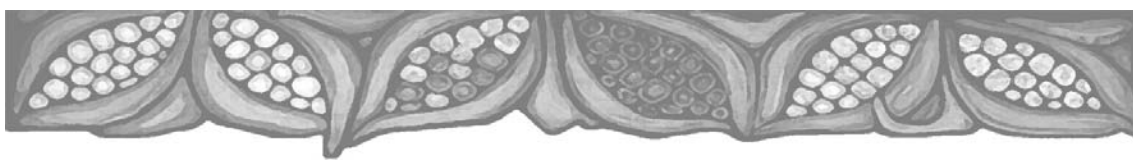




Xavier León  
María Rosa Yumbla

# EL AGRONEGOCIO EN ECUADOR

El caso del maíz



**EL  
AGRONEGOCIO  
EN ECUADOR:  
EL CASO DE LA CADENA DEL MAÍZ Y  
LA EMPRESA PRONACA**

**Xavier León  
María Rosa Yumbla**

**Autores:**

Xavier León  
María Rosa Yumbra

**Edición :**

Elizabeth Bravo  
Cecilia Cherrez  
Soledad Vogliano

**Fotografías:**

Alexander Naranjo y Ecolex

**Portada:**

Juan Carlos Obando

**Diagramación**

Alexander Naranjo

**Con el apoyo de:**

IICD  
Misereor  
Entre Pueblos  
Accion Ecologica

**Agradecimientos:**

HEIFER Ecuador  
UOCQ  
Ecolex  
Comunidades Tsachilas

**Quito, Ecuador- Julio 2010**

## INDICE

<b>Introducción .....</b>	<b>09</b>
<b>El agronegocio a nivel mundial.....</b>	<b>15</b>
<b>La cadena agroindustrial maíz- balanceado- avicultura / huevos.....</b>	<b>23</b>
Empresas proveedoras de insumos .....	29
El negocio de proveer semillas.....	30
El negocio de la compra de maíz.....	32
Producción de maíz.....	38
Producción nacional de balanceados.....	41
Producción de aves y huevos: un aumento en el consumo .....	43
Costos de producción en la industria avícola local.....	45
Comercialización.....	48
Incremento en el consumo de carne de pollo ..	49
<b>PRONACA: La empresa ecuatoriana vinculada al agro "negocio" en la cadena de maíz - balanceado- aves/huevos .....</b>	<b>51</b>
¿Qué está detrás de PRONACA? Un poco de historia.....	52
PRONACA y su dependencia en materias pri- mas (maíz).....	53
¿Cuánto poder de mercado tiene la firma PRO- NACA? ¿Y por que? .....	55
Estrategia de integración vertical en la cadena	57
Agricultores "integrados" a PRONACA .....	63
Estrategia financiera, empresas vinculadas por	



accionistas .....	66
Estrategias de comercialización y diversificación de productos con una sola firma.....	68
Estrategia de fideicomiso y asociación con supermercados: EL ULTIMO ESLABON DE LA CADENA.....	71
Breve historia de Supermaxi: principal aliado en la comercialización de PRONACA.....	74
Estrategia de investigación.....	78
Impactos de los agronegocios.....	83
Impactos sociales y ecológicos .....	84
Impactos a la salud.....	85
Impactos del encadenamiento productivo de PRONACA y Agripac.....	88
Mocache, otro ejemplo de encadenamiento FENAMAIZ y el concejo consultivo del maíz....	92
Contaminación de fuentes hídricas por parte de PRONACA en Santo Domingo.....	94
<b>Testimonios</b> .....	97
Valle Hermoso.....	98
Comuna Peripa, cerca del Rio Baba.....	99
Comuna San Miguel.....	100
Comunidad 30 de Noviembre .....	101
<b>Conclusiones</b> .....	103
<b>Referencias bibliográficas</b> .....	109

## ÍNDICE TABLAS

Tabla 1 Corporaciones mundiales de semillas año 2007 .....	18
Tabla 2 Industria agroquímica año 2007 .....	19
Tabla 3 industria de manufactura de comida y bebidas año 2007 .....	20
Tabla 4 Supermercados a nivel mundial .....	21
Tabla 5 Importación de semillas de maíz en Ecuador año 2005.....	30
Tabla 6 Importaciones maíz amarillo por importador año 2009 .....	33
Tabla 7 Origen importaciones año 2009 .....	36
Tabla 8 Producción, importación, exportación y consumo maíz amarillo .....	38
Tabla 9 Expansión superficie de maíz años 1984-1989 .....	39
Tabla 10 Expansión superficie cultivos maíz años 1995 - 1997 .....	39
Tabla 11 Expansión superficie maíz años 2004 - 2008 .....	40
Tabla 12 Destino de la producción de maíz año 2009 .....	41
Tabla 13 Producción balanceados en Ecuador años 2006 - 2007 .....	42
Tabla 14 Producción avícola años 2000 - 2007 .....	44
Tabla 15 Estructura porcentual de costos de producción de carne de pollo .....	46
Tabla 16 requerimiento de materias primas de la empresa PRONACA .....	54
Tabla 17 Proveedores de PRONACA .....	55
Tabla 18 Agricultores integrados a PRONACA	

