIODO 1990  
 UNIDADES VALOR TOTAL EN 10000 US\$ Y %.

CARNES FRESCAS, REFRIGERADAS Y CONGELADAS			CARNES SECAS, SALADAS Y AHUMADAS		
	2877788	100.0		1557715	100.0
AFRICA	13253	0.5	AFRICA	574	0.0
NC AMERICA	403810	14.0	NC AMERICA	71260	4.6
SUR AMERICA	150106	5.2	SUR AMERICA	6828	0.4
ASIA	191131	6.6	ASIA	21642	1.4
EUROPA	1763294	61.3	EUROPA	1449756	93.1
OCEANIA	355333	12.3	OCEANIA	7654	0.5
USSR	860	0.0	USSR	0	0.0
CARNES BOVINAS FRESCAS			CARNES ENLATADAS NEP		
	13428478	100.0		4174155	100.0
AFRICA	122325	0.9	AFRICA	18867	0.5
NC AMERICA	1961803	14.6	NC AMERICA	259888	6.2
SUR AMERICA	892286	6.6	SUR AMERICA	482436	11.6
ASIA	263095	2.0	ASIA	350845	8.4
EUROPA	7729170	57.6	EUROPA	2967481	71.1
OCEANIA	2454799	18.3	OCEANIA	58638	1.4
USSR	5000	0.0	USSR	36000	0.9

FUENTE: IICA PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE LA FAO

CUADRO C4.C6 PARTICIPACION DEL HEMISFERIO EN EL COMERCIO MUNDIAL  
 ZONA MUNDO  
 PERIODO 1990  
 UNIDADES VALOR TOTAL EN 10000 US\$ Y %

LECHE FRESCA, CONDENSADA, POLVO			MANTEQUILLA		
	8818937	100.0		3149360	100.0
AFRICA	11059	0.1	AFRICA	4760	0.2
NC AMERICA	227083	2.6	NC AMERICA	117546	3.7
SUR AMERICA	88660	1.0	SUR AMERICA	29671	0.9
ASIA	211880	2.4	ASIA	47278	1.5
EUROPA	7297825	82.8	EUROPA	2431217	77.2
OCEANIA	911430	10.3	OCEANIA	508888	16.2
USSR	71000	0.8	USSR	10000	0.3
LECHE EN POLVO			QUESOS Y CUAJADAS		
	5256357	100.0		8139220	100.0
AFRICA	10991	0.2	AFRICA	5115	0.1
NC AMERICA	124149	2.4	NC AMERICA	82212	1.0
SUR AMERICA	84563	1.6	SUR AMERICA	74205	0.9
ASIA	114843	2.2	ASIA	28683	0.4
EUROPA	4020983	76.5	EUROPA	7476128	91.9
OCEANIA	855828	16.3	OCEANIA	347877	4.3
USSR	45000	0.9	USSR	125000	1.5
	68299				

FUENTE: IICA PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO

**COMPRO CS.C6 PARTICIPACION DEL HEMISFERIO EN EL COMERCIO AGROPECUARIO.**  
**ZONA MUNDO**  
**PERIODO 1990**  
**UNIDADES VALOR TOTAL EN 10000 US\$ Y %**

MARANJAS ,TANGELOS Y MANDARINAS			PINAS FRESCAS		
	2732514	100.0		188210	100.0
AFRICA	375994	13.8	AFRICA	59523	31.6
NC AMERICA	389614	14.3	NC AMERICA	71918	38.2
SUR AMERICA	71601	2.6	SUR AMERICA	7125	3.8
ASIA	367647	13.5	ASIA	27769	14.8
EUROPA	1506677	55.1	EUROPA	21390	11.4
OCEANIA	20982	0.8	OCEANIA	485	0.3
USSR	0	0.0	USSR	0	0.0

LIMONES Y LIMAS			AZUCAR EQUI EN BRUTO		
	466981	100.0		1358844	100.0
AFRICA	8770	1.9	AFRICA	108003	7.9
NC AMERICA	121188	26.0	NC AMERICA	549593	40.4
SUR AMERICA	20619	4.4	SUR AMERICA	98499	7.2
ASIA	75694	16.2	ASIA	133816	9.8
EUROPA	239822	51.4	EUROPA	363321	26.7
OCEANIA	888	0.2	OCEANIA	100311	7.4
USSR	0	0.0	USSR	5300	0.4

BANANAS			CAFE VERDE Y TOSTADO		
	2630195	100.0		769950	100.0
AFRICA	83093	3.2	AFRICA	138559	18.0
NC AMERICA	1419238	54.0	NC AMERICA	175456	22.8
SUR AMERICA	821192	31.2	SUR AMERICA	278836	36.2
ASIA	196709	7.5	ASIA	74143	9.6
EUROPA	109614	4.2	EUROPA	91992	11.9
OCEANIA	349	0.0	OCEANIA	10965	1.4
USSR	0	0.0	USSR	0	0.0

MANZANAS			UVAS		
	2067182	100.0		1661035	100.0
AFRICA	120004	5.8	AFRICA	91715	5.5
NC AMERICA	259898	12.6	NC AMERICA	291267	17.5
SUR AMERICA	209513	10.1	SUR AMERICA	395278	23.8
ASIA	134465	6.5	ASIA	80608	4.9
EUROPA	1203550	58.2	EUROPA	785601	47.3
OCEANIA	139752	6.8	OCEANIA	16566	1.0
USSR	0	0.0	USSR	0	0.0

CACAO EN GRANO			PASTA DE CACAO		
	2141563	100.0		296255	100.0
AFRICA	1409460	65.8	AFRICA	53039	17.9
NC AMERICA	89663	4.2	NC AMERICA	21450	7.2
SUR AMERICA	225228	10.5	SUR AMERICA	77322	26.1
ASIA	330005	15.4	ASIA	23427	7.9
EUROPA	47406	2.2	EUROPA	121017	40.8
OCEANIA	39801	1.9	OCEANIA	0	0.0
USSR	0	0.0	USSR	0	0.0

FUENTE: IICA PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO

CUADRO C5.06 PARTICIPACION DEL HEMISFERIO EN EL COMERCIO AGROPECUARIO  
 ZONA MUNDO  
 PERIODO 1990  
 UNIDADES VALOR TOTAL EN 10000 US\$ Y %

PERAS	688875	100.0	MELOCOTONES	804152	100.0
AFRICA	66068	9.6	AFRICA	2640	0.3
NC AMERICA	71760	10.4	NC AMERICA	62889	7.8
SUR AMERICA	109125	15.8	SUR AMERICA	56630	7.0
ASIA	59031	8.6	ASIA	9049	1.1
EUROPA	357455	51.9	EUROPA	668663	83.2
OCEANIA	25136	3.6	OCEANIA	4281	0.5
USSR	0	0.0	USSR	0	0.0
=====					
ALGODON	8434342	100.0			
=====					
AFRICA	1316301	15.6			
NC AMERICA	2958407	35.1			
SUR AMERICA	745200	8.8			
ASIA	1665133	19.7			
EUROPA	302022	3.6			
OCEANIA	431207	5.1			
USSR	1016072	12.0			

FUENTE: IICA PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO



CUADRO C6.C6 PARTICIPACION EN EL MERCADO MUNDIAL DEL HEMISFERIO  
ZONA AMERICAS DEL NORTE Y DEL SUR  
PERIODO 1990

CATEGORIA Y RUBRO COMERCIAL	AMERICA DEL NORTE EN EL MUNDO %	AMERICA DEL SUR EN EL MUNDO %	TOTAL %	AMERICA DEL NORTE EN EL HEMISFERIO %	AMERICA DEL SUR EN EL HEMISFERIO %
COMERCIO TOTAL DE MERCADERIA	16.3	2.5	18.8	87	13
COMERCIO AGRICOLA, PESCA Y FORESTA	22.7	6.2	28.9	79	21
COMERCIO PRODUCTOS AGROPECUARIOS	20.5	7	27.5	75	25
COMERCIO AGRICOLA Y FORESTAL	21.1	6.4	27.5	77	23
CEREALES	43.2	4.6	47.8	90	10
TRIGO Y HARINA EQUI	39.7	5.3	45	88	12
MAIZ	64.3	3.6	67.9	95	5
ARROZ	19.5	5.2	24.7	79	21
FRIJOLES	21.9	14.8	36.7	60	40
SOYA	60.8	33	93.8	65	35
CARNE FRESCA, REFRI, Y CONG	14	5.2	19.2	73	27
CARNE SECA, SALADA Y AHUMADA	4.6	0.4	5	92	8
CARNE BOVINA FRESCA	14.6	6.6	21.2	69	31
CARNES ENLATADAS NEP	6.2	11.6	17.8	35	65
LECHE FRESCA, CONDENSADA Y POLVO	2.6	1	3.6	72	28
LECHE EN POLVO	2.4	1.6	4	60	40
MANTEQUILLA	3.7	0.9	4.6	80	20
QUESOS Y CUAJADAS	1	0.9	1.9	53	47
NARANJAS TANGELOS Y MANDARINAS	14.3	2.6	16.9	85	15
LIMONES Y LIMAS	26	4.4	30.4	86	14
PINAS FRESCAS	38.2	3.8	42	91	9
AZUCAR EQUI EN BRUTO	40.4	7.2	47.6	85	15
BANANAS	54	31.2	85.2	63	37
CAFE VERDE Y TOSTADO	22.8	36.2	59	39	61
CACAO EN GRANO	4.2	10.5	14.7	29	71
CACAO EN PASTA	7.2	26.1	33.3	22	78
MANZANAS	12.6	10.1	22.7	56	44
UVAS	17.5	23.8	41.3	42	58
PERAS	10.4	15.8	26.2	40	60
MELOCOTONES	7.8	7	14.8	53	47
ALGODON	35.1	8.8	43.9	80	20
TRACTORES	15.5	2.4	17.9	87	13
FERTILIZANTES CRUDOS	22.6	2.3	24.9	91	9
FERTILIZANTES MANUFACTURADOS	31.3	0.7	32	98	2
PESTICIDAS	15.9	2.5	18.4	86	14
PROMEDIO SIMPLE	21.8	9.4	31.1	69.1	30.9

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO.

CUADRO C7.C2 PARTICIPACION DEL HEMISFERIO EN EL COMERCIO MUNDIAL.  
 ZONA MUNDO  
 PERIODO 1990  
 UNIDADES VALOR TOTAL EN 10000 US\$ Y %.

TRACTORES			FERTILIZANTES CRUDOS		
	7591623	100.0		1805982	100.0
AFRICA	5340	0.1	AFRICA	833000	46.1
NC AMERICA	1179425	15.5	NC AMERICA	403586	22.3
SUR AMERICA	183178	2.4	SUR AMERICA	41097	2.3
ASIA	625158	8.2	ASIA	265366	14.7
EUROPA	4994107	65.8	EUROPA	83302	4.6
OCEANIA	4415	0.1	OCEANIA	44631	2.5
USSR	600000	7.9	USSR	135000	7.5
FERTILIZANTES MANUFACTURADOS			PESTICIDAS		
	1385891	100.0		7596796	100.0
AFRICA	76765	5.5	AFRICA	44240	0.6
NC AMERICA	433330	31.3	NC AMERICA	1207225	15.9
SUR AMERICA	10190	0.7	SUR AMERICA	187313	2.5
ASIA	184844	13.3	ASIA	629102	8.3
EUROPA	540002	39.0	EUROPA	5432160	71.5
OCEANIA	1760	0.1	OCEANIA	26756	0.4
USSR	139000	10.0	USSR	70000	0.9

FUENTE: IICA PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO

CUADRO CB.C6 ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES AGROPECUARIAS.  
 PAIS NAFTA  
 PERIODO 1979

CATEGORIA COMERCIAL	PARTICIPACION EN EXPORTACIONES			
	EN TOTAL	EN TOTAL	EN TOTAL	PROMEDIO
	EXPORTA %	EXPORTA %	EXPORTA %	NAFTA %
	EUA	CANADA	MEXICO	NAFTA
=====				
VALOR TOTAL DEL COMERCIO				
COMERCIO AGROPECUARIO	20.28	9.93	23.18	17.80
ALIMENTOS Y ANIMALES	12.10	6.82	16.39	11.77
ANIMALES VIVOS	0.11	0.36	1.37	0.61
CARNES Y SUS PREPARADOS	0.63	0.66	0.45	0.58
PRODUC LACTEOS Y HUEVOS	0.09	0.20	0.00	0.10
CEREALES Y SUS PREPARADOS	8.09	4.67	0.13	4.30
FRUTAS Y VEGETALES	1.24	0.36	5.68	2.42
AZUCAR Y MIEL	0.08	0.15	1.33	0.52
CAFE,TE,CACAO Y ESPECIES	0.30	0.07	7.36	2.57
ALIMENTOS ANIMALES	1.30	0.31	0.01	0.54
ALIMENTOS MISCELANEOS	0.26	0.05	0.07	0.13
BEBIDAS Y TABACO	1.32	0.79	1.15	1.09
BEBIDAS	0.11	0.45	0.71	0.42
TABACOS	1.21	1.31	0.45	0.99
MATERIALES CRUDO	5.84	2.01	5.60	4.48
CUEROS Y PIELES	0.75	0.45	0.00	0.40
SEMILLAS ACEITERAS	3.58	1.31	1.05	1.98
CAUCHO NATURAL				
FIBRAS TEXTILES	1.28	0.01	4.12	1.81
MATERIALES CRUDOS SE	0.22	0.23	0.39	0.28
ACEITES ANIMALES Y VEGETALES	1.02	0.30	0.04	0.45
GRASAS ANIMALES	0.39	0.15	0.01	0.18
ACEITES VEGETALES ARREG	0.59	0.15	0.00	0.25
ACEITES VEGETALES PROC	0.03	0.00	0.03	0.02
PESCADOS Y SUS PRODUCTOS	0.60	1.98	5.16	2.58
PRODUCTOS FORESTALES	3.19	16.45	0.05	6.56
INSUMOS AGROPECUARIOS	2.81	2.74	0.30	1.95

=====

FUENTE: ELABORADO EN BASE A DATOS DE COMERCIO DE FAO.

CUADRO C8.C6 ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES AGROPECUARIAS.  
 PAIS NAFTA  
 PERIODO 1979

CATEGORIA COMERCIAL	PARTICIPACION EN EXPORTACIONES AGROPECUARIAS			
	EN TOTAL EXPORTACIONES	EN TOTAL EXPORTACIONES	EN TOTAL EXPORTACIONES	PROMEDIO
	EUROPA	CANADA	MEXICO	NAFTA
COMERCIO AGROPECUARIO	20.28	9.93	23.18	17.80
ALIMENTOS Y ANIMALES	12.10	6.82	16.39	11.77
ANIMALES VIVOS	0.11	0.36	1.37	0.61
CARNES Y SUS PREPARADOS	0.63	0.66	0.45	0.58
PRODUCTOS LACTEOS Y HUEVOS	0.09	0.20	0.00	0.10
CEREALES Y SUS PREPARADOS	8.09	4.67	0.13	4.30
FRUTAS Y VEGETALES	1.24	0.36	5.68	2.42
AZUCAR Y MIEL	0.08	0.15	1.33	0.52
CAFE, TE, CACAO Y ESPECIES	0.30	0.07	7.36	2.57
ALIMENTOS ANIMALES	1.30	0.31	0.01	0.54
ALIMENTOS MISCELANEOS	0.26	0.05	0.07	0.13
BEBIDAS Y TABACO	1.32	0.79	1.15	1.09
BEBIDAS	0.11	0.45	0.71	0.42
TABACOS	1.21	1.31	0.45	0.99
MATERIALES CRUDOS	5.84	2.01	5.60	4.48
CUEROS Y PIELES	0.75	0.45	0.00	0.40
SEMILLAS ACEITERAS	3.58	1.31	1.05	1.98
CAUCHO NATURAL				
FIBRAS TEXTILES	1.28	0.01	4.12	1.81
MATERIALES CRUDOS SE	0.22	0.23	0.39	0.28
ACEITES ANIMALES Y VEGETALES	1.02	0.30	0.04	0.45
GRASAS ANIMALES	0.39	0.15	0.01	0.18
ACEITES VEGETALES ARREG	0.59	0.15	0.00	0.25
ACEITES VEGETALES PROC	0.03	0.00	0.03	0.02
PESCADOS Y SUS PRODUCTOS	0.60	1.98	5.16	2.58
PRODUCTOS FORESTALES	3.19	16.45	0.05	6.56
INSUMOS AGROPECUARIOS	2.81	2.74	0.30	1.95

FUENTE: ELABORADO EN BASE A DATOS DE COMERCIO DE FAO.