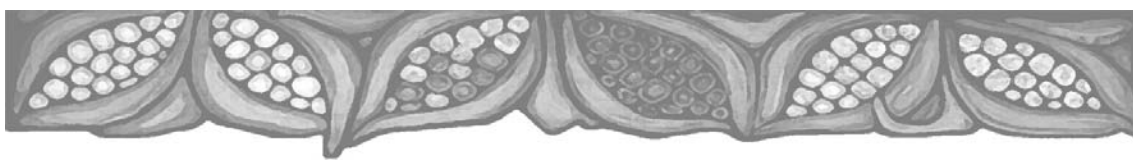


año 2007 .....	<b>62</b>
Tabla 19 Principales accionistas de PRONACA	<b>68</b>
Tabla 20 Empresa, marcas, y porcentaje de participación en el mercado .....	<b>70</b>
Tabla 21 Líneas agropecuarias marca PRONACA .....	<b>71</b>
Tabla 22 Principales accionistas de supermercados la Favorita = Supermaxi .....	<b>75</b>
Tabla 23 Convenios de investigación INIAP - PRONACA .....	<b>79</b>
Tabla 24 Costos de producción Agricultura por contrato .....	<b>89</b>
Tabla 25 Recibo de AGRIPAC .....	<b>91</b>

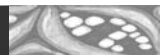
## ÍNDICE GRÁFICOS


Gráfico 1 Canales largos de comercialización	<b>26</b>
Gráfico 2 Actores, eslabones y estructura de la agrocadena maíz – aves .....	<b>28</b>
Gráfico 3 Integración horizontal PRONACA ...	<b>57</b>
Gráfico 4 Integración vertical PRONACA .....	<b>59</b>
Gráfico 5 Integración Horizontal y Vertical de PRONACA en la cadena agroalimentaria de maíz –balanceados- aves. ....	<b>61</b>
Gráfico 6 Evolución ventas de supermercados de la firma PRONACA .....	<b>74</b>





# INTRODUCCIÓN



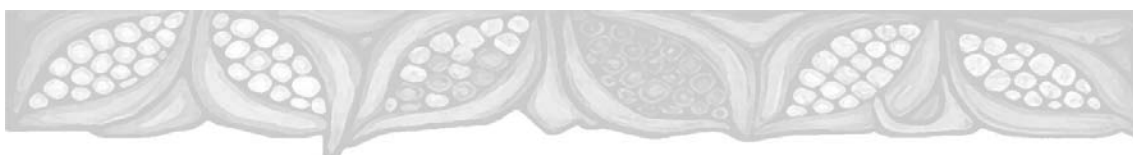


En las últimas cinco décadas, el campo ecuatoriano ha sufrido una profunda transformación marcada por la presencia de capitales transnacionales, a través de la implementación del modelo de la revolución verde que introdujo tecnologías agrícolas que, además de causar innumerables impactos, son responsables por la homogenización acelerada de la producción agrícola global, con una gran cantidad de insumos agrotóxicos.

Como parte de este proceso, a partir de la década de los noventa, se viene promoviendo y consolidando en Ecuador el modelo de los agronegocios, entendido como el control total o parcial de todos los procesos que atraviesa un alimento, desde la siembra hasta llegar al consumidor final; es decir, el control monopólico de toda la cadena agroalimentaria a través de una diversidad de estrategias de *integración vertical* y *horizontal*, que significa la fusión por medio de acuerdos, compras, contratos, etc. de las empresas que controlan los distintos procesos vinculados a la producción agroalimentaria, ya sea generando oligopolios por sector (por ejemplo, las semillas) o por el canal de comercialización (cadena avícola).

Las actividades de los "agronegocios", constituyen el eje estructural y el origen de los principales impactos y conflictos sociales en el campo y los silenciados impactos ambientales.

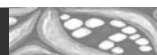
De manera particular, los agronegocios provocan: erosión y desertificación; contaminación de suelos y agua por el uso intensivo de agrotóxicos y fertilizantes



químicos; pérdida de biodiversidad y semillas tradicionales; expansión del monocultivo a costa de la producción de alimentos diversos y para la producción local, o de ecosistemas naturales usando variedades de alto rendimiento (de maíz amarillo para balanceados por ejemplo); cambios en los modelos de producción y consumo local; exigencia a los campesinos para que cambien sus prácticas agrícolas tradicionales por métodos de producción no sustentables; implementación de procesos de industrialización en el marco del capital, ocasionando el deterioro el modelo de comunidad y reciprocidad, obligando a los agricultores a organizarse y establecer sus demandas sectorialmente por cultivo de producción (por ejemplo, asociación de maiceros) en lugar de asumir una identidad colectiva y de clase como campesinos.