CUADRO C10.C6 ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES AGROPECUARIAS.  
PAIS AMERICA CENTRAL Y PANAMA  
PERIODO 1979

CATEGORIA COMERCIAL	PARTICIPACION EN EXPORTACIONES AGROPECUARIAS						
	GUATEMALA	EL SALVA	HONDURAS	NICARAGUA	COSTA RICA	PANAMA	PROMEDIO
	%	%	%	%	%	%	%
VALOR TOTAL DEL COMERCIO							
COMERCIO AGROPECUARIO	75.68	72.40	77.17	97.59	73.91	44.97	73.62
ALIMENTOS Y ANIMALES	52.42	63.06	72.05	71.70	72.24	43.15	62.44
ANIMALES VIVOS	0.80	0.13	5.46	16.79	0.09	0.12	3.90
CARNES Y SUS PREPARADOS	4.08	1.41	8.33	15.99	9.01	0.53	6.56
PRODUC LACTEOS Y HUEVOS	0.18	0.11	0.06	0.43	0.06	1.37	0.37
CEREALES Y SUS PREPARADOS	0.57	0.49	0.19	0.60	1.85	1.17	0.81
FRUTAS Y VEGETALES	4.12	0.71	28.50	1.40	22.00	24.02	13.46
AZUCAR Y MIEL	5.38	3.19	2.43	3.83	2.02	10.22	4.51
CAFE, TE, CACAO Y ESPECIES	36.30	56.84	26.81	30.20	36.24	4.74	31.86
ALIMENTOS ANIMALES	0.35	0.05	0.15	2.44	0.15	0.06	0.53
ALIMENTOS MISCELANEOS	0.65	0.14	0.12	0.03	0.83	0.91	0.45
BEBIDAS Y TABACO	1.23	0.21	2.03	0.73	0.37	1.47	1.01
BEBIDAS	0.04	0.09	0.00	0.04	0.26	0.90	0.22
TABACOS	1.19	0.13	2.02	0.69	0.11	0.57	0.79
MATERIALES CRUDO	22.01	9.05	3.03	24.45	1.29	0.34	10.03
CUEROS Y PIELES	0.01	0.00	0.44	0.38	0.00	0.15	0.16
SEMILLAS ACEITERAS	1.07	0.38	0.42	0.59	0.26	0.00	0.45
CAUCHO NATURAL							
FIBRAS TEXTILES	15.37	8.44	1.57	23.33	0.06	0.00	8.13
MATERIALES CRUDOS SE	5.56	0.23	0.55	0.16	0.98	0.19	1.28
ACEITES ANIMALES Y VEGETALES	0.01	0.08	0.07	0.70	0.00	0.01	0.15
GRASAS ANIMALES	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00
ACEITES VEGETALES ARREG	0.01	0.07	0.07	0.68	0.00	0.01	0.14
ACEITES VEGETALES PROC	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PESCADOS Y SUS PRODUCTOS	0.51	1.31	3.41	3.89	1.21	19.31	4.94
PRODUCTOS FORESTALES	1.49	0.08	6.34	1.24	0.91	0.14	1.70
INSUMOS AGROPECUARIOS	1.15	1.41	0.14	0.44	2.28	0.31	0.95

FUENTE: ELABORADO EN BASE A DATOS DE COMERCIO DE FAO.

CODIGO CII.C6 ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES AGROPECUARIAS.  
 PAIS AMERICA CENTRAL Y PANAMA  
 PERIODO 1990

CATEGORIA COMERCIAL	PARTICIPACION EN EL COMERCIO EXTERNO						
	GUATEMALA	EL SALVA	HONDURAS	NICARAGUA	COSTA RICA	PANAMA	PROMEDIO
	%	%	%	%	%	%	%
VALOR TOTAL DEL COMERCIO							
COMERCIO AGROPECUARIO	69.17	55.24	70.40	72.77	58.56	58.94	64.18
ALIMENTOS Y ANIMALES	55.09	52.30	67.77	58.29	53.18	56.19	57.14
ANIMALES VIVOS	0.00	0.13	0.00	0.00	0.07	0.50	0.12
CARNES Y SUS PREPARADOS	2.80	0.36	2.92	15.75	3.24	2.07	4.52
PRODUC LACTEOS Y HUEVOS	0.00	0.06	0.02	0.00	0.15	1.89	0.35
CEREALES Y SUS PREPARADOS	0.33	0.00	0.03	0.25	0.33	0.10	0.17
FRUTAS Y VEGETALES	10.28	0.85	43.56	7.48	28.52	32.38	20.51
AZUCAR Y MIEL	11.82	4.45	1.45	11.19	2.45	11.99	7.23
CAFE, TE, CACAO Y ESPECIES	29.44	46.30	19.78	22.82	17.49	4.98	23.47
ALIMENTOS ANIMALES	0.08	0.00	0.00	0.80	0.10	0.27	0.21
ALIMENTOS MISCELANEOS	0.34	0.16	0.01	0.00	0.82	2.02	0.56
BEBIDAS Y TABACO	1.22	0.00	1.20	0.86	0.15	1.91	0.89
BEBIDAS	0.02	0.00	0.01	0.34	0.03	0.70	0.18
TABACOS	1.20	0.00	1.20	0.51	0.11	1.21	0.71
MATERIALES CRUDO	12.84	2.93	0.61	13.62	4.81	0.84	5.94
CUEROS Y PIELES	0.01	0.00	0.16	0.00	0.01	0.19	0.06
SEMILLAS ACEITERAS	2.04	2.16	0.13	1.84	0.06	0.00	1.04
CAUCHO NATURAL							
FIBRAS TEXTILES	3.64	0.32	0.00	11.71	0.00	0.00	2.61
MATERIALES CRUDOS SE	6.29	0.45	0.32	0.08	4.73	0.18	2.01
ACEITES ANIMALES Y VEGETALES	0.02	0.01	0.82	0.00	0.43	0.00	0.21
GRASAS ANIMALES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ACEITES VEGETALES ARREG	0.02	0.01	0.69	0.00	0.42	0.00	0.19
ACEITES VEGETALES PROC	0.00	0.00	0.13	0.00	0.01	0.00	0.02
PESCADOS Y SUS PRODUCTOS	0.45	2.75	1.77	3.76	4.63	20.85	5.70
PRODUCTOS FORESTALES	1.56	0.31	2.88	0.80	1.60	0.29	1.24
INSUMOS AGROPECUARIOS	0.58	0.62	0.00	1.26	0.86	0.15	0.58

FUENTE: ELABORADO EN BASE A DATOS DE COMERCIO DE FAO.

CUADRO C12.C6 ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES AGROPECUARIAS  
PAIS AMERICA DEL SUR  
PERIODO 1979

CATEGORIA COMERCIAL	PARTICIPACION EN EL COMERCIO EXTERNO									
	ARGENTINA	BOLIVIA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	ECUADOR	GUYANA	PARAGUAY	PERU	URUGUAY
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<b>COMERCIO AGROPECUARIO</b>	71.10	10.77	46.27	7.19	75.44	35.63	45.57	81.72	13.68	46.60
<b>ALIMENTOS Y ANIMALES</b>	49.73	8.59	38.38	5.42	71.05	34.62	4.25	10.72	10.60	29.94
ANIMALES VIVOS	0.14	18.67	0.01	0.04	2.37	0.00	0.00	0.00	0.08	1.38
CARNES Y SUS PREPARADOS	15.70	0.00	1.92	0.15	0.87	0.01	0.00	1.77	0.06	14.14
PRODUCTOS LACTEOS Y HUEVOS	0.23	0.00	0.02	0.00	0.52	0.00	0.00	0.00	0.11	1.40
CEREALES Y SUS PREPARADOS	21.12	0.10	0.08	0.49	0.54	0.00	10.89	0.01	0.11	9.43
HORTALIZAS Y VEGETALES	5.45	0.36	2.99	4.33	3.18	7.61	0.02	1.97	0.66	1.58
AZUCAR Y MIEL	1.27	3.46	2.85	0.18	1.84	0.56	32.34	0.01	1.88	0.16
CAFE, TE, CACAO Y ESPECIES	0.35	2.52	22.01	0.00	61.51	26.25	0.14	1.74	7.52	0.14
ALIMENTOS ANIMALES	5.22	0.28	8.33	0.23	0.03	0.17	0.00	4.64	0.05	1.34
ALIMENTOS MISCELANEOS	0.25	0.00	0.17	0.00	0.19	0.02	0.03	0.58	0.14	0.37
<b>BEBIDAS Y TABACO</b>	0.62	0.11	2.00	0.52	0.68	0.10	2.07	2.81	0.07	0.20
BEBIDAS	0.22	0.11	0.07	0.52	0.01	0.03	2.07	0.00	0.02	0.19
TABACOS	0.40	0.00	1.93	0.00	0.67	0.07	0.00	2.81	0.05	0.01
<b>MATERIALES CRUDOS</b>	13.98	2.08	2.01	1.20	3.71	0.74	0.09	61.92	2.74	15.14
MINERALES Y PIELES	0.49	0.56	0.01	0.15	0.00	0.04	0.00	2.30	0.03	0.32
SEMILLAS ACEITERAS	9.63	0.02	1.28	0.01	0.31	0.00	0.00	26.66	0.00	0.31
CAUCHO NATURAL										
FIBRAS TEXTILES	3.54	1.26	0.44	0.55	1.15	0.53	0.00	32.86	2.43	14.00
MATERIALES CRUDOS SE	0.33	0.01	0.28	0.49	2.25	0.17	0.00	0.10	0.28	0.50
<b>ACEITES ANIMALES Y VEGETALES</b>	6.76	0.00	3.88	0.05	0.00	0.17	0.00	6.26	0.27	1.32
ACEITES ANIMALES	0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.61
ACEITES VEGETALES ARREG	6.05	0.00	3.73	0.01	0.00	0.17	0.00	6.26	0.00	0.67
ACEITES VEGETALES PROC	0.07	0.00	0.14	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	0.04
<b>PESCADOS Y SUS PRODUCTOS</b>	2.63	0.00	0.95	5.32	0.83	4.96	2.13	12.94	8.20	4.61
<b>PRODUCTOS FORESTALES</b>	0.25	2.23	3.88	8.07	1.25	0.44	1.93	0.00	0.31	0.83
<b>MINERALES AGROPECUARIOS</b>	0.60	0.00	1.08	2.09	0.56	0.02	0.06	0.00	0.04	0.68

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE COMERCIO DE LA FAO

=====

PARTICIPA  
EXPORT AGR  
EN TOTAL PROMEDIO  
EXPORTA  
%

VENEZUELA

=====

0.64	39.51
0.61	23.99
0.00	2.06
0.00	3.15
0.00	0.21
0.02	3.89
0.16	2.57
0.00	4.05
0.40	11.14
0.00	1.84
0.02	0.16
0.01	0.84
0.00	0.29
0.01	0.54
0.01	9.42
0.00	0.36
0.00	3.47
0.00	5.16
0.01	0.40
0.00	1.70
0.00	0.11
0.00	1.54
0.00	0.05
0.07	3.88
0.00	1.75
0.16	0.48

=====



CUADRO C13.C6 ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES AGROPECUARIAS  
PAIS AMERICA DEL SUR  
PERIODO 1990

CATEGORIA COMERCIAL	PARTICIPACION EN EL COMERCIO EXTERNO									
	ARGENTINA	BOLIVIA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	ECUADOR	GUYANA	PARAGUAY	PERU	URUGUAY
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
VALOR TOTAL DEL COMERCIO										
COMERCIO AGROPECUARIO	55.35	22.09	28.29	14.91	35.39	28.67	40.60	88.34	8.84	46.82
ALIMENTOS Y ANIMALES	35.65	18.47	20.75	12.89	30.65	27.94	37.38	18.54	6.49	36.41
ANIMALES VIVOS	0.07	5.38	0.01	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.92
CARNES Y SUS PREPARADOS	6.76	0.00	2.02	0.22	0.25	0.00	0.00	15.92	0.00	18.34
PRODUC LACTEOS Y HUEVOS	1.01	0.00	0.01	0.07	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	3.66
CEREALES Y SUS PREPARADOS	11.56	3.01	0.02	0.40	0.42	0.18	5.21	0.03	0.07	9.76
FRUTAS Y VEGETALES	4.62	1.99	5.63	11.66	5.36	17.42	0.10	0.45	1.60	1.99
AZUCAR Y MIEL	14.57	3.43	1.86	0.09	2.22	0.30	31.94	0.38	1.11	0.70
CAFE, TE, CACAO Y ESPECIES	0.37	1.89	5.43	0.17	22.25	1.00	0.09	0.27	3.42	0.10
ALIMENTOS ANIMALES	9.71	2.75	5.69	0.18	0.01	0.02	0.00	1.22	0.26	0.52
ALIMENTOS MISCELANEOS	0.08	0.03	0.07	0.05	0.11	0.08	0.04	0.28	0.02	0.41
BEBIDAS Y TABACO	1.02	0.07	2.10	0.76	0.46	0.12	3.20	0.37	0.02	0.18
BEBIDAS	0.24	0.07	0.11	0.63	0.06	0.00	3.20	0.00	0.02	0.14
TABACOS	0.77	0.00	1.99	0.13	0.39	0.12	0.00	0.37	0.00	0.04
MATERIALES CRUDO	9.41	2.97	3.94	1.25	4.26	0.50	0.02	67.85	2.20	9.77
CUEROS Y PIELES	0.03	0.55	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	2.92	0.00	0.66
SEMILLAS ACEITERAS	6.65	1.62	3.16	0.01	0.07	0.02	0.00	30.12	0.00	0.38
CAUCHO NATURAL										
FIBRAS TEXTILES	2.62	0.59	0.59	0.33	0.73	0.29	0.00	34.80	1.65	7.68
MATERIALES CRUDOS SE	0.11	0.00	0.18	0.84	3.45	0.19	0.00	0.01	0.55	1.02
ACEITES ANIMALES Y VEGETALES	9.28	0.80	1.50	0.01	0.01	0.11	0.00	1.57	0.12	0.46
GRASAS ANIMALES	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	0.40
ACEITES VEGETALES ARREG	9.18	0.80	1.37	0.01	0.01	0.00	0.00	1.56	0.08	0.02
ACEITES VEGETALES PROC	0.03	0.00	0.13	0.01	0.00	0.11	0.00	0.01	0.04	0.04
PESCADOS Y SUS PRODUCTOS	2.27	0.01	0.41	10.33	1.75	16.12	8.08	0.00	14.97	4.21
PRODUCTOS FORESTALES	0.30	2.41	5.58	8.99	0.30	0.79	3.12	2.60	0.10	0.42
INSUMOS AGROPECUARIOS	0.40	0.00	1.06	0.75	0.75	0.00	0.12	0.00	0.14	1.89

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE COMERCIO DE FAO

=====

PARTICIPA EXPORT EN TOTAL EXPORTA %	PARTICIPA AGREEXPORT EN TOTAL EXPORTA %
-------------------------------------	---

VENEZUELA PROMEDIO

=====

1.76	33.73
1.01	22.38
0.03	0.59
0.12	3.97
0.01	0.43
0.03	2.79
0.33	4.65
0.19	5.16
0.22	3.20
0.04	1.85
0.05	0.11
0.27	0.78
0.04	0.41
0.23	0.37
0.40	9.32
0.13	0.40
0.06	3.83
0.15	4.49
0.06	0.58
0.08	1.27
0.00	0.05
0.08	1.19
0.00	0.03
0.64	5.34
0.00	2.24
0.30	0.49

=====



CUADRO C15.C6 ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES AGROPECUARIAS.  
PAIS CARIBE  
PERIODO 1979

CATEGORIA COMERCIAL	PARTICIPACION EN EXPORTACIONES AGROPECUARIAS						
	EXPORT EN TOTAL	EXPORT EN TOTAL	EXPORT EN TOTAL	EXPORT EN TOTAL	EXPORT EN TOTAL	EXPORT EN TOTAL	PROMEDIO
	%	%	%	%	%	%	%
	CUBA	REP DOM	HAITI	JAMAICA	BARBADOS	T Y T	
VALOR TOTAL DEL COMERCIO							
COMERCIO AGROPECUARIO	90.02	60.51	36.43	16.97	29.35	3.06	39.39
ALIMENTOS Y ANIMALES	87.82	53.86	35.18	13.39	26.59	2.69	36.59
ANIMALES VIVOS	0.00	0.00	0.00	0.01	0.16	0.01	0.03
CARNES Y SUS PREPARADOS	0.00	0.40	2.14	0.04	0.75	0.02	0.56
PRODUC LACTEOS Y HUEVOS	0.00	0.02	0.00	0.10	0.08	0.05	0.04
CEREALES Y SUS PREPARADOS	0.00	0.08	0.00	0.42	0.91	0.13	0.26
FRUTAS Y VEGETALES	1.23	2.37	1.27	3.38	0.71	0.18	1.52
AZUCAR Y MIEL	85.89	23.56	0.45	7.25	21.99	1.47	23.43
CAFE, TE, CACAO Y ESPECIES	0.70	26.77	31.07	1.97	0.11	0.71	10.22
ALIMENTOS ANIMALES	0.00	0.12	0.26	0.00	0.29	0.01	0.11
ALIMENTOS MISCELANEOS	0.00	0.53	0.00	0.21	1.59	0.10	0.41
BEBIDAS Y TABACO	2.20	6.16	0.15	3.26	2.62	0.36	2.46
BEBIDAS	0.55	0.01	0.15	2.12	1.91	0.36	0.85
TABACOS	1.64	6.14	0.00	1.15	0.71	0.00	1.61
MATERIALES CRUDO	0.00	0.11	1.04	0.29	0.13	0.00	0.26
CUEROS Y PIELES	0.00	0.01	0.33	0.00	0.00	0.00	0.06
SEMILLAS ACEITERAS	0.00	0.00	0.08	0.00	0.01	0.00	0.02
CAUCHO NATURAL							
FIBRAS TEXTILES	0.00	0.00	0.50	0.00	0.06	0.00	0.09
MATERIALES CRUDOS SE	0.00	0.11	0.12	0.29	0.07	0.00	0.10
ACEITES ANIMALES Y VEGETALES	0.00	0.38	0.06	0.03	0.01	0.01	0.08
GRASAS ANIMALES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ACEITES VEGETALES ARREG	0.00	0.29	0.00	0.02	0.01	0.01	0.05
ACEITES VEGETALES PROC	0.00	0.09	0.06	0.01	0.00	0.00	0.03
PESCADOS Y SUS PRODUCTOS	2.74	0.10	0.35	0.02	0.17	0.04	0.57
PRODUCTOS FORESTALES	0.00	0.00	0.00	0.14	0.00	0.15	0.05
INSUMOS AGROPECUARIOS	0.00	1.25	0.00	0.04	0.14	0.46	0.32

FUENTE: ELABORADO EN BASE A DATOS DE COMERCIO DE FAO.

CUADRO C16.C6 ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES AGROPECUARIAS.  
PAIS HEMISFERIO  
PERIODO 1990

CATEGORIA COMERCIAL	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
	EXPORTA 10000 US\$	EXPORTA 100000 US\$	EXPORTA 10000 US\$	EXPORTA 1000 US\$	EXPORTA 1000 US\$	EXPORTA 1000 US\$	EXPORTA 1000 US\$	EXPORTA 1000 US\$	EXPORTA 1000 US\$	EXPORTA 1000 US\$
	CANADA	EUA	MEXICO	GUATEMALA	EL SALVA	HONDURAS	NICARAGUA	COSTA RICA	PANAMA	CUBA
VALOR TOTAL DEL COMERCIO	12698193	3926274	881698	1175700	580200	943300	321200	1457800	321000	5700000
COMERCIO AGROPECUARIO	918122	451886	204390	813232	320525	664082	233723	853694	189197	5028200
ALIMENTOS Y ANIMALES	696315	271728	144492	647744	303458	639283	187223	775194	180376	4900165
ANIMALES VIVOS	73356	4869	12059	0	775	0	10	1024	1607	520
CARNES Y SUS PREPARADOS	91514	32185	3946	32950	2084	27520	50600	47272	6634	0
PRODUC LACTEOS Y HUEVOS	18599	3343	8	0	350	210	0	2130	6058	50
CEREALES Y SUS PREPARADOS	378398	127639	1176	3861	2	292	790	4794	310	0
FRUTAS Y VEGETALES	55867	53796	50051	120898	4916	410869	24030	415828	103943	174089
AZUCAR Y MIEL	16262	4816	11711	139000	25809	13700	35933	35778	38474	4682556
CAFE,TE,CACAO Y ESPECIES	17300	5231	64857	346135	268622	186581	73300	254938	16001	31950
ALIMENTOS ANIMALES	33110	28845	81	900	0	0	2560	1430	867	0
ALIMENTOS MISCELANEOS	11768	11175	603	4000	900	111	0	12000	6482	11000
BEBIDAS Y TABACO	69254	71942	10168	14381	16	11358	2750	2130	6139	125035
BEBIDAS	59343	6795	6219	281	15	58	1100	459	2248	18000
TABACOS	9911	65147	3950	14100	1	11300	1650	1671	3891	107035
MATERIALES CRUDO	134734	96804	49394	150907	17001	5720	43750	70078	2682	3000
CUEROS Y PIELS	33641	17688	7	110	0	1500	0	173	609	0
SEMILLAS ACEITERAS	76981	38900	9245	24000	12538	1220	5900	887	0	0
CAUCHO NATURAL	75	535	309	10000	0	0	0	0	0	0
FIBRAS TEXTILES	2041	29018	36359	42797	1863	0	37600	18	16	0
MATERIALES CRUDOS SE	21995	10663	3474	74000	2600	3000	250	69000	573	3000
ACEITES ANIMALES Y VEGETALES	17819	11412	337	200	50	7721	0	6292	0	0
GRASAS ANIMALES	6474	3747	52	0	0	0	0	0	0	0
ACEITES VEGETALES ARREG	9713	6682	13	200	40	6500	0	6140	0	0
ACEITES VEGETALES PROC	1632	983	272	0	10	1221	0	152	0	0
PESCADOS Y SUS PRODUCTOS	223687	29685	45534	5245	15931	16689	12085	67457	66934	129579
PRODUCTOS FORESTALES	1799302	125087	451	18326	1780	27193	2569	23349	938	1847
INSUMOS AGROPECUARIOS	214137	66877	2608	6810	3590	8	4050	12479	469	0

FUENTE:ELABORADO EN BASE A DATOS DE COMERCIO DE FAO.

VALOR EXPORTA 1000 US\$	VALOR EXPORTA 1000 US\$	VALOR EXPORTA 1000 US\$	VALOR EXPORTA 1000 US\$	VALOR EXPORTA 1000 US\$	VALOR EXPORTA 10000 US\$	VALOR EXPORTA 1000 US\$	VALOR EXPORTA 10000 US\$	VALOR EXPORTA 1000 US\$	VALOR EXPORTA 1000 US\$	VALOR EXPORTA 1000 US\$	VALOR EXPORTA 1000 US\$	VALOR EXPORTA 1000 US\$
REP DOM	HAITI	JAMAICA	BARBADOS	T Y T	ARGENTINA	BOLIVIA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	ECUADOR	GUYANA	PARAGUAY
734538	226520	1140200	209000	2049000	1235260	920657	3139000	8580300	6741511	2714328	256246	958700
362088	69254	226462	58031	111598	683778	203396	888069	1279615	2385534	778285	104043	846878
350730	63999	180425	43325	82802	440403	170040	651479	1105614	2066186	758429	95793	177774
15	0	6	287	4	861	49500	353	5150	450	7	0	0
25208	0	430	543	2494	83545	0	63528	18960	17131	0	0	152600
0	0	550	139	936	12520	0	367	5640	945	0	0	0
1120	0	3320	3021	12644	142813	27689	779	34168	28140	4799	13343	240
56155	3400	62398	2108	5419	57070	18312	176772	1000154	361398	472865	250	4299
149428	2111	83317	33366	32668	180013	31613	58469	7534	149428	8076	81850	3600
92804	55488	24315	284	10964	4619	17372	170584	14270	1500076	27082	240	2600
1000	3000	689	13	11290	119934	25278	178481	15438	973	500	0	11735
5000	0	5400	3564	6705	1040	276	2146	4300	7645	2100	110	2700
23472	300	42222	14483	24601	12550	641	65860	65503	30968	3251	8200	3500
1560	300	35508	13640	24016	3009	630	3513	54287	4368	51	8200	0
21912	0	6714	843	585	9541	11	62346	11216	26600	3200	0	3500
6300	4955	3803	221	285	116224	27345	123652	107444	287400	13513	50	650506
0	2700	0	0	0	366	5030	62	5932	176	121	0	28000
0	0	0	4	1	82155	14901	99289	1280	5025	435	0	288800
0	0	0	0	0	11	1992	180	0	25	0	50	0
1000	755	3	0	0	32342	5422	18521	28232	49298	7757	0	333628
5300	1500	3800	217	284	1350	0	5600	72000	232876	5200	0	78
1586	0	12	2	3910	114602	7370	47078	1054	980	3092	0	15098
0	0	0	0	0	811	0	100	0	17	3092	0	0
1300	0	12	2	3910	113450	7370	42864	467	911	0	0	15000
286	0	0	3	0	341	0	4114	587	52	3092	0	98
1160	796	2150	610	2421	28090	82	13017	886397	117776	437447	20710	20
0	0	670	0	246	3658	22160	175098	771019	20060	21496	8000	24971
5220	0	1000	621	59898	4970	0	33200	64230	50600	100	320	0

VALOR EXPORT: 1000 US\$	VALOR EXPORTA 1000 US\$	VALOR EXPORTA 10000 US\$	VALOR TOTAL DE LAS EXPORTACIONES	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO EXP %	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO EXP %	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO EXP %	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO EXP %	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO EXP %	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO EXP %	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO EXP %	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO EXP %
PERU	URUGUAY	VENEZUELA		CANADA	EUA	MEXICO	GUATEMALA	EL SALVA	HONDURAS	NICARAGUA	
32500	16929	174980	6296400	100.00	20.17	62.36	1.40	0.19	0.09	0.15	0.05
2872	7927	3081	880480	13.98	10.43	51.32	2.32	0.92	0.36	0.75	0.27
2110	6164	1775	602131	9.56	11.56	45.13	2.40	1.08	0.50	1.06	0.31
4	156	54	14340	0.23	51.16	33.95	8.41	0.00	0.05	0.00	0.00
0	3105	204	63592	1.01	14.39	50.61	0.62	0.52	0.03	0.43	0.80
0	620	22	7305	0.12	25.46	45.76	0.01	0.00	0.05	0.03	0.00
23	1652	54	183070	2.91	20.67	69.72	0.06	0.02	0.00	0.00	0.00
521	336	580	121622	1.93	4.59	44.23	4.12	0.99	0.04	3.38	0.20
360	119	327	87810	1.39	1.85	5.48	1.33	1.58	0.29	0.16	0.41
1113	18	388	61716	0.98	2.80	8.48	10.51	5.61	4.35	3.02	1.19
83	88	65	62998	1.00	5.26	45.79	0.01	0.01	0.00	0.00	0.04
7	70	80	13611	0.22	8.65	82.10	0.44	0.29	0.07	0.01	0.00
8	31	471	92024	1.46	7.53	78.18	1.10	0.16	0.00	0.12	0.03
6	24	73	15754	0.25	37.67	43.13	3.95	0.02	0.00	0.00	0.07
2	7	398	76271	1.21	1.30	85.42	0.52	0.18	0.00	0.15	0.02
716	1654	693	156217	2.48	8.62	61.97	3.16	0.97	0.11	0.04	0.28
1	112	223	21874	0.35	15.38	80.86	0.00	0.01	0.00	0.07	0.00
0	64	97	69378	1.10	11.10	56.07	1.33	0.35	0.18	0.02	0.09
0	7	1	721	0.01	1.04	74.17	4.28	13.86	0.00	0.00	0.00
535	1299	267	45129	0.72	0.45	64.30	8.06	0.95	0.04	0.00	0.83
180	172	105	19099	0.30	11.52	55.83	1.82	3.87	0.14	0.16	0.01
39	78	142	30128	0.48	5.91	37.88	0.11	0.01	0.00	0.26	0.00
0	68	0	4590	0.07	14.10	81.64	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00
25	3	137	23870	0.38	4.07	27.99	0.01	0.01	0.00	0.27	0.00
14	7	4	1699	0.03	9.61	57.86	1.60	0.00	0.01	0.72	0.00
4865	712	1119	85249	1.35	26.24	34.82	5.34	0.06	0.19	0.20	0.14
31	71	0	332486	5.28	54.12	37.62	0.01	0.06	0.01	0.08	0.01
44	320	524	95351	1.51	22.46	70.14	0.27	0.07	0.04	0.00	0.04

PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
REP DOM	HAITI	COSTA RICA	PANAMA	CUBA	JAMAICA	BARBADOS	T Y T	ARGENTINA	BOLIVIA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA
0.12	0.04	0.23	0.05	0.91	0.18	0.03	0.33	1.96	0.15	4.99	1.36	1.07
0.41	0.08	0.97	0.21	5.71	0.26	0.07	0.13	7.77	0.23	10.09	1.45	2.71
0.55	0.11	1.29	0.30	8.14	0.30	0.07	0.14	7.31	0.28	10.82	1.84	3.43
0.00	0.00	0.07	0.11	0.04	0.00	0.02	0.00	0.60	3.45	0.25	0.36	0.03
0.40	0.00	0.74	0.10	0.00	0.01	0.01	0.04	13.14	0.00	9.99	0.30	0.27
0.00	0.00	0.29	0.83	0.01	0.08	0.02	0.13	17.14	0.00	0.50	0.77	0.13
0.01	0.00	0.03	0.00	0.00	0.02	0.02	0.07	7.80	0.15	0.04	0.19	0.15
0.46	0.03	3.42	0.85	1.43	0.51	0.02	0.04	4.69	0.15	14.53	8.22	2.97
1.70	0.02	0.41	0.44	53.33	0.95	0.38	0.37	20.50	0.36	6.66	0.09	1.70
1.50	0.90	4.13	0.26	0.52	0.39	0.00	0.18	0.75	0.28	27.64	0.23	24.31
0.02	0.05	0.02	0.01	0.00	0.01	0.00	0.18	19.04	0.40	28.33	0.25	0.02
0.37	0.00	0.88	0.48	0.81	0.40	0.26	0.49	0.76	0.02	1.58	0.32	0.56
0.26	0.00	0.02	0.07	1.36	0.46	0.16	0.27	1.36	0.01	7.16	0.71	0.34
0.10	0.02	0.03	0.14	1.14	2.25	0.87	1.52	1.91	0.04	2.23	3.45	0.28
0.29	0.00	0.02	0.05	1.40	0.09	0.01	0.01	1.25	0.00	8.17	0.15	0.35
0.04	0.03	0.45	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	7.44	0.18	7.92	0.69	1.84
0.00	0.12	0.01	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.23	0.03	0.27	0.01
0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.84	0.21	14.31	0.02	0.07
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	2.76	2.50	0.00	0.03
0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.17	0.12	4.10	0.63	1.09
0.28	0.08	3.61	0.03	0.16	0.20	0.01	0.01	0.71	0.00	2.93	3.77	12.19
0.05	0.00	0.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	38.04	0.24	15.63	0.03	0.03
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.77	0.00	0.22	0.00	0.00
0.05	0.00	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	47.53	0.31	17.96	0.02	0.04
0.17	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.01	0.00	24.21	0.35	0.03
0.01	0.01	0.79	0.79	1.52	0.03	0.01	0.03	3.30	0.00	1.53	10.40	1.38
0.00	0.00	0.07	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.11	0.07	5.27	2.32	0.06
0.05	0.00	0.13	0.00	0.00	0.01	0.01	0.63	0.52	0.00	3.48	0.67	0.53



=====						
PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO EXP %	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO EXP %	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO EXP %	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO EXP %	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO EXP %	PARTICIP DE CADA PAIS POR RUBRO EXP %	TOTAL DEL PARTICIP %
ECUADOR	GUYANA	PARAGUAY	PERU	URUGUAY	VENEZUELA	
=====						
0.43	0.04	0.15	0.52	0.27	2.78	100.00
0.88	0.12	0.96	0.33	0.90	0.35	100.00
1.26	0.16	0.30	0.35	1.02	0.29	100.00
0.00	0.00	0.00	0.03	1.09	0.38	100.00
0.00	0.00	2.40	0.00	4.88	0.32	100.00
0.00	0.00	0.00	0.00	8.49	0.31	100.00
0.03	0.07	0.00	0.01	0.90	0.03	100.00
3.89	0.00	0.04	0.43	0.28	0.48	100.00
0.09	0.93	0.04	0.41	0.14	0.37	100.00
0.44	0.00	0.04	1.80	0.03	0.63	100.00
0.01	0.00	0.19	0.13	0.14	0.10	100.00
0.15	0.01	0.20	0.05	0.52	0.59	100.00
0.04	0.09	0.04	0.01	0.03	0.51	100.00
0.00	0.52	0.00	0.04	0.15	0.46	100.00
0.04	0.00	0.05	0.00	0.01	0.52	100.00
0.09	0.00	4.16	0.46	1.06	0.44	100.00
0.01	0.00	1.28	0.00	0.51	1.02	100.00
0.01	0.00	4.16	0.00	0.09	0.14	100.00
0.00	0.07	0.00	0.00	1.04	0.10	100.00
0.17	0.00	7.39	1.18	2.88	0.59	100.00
0.27	0.00	0.00	0.94	0.90	0.55	100.00
0.10	0.00	0.50	0.13	0.26	0.47	100.00
0.67	0.00	0.00	0.00	1.48	0.01	100.00
0.00	0.00	0.63	0.10	0.01	0.57	100.00
1.82	0.00	0.06	0.82	0.40	0.26	100.00
5.13	0.24	0.00	5.71	0.84	1.31	100.00
0.06	0.02	0.08	0.01	0.02	0.00	100.00
0.00	0.00	0.00	0.05	0.34	0.55	100.00
=====						

CUADRO C17 MONTO Y ESTRUCTURA POR RUBRO DE LAS EXPORTACIONES.  
ZONA PAIS INDIVIDUALES  
PERIODO 1990

CATEGORIA COMERCIAL	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
	EXPORTA 10000 US\$	EXPORTA 100000 US\$	EXPORTA 10000 US\$	EXPORTA 1000 US\$	EXPORTA 1000 US\$	EXPORTA 1000 US\$	EXPORTA 1000 US\$	EXPORTA 1000 US\$	EXPORTA 1000 US\$	EXPORTA 1000 US\$
	CANADA	EUA	MEXICO	GUATEMALA	EL SALVA	HONDURAS	NICARAGUA	COSTA RICA	PANAMA	CUBA
VALOR TOTAL DEL COMERCIO	1269819	3926274	88170	11757	5802	9433	3212	14578	3210	57000
COMERCIO AGROPECUARIO	91812	451886	20439	8132	3205	6641	2337	8537	1892	50282
ALIMENTOS Y ANIMALES	69632	271728	14449	6477	3035	6393	1872	7752	1804	49002
ANIMALES VIVOS	7336	4849	1206	0	8	0	0	10	16	5
CARNES Y SUS PREPARADOS	9151	32185	395	330	21	275	506	473	66	0
PRODUC LACTEOS Y HUEVOS	1860	3343	1	0	4	2	0	21	61	1
CEREALES Y SUS PREPARADOS	37840	127639	118	39	0	3	8	48	3	0
FRUTAS Y VEGETALES	5587	53796	5005	1209	49	4109	240	4158	1039	1741
AZUCAR Y MIEL	1626	4816	1171	1390	258	137	359	358	385	46826
CAFE, TE, CACAO Y ESPECIES	1730	5231	6486	3461	2686	1866	733	2549	160	320
ALIMENTOS ANIMALES	3311	28845	8	9	0	0	26	14	9	0
ALIMENTOS MISCELANEOS	1177	11175	60	40	9	1	0	120	65	110
BEBIDAS Y TABACO	6925	71942	1017	144	0	114	28	21	61	1250
BEBIDAS	5934	6795	622	3	0	1	11	5	22	180
TABACOS	991	65147	395	141	0	113	17	17	39	1070
MATERIALES CRUDO	13473	96804	4939	1509	170	57	438	701	27	30
CUEROS Y PIELES	3364	17688	1	1	0	15	0	2	6	0
SEMILLAS ACEITERAS	7698	38900	925	240	125	12	59	9	0	0
CAUCHO NATURAL	8	535	31	100	0	0	0	0	0	0
FIBRAS TEXTILES	204	29018	3636	428	19	0	376	0	0	0
MATERIALES CRUDOS SE	2200	10663	347	740	26	30	3	690	6	30
ACEITES ANIMALES Y VEGETALES	1782	11412	34	2	1	77	0	63	0	0
GRASAS ANIMALES	647	3747	5	0	0	0	0	0	0	0
ACEITES VEGETALES ARREG	971	6682	1	2	0	65	0	61	0	0
ACEITES VEGETALES PROC	163	983	27	0	0	12	0	2	0	0
PESCADOS Y SUS PRODUCTOS	22369	29685	4553	52	159	167	121	675	669	1296
PRODUCTOS FORESTALES	179930	125087	45	183	18	272	26	233	9	18
INSUMOS AGROPECUARIOS	21414	66877	261	68	36	0	41	125	5	0

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE LA FAO

REP DOM	HAITI	JAMAICA	BARBADOS	T Y T	ARGENTINA	BOLIVIA	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	ECUADOR	GUYANA	PARAGUAY
7345	2265	11402	2090	20490	123526	9207	313900	85803	67415	27143	2562	9587
3621	693	2265	580	1116	68378	2034	88807	12796	23855	7783	1040	8469
3307	640	1804	433	828	44040	1700	65148	11056	20662	7584	958	1778
0	0	0	3	0	86	495	35	52	5	0	0	0
252	0	4	5	25	8355	0	6353	190	171	0	0	1526
0	0	6	1	9	1252	0	37	56	9	0	0	0
11	0	33	30	126	14281	277	78	342	281	48	133	2
562	34	624	21	54	5707	183	17677	10002	3614	4729	3	43
1494	21	833	334	327	18001	316	5847	75	1494	81	819	36
928	555	243	3	110	462	174	17058	143	15001	271	2	26
10	30	7	0	113	11993	253	17848	154	10	5	0	117
50	0	54	36	67	104	3	215	43	76	21	1	27
235	3	422	145	246	1255	6	6586	655	310	33	82	35
16	3	355	136	240	301	6	351	543	44	1	82	0
219	0	67	8	6	954	0	6235	112	266	32	0	35
63	50	38	2	3	11622	273	12365	1074	2874	135	1	6505
0	27	0	0	0	37	50	6	59	2	1	0	280
0	0	0	0	0	8216	149	9929	13	50	4	0	2888
0	0	0	0	0	1	20	18	0	0	0	1	0
10	8	0	0	0	3234	54	1852	282	493	78	0	3336
53	15	38	2	3	135	0	560	720	2329	52	0	1
16	0	0	0	39	11460	74	4708	11	10	31	0	151
0	0	0	0	0	81	0	10	0	0	31	0	0
13	0	0	0	39	11345	74	4286	5	9	0	0	150
3	0	0	0	0	34	0	411	6	1	31	0	1
12	8	22	6	24	2809	1	1302	8864	1178	4374	207	0
0	0	7	0	2	366	222	17510	7710	201	215	80	250
52	0	10	6	599	497	0	3320	642	506	1	3	0

VALOR EXPORTA 1000 US\$	VALOR EXPORTA 1000 US\$	VALOR EXPORTA 10000 US\$
PERU	URUGUAY	VENEZUELA
3250000	1692900	1749800
287184	792692	30805
210966	616404	17748
420	15618	541
0	310475	2043
0	62002	224
2270	165170	544
52053	33635	5800
35951	11925	3271
111264	1777	3879
8308	8782	650
700	7020	799
784	3085	4709
634	2418	726
150	667	3983
71565	165425	6929
54	11177	2226
43	6355	971
0	747	7
53468	129949	2671
18000	17197	1054
3869	7778	1419
0	6773	4
2470	333	1371
1399	672	44
486488	71226	11188
3125	7066	0
4410	32026	5241

VALOR EXPORTA 1000000US\$	VALOR EXPORTA 1000000US\$	VALOR EXPORTA 1000000US\$	TOTAL 1000000US\$
EUA	CANADA	MEXICO	NAFTA
3926274	1269819	88170	5284263
451886	91812	20439	564137
271728	69632	14449	355809
4869	7336	1206	13411
32185	9151	395	41731
3343	1860	1	5204
127639	37840	118	165596
53796	5587	5005	64388
4816	1626	1171	7613
5231	1730	6486	13447
28845	3311	8	32164
11175	1177	60	12412
71942	6925	1017	79884
6795	5934	622	13351
65147	991	395	66533
96804	13473	4939	115217
17688	3364	1	21053
38900	7698	925	47523
535	8	31	573
29018	204	3636	32858
10663	2200	347	13210
11412	1782	34	13228
3747	647	5	4400
6682	971	1	7655
983	163	27	1173
29685	22369	4553	56607
125087	179930	45	305062
66877	21414	261	88552

VALOR EXPORTA 1000000US\$	VALOR EXPORTA 1000000US\$	VALOR EXPORTA 1000000US\$
ARGENTINA	BRASIL	VENEZUELA
123526	313900	174980
68378	88807	3081
44040	65148	1775
86	35	54
8355	6353	204
1252	37	22
14281	78	54
5707	17677	580
18001	5847	327
462	17058	388
11993	17848	65
104	215	80
1255	6586	471
301	351	73
954	6235	398
11622	12365	693
37	6	223
8216	9929	97
1	18	1
3234	1852	267
135	560	105
11460	4708	142
81	10	0
11345	4286	137
34	411	4
2809	1302	1119
366	17510	0
497	3320	524





VALOR EXPORTA 1000000US\$	VALOR EXPORTA 1000000US\$	VALOR EXPORTA 1000000US\$	VALOR EXPORTA 1000000US\$	VALOR EXPORTA 1000000US\$	TOTAL 1000000US\$
0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	
EL SALVA	HONDURAS	NICARAGUA	COSTA RICA	PANAMA	
5802	9433	3212	14578	3210	47992
3205	6641	2337	8537	1892	30745
3035	6393	1872	7752	1804	27333
8	0	0	10	16	34
21	275	506	473	66	1671
4	2	0	21	61	87
0	3	8	48	3	100
49	4109	240	4158	1039	10805
258	137	359	358	385	2887
2686	1866	733	2549	160	11456
0	0	26	14	9	58
9	1	0	120	65	235
0	114	28	21	61	368
0	1	11	5	22	42
0	113	17	17	39	326
170	57	438	701	27	2901
0	15	0	2	6	24
125	12	59	9	0	445
0	0	0	0	0	100
19	0	376	0	0	823
26	30	3	690	6	1494
1	77	0	63	0	143
0	0	0	0	0	0
0	65	0	61	0	129
0	12	0	2	0	14
159	167	121	675	669	1843
18	272	26	233	9	742
36	0	41	125	5	274

VALOR EXPORTA 1000000US\$	VALOR EXPORTA 1000000US\$	VALOR EXPORTA 1000000US\$	VALOR EXPORTA 1000000US\$	VALOR EXPORTA 1000000US\$	VALOR EXPORTA 1000000US\$
0	0				
0	0				
0	0				
CUBA	REP DOM	HAITI	JAMAICA	BARBADOS	T Y T
57000	7345	2265	11402	2090	20490
50282	3621	693	2265	580	1116
49002	3307	640	1804	433	828
5	0	0	0	3	0
0	252	0	4	5	25
1	0	0	6	1	9
0	11	0	33	30	126
1741	562	34	624	21	54
46826	1494	21	833	334	327
320	928	555	243	3	110
0	10	30	7	0	113
110	50	0	54	36	67
1250	235	3	422	145	246
180	16	3	355	136	240
1070	219	0	67	8	6
30	63	50	38	2	3
0	0	27	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	10	8	0	0	0
30	53	15	38	2	3
0	16	0	0	0	39
0	0	0	0	0	0
0	13	0	0	0	39
0	3	0	0	0	0
1296	12	8	22	6	24
18	0	0	7	0	2
0	52	0	10	6	599

TOTAL 100000US\$	CATEGORIA COMERCIAL	GRAN TOTAL 100000	NAFTA	ARGENTINA BRASIL VENEZUELA CHILE COLOMBIA	RESTO DE AMERICA DEL SUR	CENTRO AMERICA Y PANAMA	CARIBE MAYOR	TOTAL
		#	%	%	%	%	%	%
100593	VALOR TOTAL DEL COMERCIO	6296400	83.93	12.16	1.56	0.76	1.60	100
58556	COMERCIO AGROPECUARIO	1081842	52.15	18.20	21.40	2.84	5.41	100
56014	ALIMENTOS Y ANIMALES	770471	46.18	18.52	24.48	3.55	7.27	100
8	ANIMALES VIVOS	63345	21.17	0.37	78.40	0.05	0.01	100
287	CARNES Y SUS PREPARADOS	63592	65.62	24.02	7.28	2.63	0.45	100
17	PRODUC LACTEOS Y HUEVOS	7305	71.24	18.85	8.49	1.20	0.23	100
201	CEREALES Y SUS PREPARADOS	210482	78.67	7.14	14.04	0.05	0.10	100
3036	FRUTAS Y VEGETALES	139751	46.07	26.89	17.13	7.73	2.17	100
49834	AZUCAR Y MIEL	119107	6.39	21.62	27.73	2.42	41.84	100
2158	CAFE,TE,CACAO Y ESPECIES	78914	17.04	41.88	23.83	14.52	2.73	100
160	ALIMENTOS ANIMALES	88023	36.54	34.16	29.05	0.07	0.18	100
317	ALIMENTOS MISCELANEOS	13884	89.40	3.73	2.90	1.69	2.28	100
2301	BEBIDAS Y TABACO	92659	86.21	10.01	0.89	0.40	2.48	100
930	BEBIDAS	16377	81.52	8.01	4.54	0.25	5.68	100
1371	TABACOS	76281	87.22	10.44	0.11	0.43	1.80	100
186	MATERIALES CRUDO	183288	62.86	15.62	19.84	1.58	0.10	100
27	CUEROS Y PIELES	26854	78.40	1.22	20.20	0.09	0.10	100
0	SEMILLAS ACEITERAS	84130	56.49	21.76	21.23	0.53	0.00	100
0	CAUCHO NATURAL	2693	21.29	0.74	74.25	3.71	0.00	100
18	FIBRAS TEXTILES	50497	65.07	12.14	21.13	1.63	0.03	100
141	MATERIALES CRUDOS SE	19099	69.17	20.15	2.12	7.82	0.74	100
55	ACEITES ANIMALES Y VEGETALES	37424	35.35	43.64	20.49	0.38	0.15	100
0	GRASAS ANIMALES	4590	95.85	2.00	2.15	0.00	0.00	100
52	ACEITES VEGETALES ARREG	31166	24.56	50.64	24.22	0.41	0.17	100
3	ACEITES VEGETALES PROC	1699	69.06	26.86	3.10	0.81	0.17	100
1367	PESCADOS Y SUS PRODUCTOS	85330	66.34	17.90	12.00	2.16	1.60	100
28	PRODUCTOS FORESTALES	354424	86.07	7.28	6.43	0.21	0.01	100
667	INSUMOS AGROPECUARIOS	95351	92.87	5.76	0.39	0.29	0.70	100

FUENTE:ELABORADO EN BASE A DATOS DE COMERCIO DE FAO.



CUADRO C18.C6 COMPORTAMIENTO DE LA ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES AGROPECUARIAS DE LAS DIFERENTES REGIONES ECONOMICO GEOGRA  
 ZONA HEMISFERIO  
 PERIODO 1979/1990

CATEGORIA COMERCIAL	PARTICIPACION	PARTICIPACION	PARTICIPACION	PARTICIPACION	PARTICIPACION	PARTICIPACION	PARTICIPACION	PARTICIPACION	PARTICIPACION	PARTICIPACION
	EXPORTACIONES	EXPORTACIONES	EXPORTACIONES	EXPORTACIONES	EXPORTACIONES	EXPORTACIONES	EXPORTACIONES	EXPORTACIONES	EXPORTACIONES	EXPORTACIONES
	EN TOTAL	EN TOTAL	EN TOTAL	EN TOTAL	EN TOTAL	EN TOTAL	EN TOTAL	EN TOTAL	EN TOTAL	EN TOTAL
	EXPOR	EXPOR	EXPOR	EXPOR	EXPOR	EXPOR	EXPOR	EXPOR	EXPOR	EXPOR
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	AM DE S	AM DE S		NAFTA	NAFTA		1979	1990		1979
	1979	1990		1979	1990		CA Y PA	CA Y PA		CARIBE
=====										
VALOR TOTAL DEL COMERCIO										
COMERCIO AGROPECUARIO	39.51	33.73	-14.63	17.80	9.54	-46.40	73.62	64.18	-12.82	36.86
ALIMENTOS Y ANIMALES	23.99	22.38	-6.71	11.77	6.79	-42.31	62.44	57.14	-8.49	33.31
BEBIDAS Y TABACO	0.84	0.78	-7.14	1.09	1.17	7.34	1.01	0.89	-11.88	2.89
MATERIALES CRUDO	9.42	9.32	-1.06	4.48	1.42	-68.30	10.63	5.94	-44.12	0.59
ACEITES ANIMALES Y VEGETALES	1.70	1.27	-25.29	0.45	0.16	-64.44	0.15	0.21	40.00	0.07
PESCADOS Y SUS PRODUCTOS	3.88	5.34	37.63	2.58	1.29	-50.00	4.94	5.70	15.38	0.56
PRODUCTOS FORESTALES	1.75	2.24	28.00	6.56	5.80	-11.59	1.70	1.24	-27.06	0.02
INSUMOS AGROPECUARIOS	0.48	0.49	2.08	1.95	1.20	-38.46	0.95	0.58	-38.95	0.67

=====

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE COMERCIO

FICAS

=====

PARTICIPA EXIORT EN TOTAL EXIORTA %1990 CARIBE	PARTICIPA AGREI EN TOTAL EXIORTA %1990 CARIBE
---	--

=====

39.39 6.86

36.59 9.85

2.46 -14.88

0.26 -55.93

0.08 14.29

0.57 1.79

0.05 150.00

0.32 -52.24

=====

CUADRO C19.C6 VALOR Y ESTRUCTURA DEL COMERCIO AGROPECUARIO.IMPORTACIONES  
 PAIS HEMISFERIO  
 PERIODO 1990

CATEGORIA COMERCIAL	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
	IMPORTA 10000 argentina	IMPORTA 1000 bolivia	IMPORTA 10000 brasil	IMPORTA 1000 chile	IMPORTA 1000 colombia	IMPORTA 1000 ecuador	IMPORTA 1000 guyana	IMPORTA 1000 paraguay	IMPORTA 1000 peru	IMPORTA 1000 uruguay
VALOR TOTAL DEL COMERCIO	407850	715600	2036300	7272100	5588608	1861745	319500	1193400	3427000	1342900
COMERCIO AGROPECUARIO	21997	61338.0	209294	356099	367370	178721	39095	74657	573697	115677
ALIMENTOS Y ANIMALES	13083	48225.0	153297.0	222100	233243	128441.0	33970.0	15128	505439	64814.0
ANIMALES VIVOS	494	1000.0	11664.0	2135.0	4013	1838.0	290.0	267.0	4174	400.0
CARNES Y SUS PREPARADOS	210	475.0	33216.0	6730.0	1439	220.0	1400.0	140.0	9010	979.0
PRODUC LACTEOS Y HUEVOS	514	7608.0	15878.0	21510.0	3232	7060.0	2880.0	1260.0	43900	587.0
CEREALES Y SUS PREPARADOS	457	32719.0	64844.0	45262.0	154197	100366.0	11520.0	5235.0	332593	9492.0
FRUTAS Y VEGETALES	3150	1378.0	26166.0	24096.0	46481	3271.0	2630.0	637.0	15974	19137.0
AZUCAR Y MIEL	199	1910.0	274.0	53615.0	2722	9800.0	11990.0	1820.0	622298	2014.0
CAFE,TE,CACAO Y ESPECIES	7133	1590.0	535.0	42036.0	4439	26.0	590.0	769.0	1750	28438.0
ALIMENTOS ANIMALES	409	520.0	617.0	17392.0	8273	2860.0	1950.0	400.0	32740	866.0
ALIMENTOS MISCELANEOS	519	1031.0	104.0	9324.0	8449	3000.0	720.0	4600.0	3000	2901.0
BEBIDAS Y TABACO	1017	4951.0	5328.0	19277	10437	5655.0	1745.0	58807	1026	16756.0
BEBIDAS	806	1443.0	4908.0	13287.0	10316	5592.0	940.0	33667.0	76	12092.0
TABACOS	211	3508.0	420.0	5980.0	121	63.0	805.0	25140.0	950	4664.0
MATERIALES CRUDO	7354	776.0	44113.0	64854.0	78944	18601.0	942.0	556	18893	26724.0
CUEROS Y PIELES	214	0.0	3304.0	736.0	750	0.0	90.0	0.0	64	3527.0
SEMILLAS ACEITERAS	296	35.0	2180.0	1914.0	14004	906.0	0.0	0.0	82	1325.0
CAUCHO NATURAL	2940	341.0	9800.0	9300.0	19628	1369.0	0.0	0.0	6000	3438.0
FIBRAS TEXTILES	1304	400.0	24329.0	39904.0	20640	8826.0	152.0	6.0	1747	13735.0
MATERIALES CRUDOS SE	2600	0.0	4500.0	13000.0	23922	7500.0	700.0	550.0	11000	4699.0
ACEITES ANIMALES Y VEGETALES	544	7386.0	6555.0	49868	44746	26024.0	2492.0	166	48339	7383.0
GRASAS ANIMALES	16	90.0	2100.0	1300.0	15712	6745.0	240.0	0.0	250	542.0
ACEITES VEGETALES ARREG	410	4096.0	4438.0	40747.0	26269	19089.0	2162.0	150.0	46874	6173.0
ACEITES VEGETALES PROC	118	3200.0	17.0	7821.0	2765	190.0	90.0	16.0	1215	668.0
PESCADOS Y SUS PRODUCTOS	1200	533.0	8732.0	4100	43555	0.0	0.0	0	1203	3416.0
PRODUCTOS FORESTALES	15129	4060.0	29940.0	42847	104056	97740.0	2710.0	13055	87828	11358.0
INSUMOS AGROPECUARIOS	11017	20000.0	31170.0	209950	205600	100801.0	12820.0	33580	94400	66499.0

RELACION ENTRE EL SALDO AGRICOLA Y EL SALDO TOTAL 0.167405

FUENTE: ELABORADO EN BASE A DATOS DE COMERCIO DE FAO.

VALOR IMPORTA 10000	VALOR IMPORTA 10000	VALOR IMPORTA 1000000	VALOR IMPORTA 10000	VALOR IMPORTA 1000	VALOR IMPORTA 1000	VALOR IMPORTA 1000	VALOR IMPORTA 1000	VALOR IMPORTA 1000	VALOR IMPORTA 1000	VALOR IMPORTA 1000	VALOR IMPORTA 1000	VALOR IMPORTA 1000
venezuela	canada	eua	mexico	guatemala	el salva	honduras	nicaragua	costa rica	panama	cuba	haiti	jamaica
665100	11648491	5167175	3144536	1625800	1262400	1099600	664700	2026200	1489000	7900000	272220	1850700
79324	710064	270726	462976	168611	151212	97274	98882	163710	170919	1024434	157227	257171
53266	560756	183947	338240	117238	107606	86101	83087	110622	139410	793552	127134	196723
141.0	7447	11749	10968	1560	1302	708	1200	973	836	3540	0	416
167.0	73100	31923	39158	1525	1157	948	700	1310	10055	111000	4570	35842
4356.0	14739	5413	69296	25230	23195	10430	7820	9275	11697	90000	22360	36417
29543.0	46614	10029	102067	71352	39089	33620	43707	59616	41455	348346	59923	65048
6260.0	247880	66751	38125	3800	16176	6623	9500	17145	37753	70906	9077	11736
2410.0	48905	14538	49941	2800	3112	651	10927	5914	4256	0	22037	26334
382.0	61018	36393	7199	1303	1403	1144	183	2494	7301	10040	1073	5795
9372.0	33283	3119	15365	9594	12802	5717	350	1992	12238	81720	1123	9711
635.0	27772	4076	6120	74	9370	26260	8700	11903	14144	78000	6970	5604
5907	63220	49732	16688	6518	2299	3564	395	12608	9511	15887	10834	18624
5907	60916	41172	12740	5668	784	3144	270	11801	7486	11887	6234	13550
90	2303	8560	3948	850	1515	420	125	807	2025	4000	4600	5074
7359	75804	28419	74904	9862	9784	3427	1150	35691	5579	122000	1559	21879
115	13736	1765	9972	3575	42	0	0	1600	7	0	0	152
1525	16037	2099	35954	1037	3156	665	650	21810	1710	1600	0	16007
1517	8427	7911	7500	100	44	35	0	2850	550	2000	0	1000
2912	8841	2598	9478	1350	5242	227	0	2931	790	53400	259	1520
1289	28764	14076	12000	3800	1300	2500	500	6500	2522	65000	1300	3200
12703	10285	8627	33144	34993	31523	4182	14250	4789	16419	92995	17700	19945
2129	867	108	6667	11000	17000	1200	3800	278	424	15000	11000	4257
10403	7472	7781	24356	23600	14393	2029	10450	3120	15727	77245	6700	14457
171	1946	738	2121	393	130	953	0	1391	268	750	0	1231
155	62032	55657	4216	4438	1489	1760	0	4710	9696	53835	5650	34107
20084	193060	149908	40361	69410	17793	25288	10566	40156	35540	193411	4584	72680
8754	157712	41679	26121	78550	64500	66550	105200	67636	45100	268100	4715	19088

VALOR IMPORTA 1000 rep dom	VALOR IMPORTA 1000 barbados	VALOR IMPORTA 1000 t y t
-------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

VALOR IMPORTA 100000 eua	VALOR IMPORTA 100000 canada	VALOR IMPORTA 100000 mexico	TOTAL 100000
-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	-----------------

VALOR IMPORTA 100000 argentina	VALOR IMPORTA 100000 brasil	VALOR IMPORTA 100000 chile
---	--------------------------------------	-------------------------------------

1784900	705000	1222000
276460	116286	242610
211065	92545	198054
3175	295	1185
3575	17383	20412
32800	12157	39628
112975	21397	57384
13625	17622	39311
3300	4266	3052
1975	4575	5502
24200	6086	21755
15440	9100	9825
14645	15373	5805
5645	14285	2881
9000	1088	2924
10180	2001	32759
6790	0	12
0	618	30666
90	0	608
300	683	25
3000	700	1448
40570	6367	5995
9000	180	1155
30730	3490	1371
840	2697	3466
15140	4740	3934
51266	15121	55194
40550	15460	13852

5167175	1164849	314454	6646478
270726	71006	46298	388030
183947	56076	33824	273847
11749	745	1097	13591
31923	7310	3916	43149
5413	1474	6930	13817
10029	4661	10207	24897
66751	24788	3813	95352
14538	4891	4994	24423
36393	6102	720	43215
3119	3328	1537	7984
4076	2777	612	7465
49732	6322	1669	57723
41172	6092	1274	48538
8560	230	395	9185
28419	7580	7490	43490
1765	1374	997	4136
2099	1604	3595	7298
7911	843	750	9504
2598	884	948	4430
14076	2876	1200	18152
8627	1029	3314	12970
108	87	667	861
7781	747	2436	10964
738	195	212	1145
55657	6203	422	62282
149908	19306	4036	173250
41679	15771	2612	60062

40785	203630	72721
2200	20929	3561
1308	15330	2221
49	1166	21
21	3322	67
51	1588	215
46	6484	453
315	2617	241
20	27	536
713	54	420
41	62	174
52	10	93
102	533	193
81	491	133
21	42	60
735	4411	649
21	330	7
30	218	19
294	980	93
130	2433	399
260	450	130
54	656	499
2	210	13
41	444	407
12	2	78
120	873	41
1513	2994	428
1102	3117	2100

VALOR IMPORTA 100000 venezuela	VALOR IMPORTA 100000 colombia	TOTAL 100000	VALOR IMPORTA 1000 bolivia	VALOR IMPORTA 1000 ecuador	VALOR IMPORTA 1000 guyana	VALOR IMPORTA 1000 guyana	VALOR IMPORTA 1000 paraguay	VALOR IMPORTA 100 peru	VALOR IMPORTA 1000 uruguay	TOTAL 100000
66510	55886	439532	715600	1861745	319500	319500	1193400	3427000	1342900	91796
7932	3674	38296	61338	178721	39095	39095	74657	573697	115677	10823
5327	2332	26518	48225	128441	33970	33970	15128	505439	64814	8300
14	40	1291	1000	1838	290	290	267	4174	400	83
17	14	3441	475	220	1400	1400	140	9010	979	136
436	32	2322	7608	7060	2880	2880	1260	43900	587	662
2954	1542	11479	32719	100366	11520	11520	5235	332593	9492	5034
626	465	4263	1378	3271	2630	2630	637	15974	19137	457
241	27	852	1910	9800	11990	11990	1820	622298	2014	6618
38	44	1270	1590	26	590	590	769	1750	28438	338
937	83	1296	520	2860	1950	1950	400	32740	866	413
64	84	304	1031	3000	720	720	4600	3000	2901	160
591	104	1522	4951	5655	1745	1745	58807	1026	16756	907
591	103	1398	1443	5592	940	940	33667	76	12092	548
9	1	133	3508	63	805	805	25140	950	4664	359
736	789	7321	776	18601	942	942	556	18893	26724	674
12	8	378	0	0	90	90	0	64	3527	38
153	140	559	35	906	0	0	0	82	1325	23
152	196	1715	341	1369	0	0	0	6000	3438	111
291	206	3460	400	8826	152	152	6	1747	13735	250
129	239	1208	0	7500	700	700	550	11000	4699	251
1270	447	2926	7386	26024	2492	2492	166	48339	7383	943
213	157	595	90	6745	240	240	0	250	542	81
1040	263	2195	4096	19089	2162	2162	150	46874	6173	807
17	28	136	3200	190	90	90	16	1215	668	55
16	436	1485	533	0	0	0	0	1203	3416	52
2008	1041	7984	4060	97740	2710	2710	13055	87828	11358	2195
875	2056	9250	20000	100801	12820	12820	33580	94400	66499	3409

VALOR IMPORTA 100000 venezuela	VALOR IMPORTA 100000 colombia	TOTAL 100000	VALOR IMPORTA 1000 bolivia	VALOR IMPORTA 1000 ecuador	VALOR IMPORTA 1000 guyana	VALOR IMPORTA 1000 guyana	VALOR IMPORTA 1000 paraguay	VALOR IMPORTA 1000 peru	VALOR IMPORTA 1000 uruguay	TOTAL 100000
66510	55886	439532	715600	1861745	319500	319500	1193400	3427000	1342900	91796
7932	3674	38296	61338	178721	39095	39095	74657	573697	115677	10823
5327	2332	26518	48225	128441	33970	33970	15128	505439	64814	8300
14	40	1291	1000	1838	290	290	267	4174	400	83
17	14	3441	475	220	1400	1400	140	9010	979	136
436	32	2322	7608	7060	2880	2880	1260	43900	587	662
2954	1542	11479	32719	100366	11520	11520	5235	332593	9492	5034
626	465	4263	1378	3271	2630	2630	637	15974	19137	457
241	27	852	1910	9800	11990	11990	1820	622298	2014	6618
38	44	1270	1590	26	590	590	769	1750	28438	338
937	83	1296	520	2860	1950	1950	400	32740	866	413
64	84	304	1031	3000	720	720	4600	3000	2901	160
591	104	1522	4951	5655	1745	1745	58807	1026	16756	907
591	103	1398	1443	5592	940	940	33667	76	12092	548
9	1	133	3508	63	805	805	25140	950	4664	359
736	789	7321	776	18601	942	942	556	18893	26724	674
12	8	378	0	0	90	90	0	64	3527	38
153	140	559	35	906	0	0	0	82	1325	23
152	196	1715	341	1369	0	0	0	6000	3438	111
291	206	3460	400	8826	152	152	6	1747	13735	250
129	239	1208	0	7500	700	700	550	11000	4699	251
1270	447	2926	7386	26024	2492	2492	166	48339	7383	943
213	157	595	90	6745	240	240	0	250	542	81
1040	263	2195	4096	19089	2162	2162	150	46874	6173	807
17	28	136	3200	190	90	90	16	1215	668	55
16	436	1485	533	0	0	0	0	1203	3416	52
2008	1041	7984	4060	97740	2710	2710	13055	87828	11358	2195
875	2056	9250	20000	100801	12820	12820	33580	94400	66499	3409

VALOR IMPORTA 1000 guatemala	VALOR IMPORTA 1000 el salv.	VALOR IMPORTA 1000 honduras	VALOR IMPORTA 1000 nicaragua	VALOR IMPORTA 1000 costa rica	VALOR IMPORTA 1000 panama	TOTAL 1000000	VALOR IMPORTA 1000 cuba	VALOR IMPORTA 1000 haiti	VALOR IMPORTA 1000 jamaica	VALOR IMPORTA 1000 rep dom	VALOR IMPORTA 1000 barbados
1625800	1262400	1099600	664700	2026200	1489000	81677	7900000	272220	1850700	1784900	705000
68611	151212	97274	98882	163710	170919	8506	1024434	157227	257171	276460	116286
117238	107606	86101	83087	110622	139410	6441	793552	127134	196723	211065	92545
1560	1302	708	1200	973	836	66	3540	0	416	3175	295
1525	1157	948	700	1310	10055	157	111000	4570	35842	3575	17383
25230	23195	10430	7820	9275	11697	876	90000	22360	36417	32800	12157
71352	39089	33620	43707	59616	41455	2888	348346	59923	65048	112975	21397
3800	16176	6623	9500	17145	37753	910	70906	9077	11736	13625	17622
2800	3112	651	10927	5914	4256	277	0	22037	26334	3300	4266
1303	1403	1144	183	2494	7301	138	10040	1073	5795	1975	4575
9594	12802	5717	350	1992	12238	427	81720	1123	9711	24200	6086
74	9370	26260	8700	11903	14144	705	78000	6970	5604	15440	9100
6518	2299	3564	395	12608	9511	349	15887	10834	18624	14645	15373
5668	784	3144	270	11801	7486	292	11887	6234	13550	5645	14285
850	1515	420	125	807	2025	57	4000	4600	5074	9000	1088
9862	9784	3427	1150	35691	5579	655	122000	1559	21879	10180	2001
3575	42	0	0	1600	7	52	0	0	152	6790	0
1037	3156	665	650	21810	1710	290	1600	0	16007	0	618
100	44	35	0	2850	550	36	2000	0	1000	90	0
1350	5242	227	0	2931	790	105	53400	259	1520	300	683
3800	1300	2500	500	6500	2522	171	65000	1300	3200	3000	700
34993	31523	4182	14250	4789	16419	1062	92995	17700	19945	40570	6367
11000	17000	1200	3800	278	424	337	15000	11000	4257	9000	180
23600	14393	2029	10450	3120	15727	693	77245	6700	14457	30730	3490
393	130	953	0	1391	268	31	750	0	1231	840	2697
4438	1489	1760	0	4710	9696	221	53835	5650	34107	15140	4740
69410	17793	25288	10566	40156	35540	1988	193411	4584	72680	51266	15121
78550	64500	66550	105200	67636	45100	4275	268100	4715	19088	40550	15460



CUADRO PARTICIPACION EN LAS IMPORTACIONES.  
ZONA HEMISFERIO  
PERIODO 1990

VALOR IMPORTA 1000 t y t		VALOR IMPORTA 1990	PARTICIP NAFTA	PARTICIP ARGENTINA BRASIL CHILE COLOMBIA VENEZUELA	PARTICIP RESTO DE AMERICA DEL SUR	PARTICIP AMERICA CENTRO Y PANAMA	PARTICIP CARIBE MAYOR	TOTAL	VALOR IMPORTA 10000 argentina	VALOR IMPORTA 1000 bolivia
TOTAL 100000		\$	%	%	%	%	%	%	%	%
1222000	137348	7396831	89.86	5.94	1.24	1.10	1.86	100	0.55	0.10
242610	20742	466397	83.20	8.21	2.32	1.82	4.45	100	0.47	0.13
198054	16191	331296	82.66	8.00	2.51	1.94	4.89	100	0.39	0.15
1185	86	15116	89.91	8.54	0.55	0.44	0.57	100	0.33	0.07
20412	1928	48811	88.40	7.05	0.28	0.32	3.95	100	0.04	0.01
39628	2334	20011	69.05	11.60	3.31	4.38	11.66	100	0.26	0.38
57384	6651	50950	48.87	22.53	9.88	5.67	13.05	100	0.09	0.64
39311	1623	102604	92.93	4.16	0.44	0.89	1.58	100	0.31	0.01
3052	590	32759	74.55	2.60	20.20	0.84	1.80	100	0.06	0.06
5502	290	45250	95.50	2.81	0.75	0.31	0.64	100	1.58	0.04
21755	1446	11566	69.03	11.21	3.57	3.69	12.50	100	0.35	0.04
9825	1249	9882	75.54	3.07	1.62	7.13	12.64	100	0.53	0.10
5805	812	61313	94.15	2.48	1.48	0.57	1.32	100	0.17	0.08
2881	545	51320	94.58	2.72	1.07	0.57	1.06	100	0.16	0.03
2924	267	10002	91.83	1.33	3.59	0.57	2.67	100	0.21	0.35
32759	1904	54043	80.47	13.55	1.25	1.21	3.52	100	1.36	0.01
12	70	4673	88.50	8.09	0.81	1.12	1.49	100	0.46	0.00
30666	489	8660	84.27	6.46	0.27	3.35	5.65	100	0.34	0.00
608	37	11403	83.34	15.04	0.98	0.31	0.32	100	2.58	0.03
25	562	8807	50.30	39.28	2.84	1.20	6.38	100	1.48	0.05
1448	746	20530	88.42	5.88	1.23	0.83	3.64	100	1.27	0.00
5995	1836	19736	65.72	14.83	4.78	5.38	9.30	100	0.28	0.37
1155	406	2280	37.78	26.08	3.56	14.78	17.80	100	0.07	0.04
1371	1340	15999	68.53	13.72	5.04	4.33	8.37	100	0.26	0.26
3466	90	1457	78.56	9.37	3.75	2.15	6.17	100	0.81	2.20
3934	1174	65214	95.50	2.28	0.08	0.34	1.80	100	0.18	0.01
55194	3923	189339	91.50	4.22	1.16	1.05	2.07	100	0.80	0.02
13852	3618	80614	74.51	11.47	4.23	5.30	4.49	100	1.37	0.25

VALOR IMPORTA 10000 brasil	VALOR IMPORTA 1000 chile	VALOR IMPORTA 1000 colombia	VALOR IMPORTA 1000 ecuador	VALOR IMPORTA 1000 guyana	VALOR IMPORTA 1000 paraguay	VALOR IMPORTA 1000 peru	VALOR IMPORTA 1000 uruguay	VALOR IMPORTA 10000 venezuela	VALOR IMPORTA 10000 canada	VALOR IMPORTA 1000000 eua	VALOR IMPORTA 10000 mexico	VALOR IMPORTA 1000 guatemala
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
2.75	0.98	0.76	0.25	0.04	0.16	0.46	0.18	0.90	15.75	69.86	4.25	0.22
4.49	0.76	0.79	0.38	0.08	0.16	1.23	0.25	1.70	15.22	58.05	9.93	0.36
4.63	0.67	0.70	0.39	0.10	0.05	1.53	0.20	1.61	16.93	55.52	10.21	0.35
7.72	0.14	0.27	0.12	0.02	0.02	0.28	0.03	0.09	4.93	77.72	7.26	0.10
6.81	0.14	0.03	0.00	0.03	0.00	0.18	0.02	0.03	14.98	65.40	8.02	0.03
7.93	1.07	0.16	0.35	0.14	0.06	2.19	0.03	2.18	7.37	27.05	34.63	1.26
12.73	0.89	3.03	1.97	0.23	0.10	6.53	0.19	5.80	9.15	19.68	20.03	1.40
2.55	0.23	0.45	0.03	0.03	0.01	0.16	0.19	0.61	24.16	65.06	3.72	0.04
0.08	1.64	0.08	0.30	0.37	0.06	19.00	0.06	0.74	14.93	44.38	15.24	0.09
0.12	0.93	0.10	0.00	0.01	0.02	0.04	0.63	0.08	13.48	80.43	1.59	0.03
0.53	1.50	0.72	0.25	0.17	0.03	2.83	0.07	8.10	28.78	26.97	13.28	0.83
0.11	0.94	0.85	0.30	0.07	0.47	0.30	0.29	0.64	28.10	41.25	6.19	0.01
0.87	0.31	0.17	0.09	0.03	0.96	0.02	0.27	0.96	10.31	81.11	2.72	0.11
0.96	0.26	0.20	0.11	0.02	0.66	0.00	0.24	1.15	11.87	80.23	2.48	0.11
0.42	0.60	0.01	0.01	0.08	2.51	0.09	0.47	0.09	2.30	85.58	3.95	0.08
8.16	1.20	1.46	0.34	0.02	0.01	0.35	0.49	1.36	14.03	52.59	13.86	0.18
7.07	0.16	0.16	0.00	0.02	0.00	0.01	0.75	0.25	29.39	37.77	21.34	0.76
2.52	0.22	1.62	0.10	0.00	0.00	0.01	0.15	1.76	18.52	24.24	41.52	0.12
8.59	0.82	1.72	0.12	0.00	0.00	0.53	0.30	1.33	7.39	69.38	6.58	0.01
27.62	4.53	2.34	1.00	0.02	0.00	0.20	1.56	3.31	10.04	29.50	10.76	0.15
2.19	0.63	1.17	0.37	0.03	0.03	0.54	0.23	0.63	14.01	68.56	5.85	0.19
3.32	2.53	2.27	1.32	0.13	0.01	2.45	0.37	6.44	5.21	43.71	16.79	1.77
9.21	0.57	6.89	2.96	0.11	0.00	0.11	0.24	9.34	3.80	4.74	29.24	4.82
2.77	2.55	1.64	1.19	0.14	0.01	2.93	0.39	6.50	4.67	48.63	15.22	1.48
0.12	5.37	1.90	0.13	0.06	0.01	0.83	0.46	1.17	13.36	50.65	14.56	0.27
1.34	0.06	0.67	0.00	0.00	0.00	0.02	0.05	0.02	9.51	85.35	0.65	0.07
1.58	0.23	0.55	0.52	0.01	0.07	0.46	0.06	1.06	10.20	79.17	2.13	0.37
3.87	2.60	2.55	1.25	0.16	0.42	1.17	0.82	1.09	19.56	51.70	3.24	0.97

VALOR IMPORTA 1000 el salva	VALOR IMPORTA 1000 honduras	VALOR IMPORTA 1000 nicaragua	VALOR IMPORTA 1000 costa rica	VALOR IMPORTA 1000 panama	VALOR IMPORTA 1000 cuba	VALOR IMPORTA 1000 haiti	VALOR IMPORTA 1000 jamaica	VALOR IMPORTA 1000 rep dom	VALOR IMPORTA 1000 barbados	VALOR IMPORTA 1000 t y t	TOTAL
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
0.17	0.15	0.09	0.27	0.20	1.07	0.04	0.25	0.24	0.10	0.17	100
0.32	0.21	0.21	0.35	0.37	2.20	0.34	0.55	0.59	0.25	0.52	100
0.32	0.26	0.25	0.33	0.42	2.40	0.38	0.59	0.64	0.28	0.60	100
0.09	0.05	0.08	0.06	0.06	0.23	0.00	0.03	0.21	0.02	0.08	100
0.02	0.02	0.01	0.03	0.21	2.27	0.09	0.73	0.07	0.36	0.42	100
1.16	0.52	0.39	0.46	0.58	4.50	1.12	1.82	1.64	0.61	1.98	100
0.77	0.66	0.86	1.17	0.81	6.84	1.18	1.28	2.22	0.42	1.13	100
0.16	0.06	0.09	0.17	0.37	0.69	0.09	0.11	0.13	0.17	0.38	100
0.09	0.02	0.33	0.18	0.13	0.00	0.67	0.80	0.10	0.13	0.09	100
0.03	0.03	0.00	0.06	0.16	0.22	0.02	0.13	0.04	0.10	0.12	100
1.11	0.49	0.03	0.17	1.06	7.07	0.10	0.84	2.09	0.53	1.88	100
0.95	2.66	0.88	1.20	1.43	7.89	0.71	0.57	1.56	0.92	0.99	100
0.04	0.06	0.01	0.21	0.16	0.26	0.18	0.30	0.24	0.25	0.09	100
0.02	0.06	0.01	0.23	0.15	0.23	0.12	0.26	0.11	0.28	0.06	100
0.15	0.04	0.01	0.08	0.20	0.40	0.46	0.51	0.90	0.11	0.29	100
0.18	0.06	0.02	0.66	0.10	2.26	0.03	0.40	0.19	0.04	0.61	100
0.01	0.00	0.00	0.34	0.00	0.00	0.00	0.03	1.45	0.00	0.00	100
0.36	0.08	0.08	2.52	0.20	0.18	0.00	1.85	0.00	0.07	3.54	100
0.00	0.00	0.00	0.25	0.05	0.18	0.00	0.09	0.01	0.00	0.05	100
0.60	0.03	0.00	0.33	0.09	6.06	0.03	0.17	0.03	0.08	0.00	100
0.06	0.12	0.02	0.32	0.12	3.17	0.06	0.16	0.15	0.03	0.07	100
1.60	0.21	0.72	0.24	0.83	4.71	0.90	1.01	2.06	0.32	0.30	100
7.46	0.53	1.67	0.12	0.19	6.58	4.82	1.87	3.95	0.08	0.51	100
0.90	0.13	0.65	0.20	0.98	4.83	0.42	0.90	1.92	0.22	0.09	100
0.09	0.65	0.00	0.95	0.18	0.51	0.00	0.84	0.58	1.85	2.38	100
0.02	0.03	0.00	0.07	0.15	0.83	0.09	0.52	0.23	0.07	0.06	100
0.09	0.13	0.06	0.21	0.19	1.02	0.02	0.38	0.27	0.08	0.29	100
0.80	0.83	1.30	0.84	0.56	3.33	0.06	0.24	0.50	0.19	0.17	100

CUADRO C20.C6 PRODUCCION DE AMERICA Y EL MUNDO.  
 PERIODO 1950/1990  
 PRODUCTO CEREALES

CONTINENTE						1960	1970	1980	1990
	1950	1960	1970	1980	1990	1950	1960	1970	1980
<b>MUNDO</b>									
AREA COSECHADA	590751	653625	675176	724759	707448	11	3	7	-2
RENDIMIENTO	1124	1405	1784	2162	2763	25	27	21	28
PRODUCCION	664004	918343	1204514	1566929	1954678	38	31	30	25
<b>AFRICA</b>									
AREA COSECHADA	45686	55633	66357	70721	71400	22	19	7	1
RENDIMIENTO	729	837	908	1041	1229	15	8	15	18
PRODUCCION	33305	46565	60252	73621	87751	40	29	22	19
Z de AREA COSECHADA	7.7	8.5	9.8	9.8	10	37	28	21	19
Z de PRODUCCION	5.0	5.1	5.0	4.7	4				
<b>NC AMERICA</b>									
AREA COSECHADA	110433	101462	85406	103338	101848	-8	-16	21	-1
RENDIMIENTO	1521	2151	2743	3261	3948	41	28	19	21
PRODUCCION	167969	218244	234268	336984	402095	30	7	44	19
Z de AREA COSECHADA	19	16	13	14	14	33	12	40	20
Z de PRODUCCION	25	24	19	22	21				
<b>SUR AMERICA</b>									
AREA COSECHADA	20177	25619	33869	36783	34441	27	32	9	-6
RENDIMIENTO	1216	1277	1548	1709	1989	5	21	10	16
PRODUCCION	24535	32716	52429	62862	68503	33	60	20	9
Z de AREA COSECHADA	3	4	5	5	5	32	53	19	10
Z de PRODUCCION	4	4	4	4	4				
<b>ASIA</b>									
AREA COSECHADA	233881	275301	293163	305252	310343	18	6	4	2
RENDIMIENTO	1078	1220	1641	2079	2770	13	35	27	33
PRODUCCION	252124	335867	481080	634619	859650	33	43	32	35
Z de AREA COSECHADA	40	42	43	42	44	31	41	31	35
Z de PRODUCCION	38	37	40	41	44				
<b>EUROPA</b>									
AREA COSECHADA	74868	74667	71239	70741	66007	0	-5	-1	-7
RENDIMIENTO	1443	2020	2580	3660	4291	40	28	42	17
PRODUCCION	108035	150828	183796	258912	283238	40	22	41	9
Z de AREA COSECHADA	13	11	11	10	9	40	23	41	11
Z de PRODUCCION	16	16	15	17	14				
<b>OCEANIA</b>									
AREA COSECHADA	6342	8455	10811	15798	14463	33	28	46	-8
RENDIMIENTO	1082	1341	1250	1089	1700	24	-7	-13	56
PRODUCCION	6862	11338	13514	17204	24587	65	19	27	43
Z de AREA COSECHADA	1	1	2	2	2	57	21	33	48
Z de PRODUCCION	1	1	1	1	1				
<b>USSR</b>									
AREA COSECHADA	99265	112233	114198	121900	105414	13	2	7	-14
RENDIMIENTO	717	1094	1569	1499	2171	53	43	-4	45
PRODUCCION	71173	122783	179176	182728	228854	73	46	2	25
Z de AREA COSECHADA	17	17	17	17	15	66	45	2	31
Z de PRODUCCION	11	13	15	12	12				

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO.

CUADRO C21.C6 EFICIENCIA PRODUCTIVA COMPARATIVA.  
 PRODUCTO CEREALES  
 CRITERIO RENDIMIENTOS AGREGADOS, DIFERENCIAS PORCENTUALES.  
 PERIODO 1950/1990  
 ZONA MUNDO

	1950	1960	1970	1980	1990
NC AMERICA	1521	2151	2743	3261	3948
AFRICA	109	157	202	213	221
SUR AMERICA	25	68	77	91	98
ASIA	41	76	67	57	43
EUROPA	5	6	6	-11	-8
OCEANIA	41	60	119	199	132
URSS	112	97	75	118	82
SUR AMERICA	1216	1277	1548	1709	1989
AFRICA	67	53	70	64	62
NC AMERICA	-20	-41	-44	-48	-50
ASIA	13	5	-6	-18	-28
EUROPA	-16	-37	-40	-53	-54
OCEANIA	12	-5	24	57	17
URSS	70	17	-1	14	-8

CUADRO C2.C6 PRODUCCION DE AMERICA Y EL MUNDO.  
 PERIODO 1950/1990  
 PRODUCTO RE. ES Y TUBERCULOS

CONTINENTE	1950	1960	1970	1980	1990	1960	1970	1980	1990
						1950	1960	1970	1980
<b>MUNDO</b>									
AREA COSECHADA	41323	49602	47954	47357	50326	20	-3	-1	6
RENDIMIENTO	9112	8700	11705	11359	11864	-5	35	-3	4
PRODUCCION	376532	431538	561298	537926	597071	15	30	-4	11
<b>AFRICA</b>									
AREA COSECHADA	7677	8337	10920	12077	15120	9	31	11	25
RENDIMIENTO	5332	5915	6364	7227	7912	11	8	14	9
PRODUCCION	40933	49313	69493	87277	119631	20	41	26	37
Z de AREA COSECHADA	18.6	16.8	22.8	25.5	30	20	39	24	35
Z de PRODUCCION	10.9	11.4	12.4	16.2	20				
<b>NC AMERICA</b>									
AREA COSECHADA	1412	1118	1206	1163	1276	-21	8	-4	10
RENDIMIENTO	11640	14582	17131	17590	19616	25	17	3	12
PRODUCCION	16440	16302	20653	20455	25029	-1	27	-1	22
Z de AREA COSECHADA	3	2	3	2	3	4	25	-1	21
Z de PRODUCCION	4	4	4	4	4				
<b>SUR AMERICA</b>									
AREA COSECHADA	2237	2933	3845	3731	3661	31	31	-3	-2
RENDIMIENTO	9571	10110	12071	10713	12192	6	19	-11	14
PRODUCCION	21412	29649	46409	39966	44633	38	57	-14	12
Z de AREA COSECHADA	5	6	8	8	7	37	50	-14	12
Z de PRODUCCION	6	7	8	7	7				
<b>ASIA</b>									
AREA COSECHADA	11441	18591	16386	17496	19347	62	-12	7	11
RENDIMIENTO	6424	5692	11585	12983	12449	-11	104	12	-4
PRODUCCION	73498	105818	189831	227157	240856	44	79	20	6
Z de AREA COSECHADA	28	37	34	37	38	51	92	19	6
Z de PRODUCCION	20	25	34	42	40				
<b>EUROPA</b>									
AREA COSECHADA	9596	9271	7301	ND	4726	-3	-21	#VALUE!	#VALUE!
RENDIMIENTO	13720	15558	18594	ND	21180	13	20	#VALUE!	#VALUE!
PRODUCCION	131654	144232	135751	ND	100092	10	-6	#VALUE!	#VALUE!
Z de AREA COSECHADA	23	19	15	ND	9	10	-2	#VALUE!	#VALUE!
Z de PRODUCCION	35	33	24	ND	17				
<b>OCEANIA</b>									
AREA COSECHADA	203	208	232	255	270	2	12	10	6
RENDIMIENTO	7427	8886	10226	10386	11594	20	15	2	12
PRODUCCION	1511	1850	2377	2645	3131	22	28	11	18
Z de AREA COSECHADA	0	0	0	1	1	22	27	11	18
Z de PRODUCCION	0	0	0	0	1				
<b>USSR</b>									
AREA COSECHADA	8735	9144	8064	6936	5816	5	-12	-14	-16
RENDIMIENTO	10428	9227	12002	9663	10953	-12	30	-19	13
PRODUCCION	91084	84374	96783	67023	63700	-7	15	-31	-5
Z de AREA COSECHADA	21	18	17	15	12	-7	18	-33	-3
Z de PRODUCCION	24	20	17	12	11				

ND.POR UN ERROR DE PUBLICACION NO SE INCLUYO EL RESUMEN EUROPEO, PARA 1980. EN EL MATERIAL DE FAO.  
 FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO.

CUADRO C23.C6 EFICIENCIA PRODUCTIVA COMPARATIVA.  
 PRODUCTO RAICES Y TUBERCULOS  
 CRITERIO RENDIMIENTOS AGREGADOS, DIFERENCIAS PORCENTUALES.  
 PERIODO 1950/1990  
 ZONA MUNDO

	1950	1960	1970	1980	1990
NC AMERICA	11640	14582	17131	17590	19616
AFRICA	118	147	169	143	148
SUR AMERICA	22	44	42	64	61
ASIA	81	156	48	35	58
EUROPA	-15	-6	-8	#VALUE!	-7
OCEANIA	57	64	68	69	69
URSS	12	58	43	82	79
SUR AMERICA	9571	10110	12071	10713	12192
AFRICA	80	71	90	48	54
NC AMERICA	-18	-31	-30	-39	-38
ASIA	49	78	4	-17	-2
EUROPA	-30	-35	-35	#VALUE!	-42
OCEANIA	29	14	18	3	5
URSS	-8	10	1	11	11

CUADRO C24.C6 PRODUCCION DE AMERICA Y EL MUNDO.  
 PERIODO 1950/1990  
 PRODUCTO LEGUMBRES SECAS

CONTINENTE						1960	1970	1980	1990
	1950	1960	1970	1980	1990	1950	1960	1970	1980
<b>MUNDO</b>									
AREA COSECHADA	53741	60342	64322	62525	68864	12	7	-3	10
RENDIMIENTO	513	594	690	649	863	16	16	-6	33
PRODUCCION	27569	35843	44382	40579	59430	30	24	-9	46
<b>AFRICA</b>									
AREA COSECHADA	5724	7180	11553	11547	12046	25	61	0	4
RENDIMIENTO	519	557	454	466	563	7	-18	3	21
PRODUCCION	2971	3999	5245	5381	6782	35	31	3	26
% de AREA COSECHADA	10.7	11.9	18.0	18.5	17	33	42	3	25
% de PRODUCCION	10.8	11.2	11.8	13.3	11				
<b>NC AMERICA</b>									
AREA COSECHADA	2673	2905	3482	3404	4456	9	20	-2	31
RENDIMIENTO	651	697	759	955	978	7	9	26	2
PRODUCCION	1740	2025	2643	3251	4358	16	31	23	34
% de AREA COSECHADA	5	5	5	5	6	16	29	24	33
% de PRODUCCION	6	6	6	8	7				
<b>SUR AMERICA</b>									
AREA COSECHADA	2464	3452	4488	5824	5597	40	30	30	-4
RENDIMIENTO	704	672	633	471	516	-5	-6	-26	10
PRODUCCION	1735	2320	2841	2743	2888	34	22	-3	5
% de AREA COSECHADA	5	6	7	9	8	36	24	4	6
% de PRODUCCION	6	6	6	7	5				
<b>ASIA</b>									
AREA COSECHADA	33711	36922	35042	34226	35900	10	-5	-2	5
RENDIMIENTO	474	566	643	584	728	19	14	-9	25
PRODUCCION	15979	20898	22532	19988	26135	31	8	-11	31
% de AREA COSECHADA	63	61	54	55	52	29	9	-12	30
% de PRODUCCION	58	58	51	49	44				
<b>EUROPA</b>									
AREA COSECHADA	6271	6548	4597	2587	3707	4	-30	-44	43
RENDIMIENTO	535	582	746	1020	2116	9	28	37	107
PRODUCCION	3355	3811	3429	2639	7845	14	-10	-23	197
% de AREA COSECHADA	12	11	7	4	5	13	-2	-7	151
% de PRODUCCION	12	11	8	7	13				
<b>OCEANIA</b>									
AREA COSECHADA	44	37	73	199	1352	-15	94	174	580
RENDIMIENTO	1334	1177	1157	1077	1051	-12	-2	-7	-2
PRODUCCION	59	44	84	214	1421	-25	91	155	564
% de AREA COSECHADA	0	0	0	0	2	-27	93	167	578
% de PRODUCCION	0	0	0	1	2				
<b>USSR</b>									
AREA COSECHADA	2912	3341	5066	4716	5824	15	52	-7	23
RENDIMIENTO	594	822	1502	1349	1717	38	83	-10	27
PRODUCCION	1730	2746	7609	6362	10000	59	177	-16	57
% de AREA COSECHADA	5	6	8	8	8	53	134	-17	51
% de PRODUCCION	6	8	17	16	17				

FUENTE: IICA. PROGRAMA I. EN BASE A DATOS DE FAO.



CUADRO C25.C6 EFICIENCIA PRODUCTIVA COMPARATIVA.  
 PRODUCTO LEGUMBRES SECAS  
 CRITERIO RENDIMIENTOS AGREGADOS, DIFERENCIAS PORCENTUALES.  
 PERIODO 1950/1990  
 ZONA MUNDO

	1950	1960	1970	1980	1990
NC AMERICA	651	697	759	955	978
AFRICA	25	25	67	105	74
SUR AMERICA	-8	4	20	103	90
ASIA	37	23	18	64	34
EUROPA	22	20	2	-6	-54
OCEANIA	-51	-41	-34	-11	-7
URSS	10	-15	-49	-29	-43
SUR AMERICA	704	672	633	471	516
AFRICA	36	21	39	1	-8
NC AMERICA	8	-4	-17	-51	-47
ASIA	49	19	-2	-19	-29
EUROPA	32	15	-15	-54	-76
OCEANIA	-47	-43	-45	-56	-51
URSS	19	-18	-58	-65	-70

CUADRO C26.C6 COMPETITIVIDAD PRODUCTIVA  
 CULTIVOS VARIOS  
 PERIODO 1990  
 CRITERIO RENDIMIENTOS UNITARIOS EN KG/HA

CULTIVOS	1969/71	1990	CAMBIO	TASA	1969/71	1990	CAMBIO	TASA
	NC AMER KG/HA	NC AMER KG/HA	69-71/90 %	ANUAL %	S AMER KG/HA	S AMER KG/HA	69-71/90 %	ANUAL %
TRIGO	2072	2560	23.6	1.12	1244	1724	38.6	1.8
ARROZ EN CASCARA	3740	5075	35.7	1.70	1667	2422	45.3	2.2
MAIZ	4062	6023	48.3	2.30	1553	2012	29.6	1.4
SORGO	3095	3572	15.4	0.73	1933	2614	35.2	1.7
PAPAS	22954	28743	25.2	1.20	8392	12460	48.5	2.3
BATATA	6930	7295	5.3	0.25	11117	10234	-7.9	-0.4
YUCA	6284	4636	-26.2	-1.25	13873	12621	-9.0	-0.4
FRIJOLES SECOS	719	909	26.4	1.26	643	507	-21.2	-1.0
GARBANZOS	852	1133	33.0	1.57	521	588	12.9	0.6
LENTEJAS	1185	1388	17.1	0.82	575	637	10.8	0.5
SOYA	1831	2291	25.1	1.20	1218	1843	51.3	2.4
MANI CON CASCARA	1981	2048	3.4	0.16	1231	1785	45.0	2.1
GIRASOL	965	1387	43.7	2.08	736	1378	87.2	4.2
SESAME	657	577	-12.2	-0.58	617	542	-12.2	-0.6
CARTAMO	1757	1183	-32.7	-1.56	706	745	5.5	0.3
ALGODON SIN DESMOTAR	1431	1817	27.0	1.28	815	1098	34.7	1.7
COLES	17634	18672	5.9	0.28	24943	21231	-14.9	-0.7
TOMATES	26009	38596	48.4	2.30	15990	27438	71.6	3.4
COLIFLORES	10927	12208	11.7	0.56	18603	12777	-31.3	-1.5
CALABAZAS	6274	4341	-30.8	-1.47	11964	11070	-7.5	-0.4
PEPINOS	10220	12465	22.0	1.05	15851	16045	1.2	0.1
CEBOLLAS	27246	34437	26.4	1.26	10452	15261	46.0	2.2
AJOS	7238	12199	68.5	3.26	3764	4646	23.4	1.1
ZANAHORIAS	26577	30603	15.1	0.72	15090	18339	21.5	1.0
SANDIAS	11586	13167	13.6	0.65	6311	8107	28.5	1.4
CANA DE AZUCAR	57088	64146	12.4	0.59	51735	62322	20.5	1.0
CAFE VERDE	571	695	21.7	1.03	481	541	12.5	0.6
CACAO EN GRANO	340	490	44.1	2.10	356	432	21.3	1.0
TABACO	2009	2095	4.3	0.20	944	1625	72.1	3.4
YUTE	1371	1028	-25.0	-1.19	1178	973	-17.4	-0.8
SISAL	512	541	5.7	0.27	1328	757	-43.0	-2.0
PROMEDIO			16.2	0.8			19.3	0.9

FUENTE: ELABORADO EN BASE A DATOS DE LA FAO.

CUADRO C27.C6 COMPETITIVIDAD PRODUCTIVA  
 CULTIVOS VARIOS  
 PERIODO 1990  
 CRITERIO RENDIMIENTOS UNITARIOS EN KG/HA

CULTIVOS	MUNDO KG/HA	AFRICA <sup>a</sup> KG/HA	NC AMER KG/HA	S AMER KG/HA	ASIA KG/HA	EUROPA KG/HA	OCEANIA KG/HA	URSS KG/HA	% DE N AMERICA MUNDO	% DE N AMERICA AFRICA
TRIGO	2570	1554	2560	1724	2356	4829	1609	2240	-0.4	64.7
ARROZ EN CASCARA	3557	1992	5075	2422	3641	5237	7412	4056	42.7	154.8
MAIZ	3682	1616	6023	2012	3090	4230	5151	3625	63.6	272.7
SORGO	1312	718	3572	2614	1023	3467	1989	1223	172.3	397.5
PAPAS	15098	8846	28743	12460	13341	21195	28701	10953	90.4	224.9
BATATA	11058	5137	7295	10234	11907	12335	5121	0	-34.0	42.0
YUCA	10084	8207	4636	12621	12974	0	11711	0	-54.0	-43.5
MAIZE	10057	10127	6122	7758	12870	0	15818	0	-39.1	-39.5
FRIJOLES SECOS	617	665	909	507	587	383	667	2296	47.3	36.7
GARBANZOS	718	664	1133	588	709	802	1138	0	57.8	70.6
LENTEJAS	844	608	1388	637	820	735	0	943	64.5	128.3
SOYA	1913	1038	2291	1843	1356	2381	1383	1018	19.8	120.7
MANI CON CASCARA	1157	811	2048	1785	1238	1676	1011	1333	77.0	152.5
GIRASOL	1355	980	1387	1378	1083	1577	950	1406	2.4	41.5
SESAME	339	309	577	542	330	731	0	1100	70.2	86.7
CARTAMO	702	504	1183	745	571	344	679	545	68.5	134.7
ALGODON SIN DESMOTAR	1551	1021	1817	1098	1442	2697	3709	2624	17.2	78.0
COLES	21561	24947	18672	21231	20867	25091	30494	20706	-13.4	-25.2
TOMATES	24647	18067	38596	27438	18824	36904	35406	16750	56.6	113.6
COLIFLORES	11101	16866	12208	12777	7760	16448	25435	5405	10.0	-27.6
CALABAZAS	11104	12686	4341	11070	13024	9705	12899	0	-60.9	-65.8
PEPINOS	14413	17197	12465	16045	15329	21290	13118	7500	-13.5	-27.5
CEBOLLAS	14120	11256	34437	15261	13018	14795	37916	11640	143.9	205.9
AJOS	6257	7659	12199	4646	6422	5258	6133	3214	95.0	59.3
ZANAHORIAS	21068	12627	30603	18339	21400	27308	31417	14194	45.3	142.4
SANDIAS	14762	15935	13167	8107	1619	19538	15984	11373	-10.8	-17.4
CANA DE AZUCAR	61329	60717	64146	62322	58930	68085	73736	0	4.6	5.6
CAFE VERDE	530	342	695	541	761	0	1184	0	31.1	103.2
CACAO EN GRANO	430	356	490	432	1014	461	0	0	14.0	37.6
TE	930	1695	0	1075	847	667	1951	1438	-100.0	-100.0
TABACO	1321	1083	2095	1625	1186	1602	2267	1000	58.6	93.4
YUTE	1464	820	1028	973	1473	0	0	2227	-29.8	25.4
SISAL	772	824	541	757	1282	0	0	0	-29.9	-34.3

FUENTE: ELABORADO EN BASE A DATOS DE LA FAO.

% DE N AMERICA S AMERICA	% DE N AMERICA ASIA	% DE N AMERICA EUROPA	% DE N AMERICA OCEANIA	% DE N AMERICA URSS	% DE S AMERICA MUNDO	% DE S AMERICA AFRICA	% DE S AMERICA N AMERICA	% DE S AMERICA ASIA	% DE S AMERICA EUROPA	% DE S AMERICA OCEANIA	% DE S AMERICA URSS
48.5	8.7	-47.0	59.1	14.3	-32.9	10.9	-32.7	-26.8	-64.3	7.1	-23.0
109.5	39.4	-3.1	-31.5	25.1	-31.9	21.6	-52.3	-33.5	-53.8	-67.3	-40.3
199.4	94.9	42.4	16.9	66.2	-45.4	24.5	-66.6	-34.9	-52.4	-60.9	-44.5
36.6	249.2	3.0	79.6	192.1	99.2	264.1	-26.8	155.5	-24.6	31.4	113.7
130.7	115.4	35.6	0.1	162.4	-17.5	40.9	-56.7	-6.6	-41.2	-56.6	13.8
-28.7	-38.7	-40.9	42.5	#VALUE!	-7.5	99.2	40.3	-14.1	-17.0	99.8	#VALUE!
-63.3	-64.3	#VALUE!	-60.4	#VALUE!	25.2	53.8	172.2	-2.7	#VALUE!	7.8	#VALUE!
-21.1	-52.4	#VALUE!	-61.3	#VALUE!	-22.9	-23.4	26.7	-39.7	#VALUE!	-51.0	#VALUE!
79.3	54.9	137.3	36.3	-60.4	-17.8	-23.8	-44.2	-13.6	32.4	-24.0	-77.9
92.7	59.8	41.3	-0.4	#VALUE!	-18.1	-11.4	-48.1	-17.1	-26.7	-48.3	#VALUE!
117.9	69.3	88.8	#VALUE!	47.2	-24.5	4.8	-54.1	-22.3	-13.3	#VALUE!	-32.4
24.3	69.0	-3.8	65.7	125.0	-3.7	77.6	-19.6	35.9	-22.6	33.3	81.0
14.7	65.4	22.2	102.6	53.6	54.3	120.1	-12.8	44.2	6.5	76.6	33.9
0.7	28.1	-12.0	46.0	-1.4	1.7	40.6	-0.6	27.2	-12.6	45.1	-2.0
6.5	74.8	-21.1	#VALUE!	-47.5	59.9	75.4	-6.1	64.2	-25.9	#VALUE!	-50.7
58.8	107.2	243.9	74.2	117.1	6.1	47.8	-37.0	30.5	116.6	9.7	36.7
65.5	26.0	-32.6	-51.0	-30.8	-29.2	7.5	-39.6	-23.9	-59.3	-70.4	-58.2
-12.1	-10.5	-25.6	-38.8	-9.8	-1.5	-14.9	13.7	1.7	-15.4	-30.4	2.5
40.7	105.0	4.6	9.0	130.4	11.3	51.9	-28.9	45.8	-25.7	-22.5	63.8
-4.5	57.3	-25.8	-52.0	125.9	15.1	-24.2	4.7	64.7	-22.3	-49.8	136.4
-60.8	-66.7	-55.3	-66.3	#VALUE!	-0.3	-12.7	155.0	-15.0	14.1	-14.2	#VALUE!
-22.3	-18.7	-41.5	-5.0	66.2	11.3	-6.7	28.7	4.7	-24.6	22.3	113.9
125.7	164.5	132.8	-9.2	195.9	8.1	35.6	-55.7	17.2	3.1	-59.8	31.1
162.6	90.0	132.0	98.9	279.6	-25.7	-39.3	-61.9	-27.7	-11.6	-24.2	44.6
66.9	43.0	12.1	-2.6	115.6	-13.0	45.2	-40.1	-14.3	-32.8	-41.6	29.2
62.4	713.3	-32.6	-17.6	15.8	-45.1	-49.1	-38.4	400.7	-58.5	-49.3	-28.7
2.9	8.9	-5.8	-13.0	#VALUE!	1.6	2.6	-2.8	5.8	-8.5	-15.5	#VALUE!
28.5	-8.7	#VALUE!	-41.3	#VALUE!	2.1	58.2	-22.2	-28.9	#VALUE!	-54.3	#VALUE!
13.4	-51.7	6.3	#VALUE!	#VALUE!	0.5	21.3	-11.8	-57.4	-6.3	#VALUE!	#VALUE!
-100.0	-100.0	-100.0	-100.0	-100.0	15.6	-36.6	#VALUE!	26.9	61.2	-44.9	-25.2
28.9	76.6	30.8	-7.6	109.5	23.0	50.0	-22.4	37.0	1.4	-28.3	62.5
5.7	-30.2	#VALUE!	#VALUE!	-53.8	-33.5	18.7	-5.4	-33.9	#VALUE!	#VALUE!	-56.3
-28.5	-57.8	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	-1.9	-8.1	39.9	-41.0	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!

CUADRO C28.C6 PRODUCCION DE AMERICA Y EL MUNDO.  
 PERIODO 1950/1990  
 PRODUCTO leche

CONTINENTE	1969/ 1971	1980	1985	1990	1980/ 69/71	1985/ 1980	1990/ 1985	1990/ 69/70
<b>MUNDO</b>								
cabezas	196921	221942	222423	223296	13	0	0	13
kg/an	1852	1925	2059	2129	4	7	3	15
PRODUCCION	364682	428213	458023	475507	17	7	4	30
					17	7	4	28
<b>AFRICA</b>								
cabezas	18906	20917	23935	29047	11	14	21	54
kg/an	490	491	489	487	0	0	0	-1
PRODUCCION	9259	10277	11716	14149	11	14	21	53
% de # de cabezas	9.6	9.4	10.8	13.0	11	14	21	53
% de PRODUCCION	2.5	2.4	2.6	3.0				
<b>NC AMERICA</b>								
cabezas	24101	24872	24394	19556	3	-2	-20	-19
kg/an	2822	3077	3425	4334	9	11	27	54
PRODUCCION	68009	76524	83560	84751	13	9	1	25
% de # de cabezas	12	11	11	9	12	9	7	35
% de PRODUCCION	19	18	18	18				
<b>SUR AMERICA</b>								
cabezas	17907	23194	24685	28698	30	6	16	60
kg/an	1033	992	997	1073	-4	1	8	4
PRODUCCION	18502	23008	24617	30797	24	7	25	66
% de # de cabezas	9	10	11	13	26	7	24	64
% de PRODUCCION	5	5	5	6				
<b>ASIA</b>								
cabezas	41562	54742	51977	55032	32	-5	6	32
kg/an	613	676	815	987	10	21	21	61
PRODUCCION	25496	37020	42351	54318	45	14	28	113
% de # de cabezas	21	25	23	25	42	16	27	93
% de PRODUCCION	7	9	9	11				
<b>EUROPA</b>								
cabezas	49542	50992	49889	45323	1202	600	-3014	-9
kg/an	2981	3486	3685	3771	17	6	2	27
PRODUCCION	147670	177738	183828	170899	20	3	-7	16
% de # de cabezas	25	23	22	20	1219	606	-3011	18
% de PRODUCCION	40	42	40	36				
<b>OCEANIA</b>								
cabezas	5146	4044	10811	3941	-21	167	-64	-23
kg/an	2878	3508	1250	3633	22	-64	191	26
PRODUCCION	13780	14186	13514	14317	3	-5	6	4
% de # de cabezas	3	2	5	2	0	103	127	3
% de PRODUCCION	4	3	3	3				
<b>USSR</b>								
cabezas	39754	43310	43500	41700	9	0	-4	5
kg/an	2062	2083	2247	2549	1	8	13	24
PRODUCCION	81967	90200	97765	106275	10	8	9	30
% de # de cabezas	20	20	20	19	10	8	9	29
% de PRODUCCION	22	21	21	22				

CUADRO C29.C6 EFICIENCIA PRODUCTIVA COMPARATIVA.  
 PRODUCTO leche  
 CRITERIO RENDIMIENTOS AGREGADOS, DIFERENCIAS PORCENTUALES.  
 PERIODO 1950/1990  
 ZONA MUNDO

	1950	1960	1970	1980	1990
NC AMERICA	2822	3077	3425	4334	0
AFRICA	476	527	600	790	#VALUE!
SUR AMERICA	173	210	244	304	#VALUE!
ASIA	360	355	320	339	#VALUE!
EUROPA	-5	-12	-7	15	#VALUE!
OCEANIA	-2	-12	174	19	#VALUE!
URSS	37	48	52	70	#VALUE!
SUR AMERICA	1033	992	997	1073	0
AFRICA	111	102	104	120	#VALUE!
NC AMERICA	-63	-68	-71	-75	#VALUE!
ASIA	69	47	22	9	#VALUE!
EUROPA	-65	-72	-73	-72	#VALUE!
OCEANIA	-64	-72	-20	-70	#VALUE!
URSS	-50	-52	-56	-58	#VALUE!

CUADRO C30.C6 KGS DE LECHE POR VACA LACTANCIA  
 ZONA HEMISFERIO  
 PERIODO 1979/81 Y 1990

PAIS	KG/AN 1979/81	KG/AN 1990	% DE CAMBIO
ANTIGUA Y BARBUDA	977	1000	2
BAHAMAS	1000	1000	0
BARBADOS	1294	1333	3
BELIZE	1017	1035	2
BERMUDA	2836	2917	3
CUBA	1579	1930	22
DOMINICA	1000	1000	0
REP DOMINICANA	1742	1289	-26
EL SALVADOR	925	1102	19
GRENADA	769	769	0
GUADALUPE	507	500	-1
GUATEMALA	749	732	-2
HAITI	229	238	4
JAMAICA	1000	1000	0
MARTINICA	754	718	-5
MEXICO	1284	1107	-14
MONTSERRAT	750	750	0
ANTILLAS HOLANDESES	1250	1000	-20
NICARAGUA	767	632	-18
PANAMA	988	1145	16
SANTA LUCIA	1390	1382	-1
SAN VICENTE	1362	1455	7
ISLAS VIRGENES EUA	3477	2714	-22
PROMEDIO	1202	1163	-1.3
HONDURAS	652	871	34
ESTADOS UNIDOS	5377	6711	25
CANADA	4404	5528	26
COSTA RICA	1067	1365	28
CHILE	1514	1972	30
ARGENTINA	1746	2559	47
SURINAME	1239	1778	44
PUERTO RICO	2324	4085	76
TRINIDAD Y TOBAGO	1169	1500	28
PROMEDIO	2166	2930	37
BOLIVIA	1396	1395	0
BRASIL	712	769	8
COLOMBIA	965	1029	7
ECUADOR	1446	1700	18
ISLAS FALKLANDS	1000	1000	0
GUYANA FRANCESA	2080	2019	-3
GUYANA	730	862	18
PARAGUAY	1903	1904	0
PERU	1298	1253	-3
URUGUAY	1442	1667	16
VENEZUELA	1161	1265	9
PROMEDIO	1285	1351	6

FUENTE: IICA. PROGRAMA I.

CUADRO C31.C6 PRODUCCION DE CARNE POR HECTAREA DE PASTO.  
 PERIODO 1979/1990  
 ZONA MUNDO

PASTO	1979 KG CARNE/ HEC PASTO	1990 KG CARNE/ HEC PASTO	1979/1990 AUMENTO EN KGS
MUNDO	14	16	2
AFRICA	3	4	1
AMERICA DEL NORTE	34	38	4
AMERICA DEL SUR	15	16	1
ASIA	5	8	3
EUROPA	121	134	13
OCEANIA	6	5	-1
URSS	18	23	5

FUENTE: IICA PROGRAM



CUADRO C32.C6 GENERACION DE DIVISA META POR DOLAR DE INSUMO IMPORTADO.  
PAIS AMERICA DEL SUR  
PERIODO 1979/90

PAIS	1979		1979		1979		1990	
	SALDO COMERCIAL PROD AGRI		SALDO COMERCIAL INSUMOS		DIVISA META POR DOLAR DE INSUMO IMPORTADO		SALDO COMERCIAL PROD AGRI	
ARGENTINA	+	502062.00	-	8279.00	+	59.64	+	661786.00
BOLIVIA	-	21829.00	-	23793.00	-	1.92	+	142058.00
BRASIL	+	379186.00	-	49377.00	+	8.68	+	678775.00
CHILE	-	283587.00	-	2186.00	-	130.73	+	923516.00
COLOMBIA	+	2166267.00	-	76863.00	+	27.18	+	2018164.00
ECUADOR	+	612662.00	-	53181.00	+	10.52	+	599564.00
GUYANA	+	80358.00	-	12182.00	+	5.60	+	64948.00
PARAGUAY	+	185244.00	-	21520.00	+	7.61	+	772221.00
PERU	+	149963.00	-	49638.00	+	2.02	-	286513.00
URUGUAY	+	197137.00	-	70664.00	+	1.79	+	677015.00
VENEZUELA	-	120739.00	-	128840.00	-	1.94	-	45519.00

ENTE: IICA PROGRAMA I.

1990		1990	TASA DE	
SALDO		DIVISA NETA	CAMBIO	
COMERCIAL		POR DOLAR	1979/1990	
INSUMOS		DE INSUMO	%	
		IMPORTADO		
-	6047.00	+	108.44	81.82
-	20000.00	+	6.10	218.28
+	2030.00	+	335.37	3764.00
-	145720.00	+	5.34	-95.92
-	155000.00	+	12.02	-55.78
-	100701.00	+	4.95	-52.91
-	12500.00	+	4.20	-25.03
-	33580.00	+	22.00	189.12
-	89990.00	-	4.18	107.00
-	34473.00	+	18.64	941.41
-	3515.00	-	13.95	620.14

CUADRO	C33.C6 PAIS PERIODO	GENERACION DE DIVISA META POR DOLAR DE INSUMO IMPORTADO.						
		NAFTA 1979/90		1979		1990		
PAIS		SALDO COMERCIAL PROD AGRI		SALDO COMERCIAL INSUMOS		DIVISA META POR DOLAR DE INSUMO IMPORTADO		SALDO COMERCIAL PROD AGRI
ESTADOS UNIDOS	+	183702.00	+	24751.00	+	8.42	+	181160.00
CANADA	+	141577.00	-	26244.00	+	4.39	+	208058.00
MEXICO	+	70175.00	-	39170.00	+	0.79	-	198344.00

FUENTE: IICA PROGRAMA I.

1990		1990	
SALDO COMERCIAL INSUMOS		DIVISA NETA POR DOLAR DE INSUMO IMPORTADO	
+	25198.00	+	8.19
+	56425.00	+	4.69
-	20318.00	-	10.76

CUADRO C34.C6 GENERACION DE DIVISA NETA POR DOLAR DE INSUMO IMPORTADO.  
 PAIS CENTRO AMERICA Y PANAMA.  
 PERIODO 1979/90

PAIS	1979		1979		1979		1990	
	SALDO COMERCIAL PROD AGRI		SALDO COMERCIAL INSUMOS		DIVISA NETA POR DOLAR DE INSUMO IMPORTADO		SALDO COMERCIAL PROD AGRI	
GUATEMALA	+	780076.00	-	66299.00	+	10.77	+	644621.00
EL SALVADOR	+	609027.00	-	41038.00	+	13.84	+	169313.00
HONDURAS	+	387478.00	-	60544.00	+	5.40	+	566808.00
NICARAGUA	+	531302.00	-	17398.00	+	29.54	+	134841.00
COSTA RICA	+	580465.00	-	51582.00	+	10.25	+	689984.00
PANAMA	+	36944.00	-	34626.00	+	0.07	+	18278.00

FUENTE: IICA. PROGRAMA I.

1990		1990	TASA DE	
SALDO		DIVISA NETA	CAMBIO	
COMERCIAL		POR DOLAR	1979/1990	
INSUMOS		DE INSUMO	2	
		IMPORTADO		
-	71740.00	+	7.99	-25.83
-	60910.00	+	1.78	-87.14
-	66542.00	+	7.52	39.22
-	101150.00	+	0.33	-98.87
-	55157.00	+	11.51	12.25
-	44631.00	+	-0.59	-982.03

CUADRO	C35.C6 PAIS PERIODO	GENERACION DE DIVISA NETA POR DOLAR DE INSUMO IMPORTADO.						
		CARIBE 1979/90		1979		1979		1990
PAIS		SALDO COMERCIAL PROD AGRI		SALDO COMERCIAL INSUMOS		DIVISA NETA POR DOLAR DE INSUMO IMPORTADO		SALDO COMERCIAL PROD AGRI
CUBA	+	3486578.00	-	244600.00	+	13.25	+	4003766.00
REP DOM	+	365890.00	-	27042.00	+	12.53	+	85628.00
HAITI	-	38007.00	-	5380.00	-	8.06	-	87973.00
BARBADOS	-	33524.00	-	8902.00	-	4.77	-	58255.00
JAMAICA	-	2111.00	-	15624.00	-	1.14	-	30709.00
T Y T	-	183002.00	-	3520.00	-	52.99	-	131012.00

ENTE: IICA. PROGRAMA I.

1990		1990	TASA DE
SALDO		DIVISA NETA	CAMBIO
COMERCIAL		FOR DOLAR	1979/1990
INSUMOS		DE INSUMO	%
		IMPORTADO	

-	268100.00	+	13.93	5.13
-	35330.00	+	1.42	-88.64
-	4715.00	-	19.66	143.76
-	14839.00	-	4.93	3.36
-	18088.00	-	2.70	137.66
+	46046.00	-	-1.85	-103.48