Este modelo, elimina y desprecia toda forma de agricultura campesina y cultivos familiares, basados en el uso sustentable de recursos locales para la producción de alimentos de calidad dirigidos al consumo local.

Así, paulatinamente la **agriCultura** cambia su lógica hacia la del **agroNegocio**. La tierra cultivable ya no pertenece al campesino porque se ve obligado a producir en función de las necesidades y demandas del mercado y las empresas. Ha pasado de ser un campesino soberano, a un productor "incluido" o "integrado", de materia prima barata para la agroindustria, para lo cual debe enfrentar deudas, asumir el riesgo, poner de garantía su tierra y realizar activida-



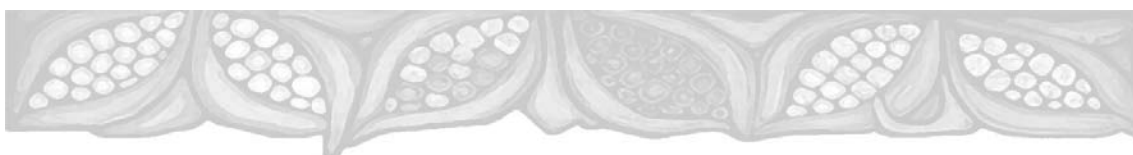


des agrícolas que afectan la salud tanto de agricultores como de trabajadores y consumidores.

El caso del maíz amarillo duro es una expresión de este proceso en Ecuador. En la mayoría de los casos, los campesinos venden a *intermediarios* con gran poder de acaparamiento y almacenamiento y a empresas *agroindustriales* cárnicas y de balanceados. Estas empresas incorporan valor agregado de transformación y venden el maíz como balanceado o carne a un segundo intermediario quien lo comercializa. En ocasiones la comercialización también es controlada por una empresa y el consumidor termina pagando los costos de publicidad, transporte, servicios, etc.

Este modelo genera utilidades sólo a los grandes intermediarios, agroindustriales y comerciantes. Si los precios de los insumos agrícolas se incrementan también aumentan los costos de producción de los cultivos. Sin embargo, el precio de venta de la producción campesina no incrementa. El intermediario y la agroindustria siguen comprándole al campesino al mismo precio, empujándole a un círculo infinito de deuda. Esto sucede tanto en la producción de maíz como en la ganadería. De igual forma, bajan los precios que los intermediarios pagan por las materias primas: maíz, leche, ganado porcino vivo, etc.

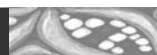
Sin embargo, en los supermercados los precios de la harina, el aceite, el queso, el yogurt, los embutidos, los huevos, el pollo, la carne de cerdo, etc. no se reducen, y muchas veces se incrementan.

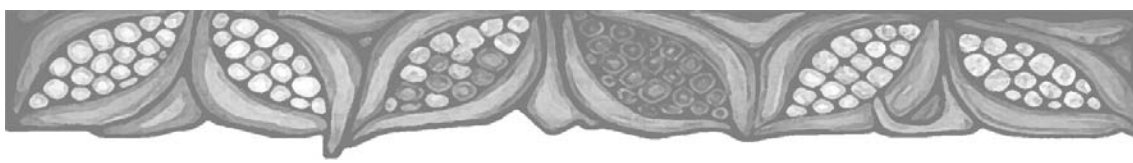


Este intercambio injusto es perjudicial para los agricultores, especialmente campesinos e indígenas, que bajo este modelo pierden la capacidad de decisión sobre el destino final de la producción, el tipo de cultivo a sembrar, su manejo, y diversidad de alimentos por consumir; es decir, pierden lo más valioso que poseen: su Soberanía Alimentaria.

Pese a sus graves consecuencias, con el transcurso del tiempo este modelo se ha fortalecido, ya sea por la intervención de la banca multilateral de desarrollo, la cooperación internacional a través de créditos o donaciones para apoyar el desarrollo del modelo, o por las políticas agrarias nacionales que lo consideran como la única vía para el desarrollo agrario.

El presente trabajo pretende visibilizar las consecuencias del modelo del agronegocio en Ecuador, analizando específicamente la cadena del maíz y el poder de mercado que tienen unos pocos consorcios empresariales, cuya estrategia es la de formar cadenas o alianzas horizontales y/o verticales, bajo una misma firma, como es el caso de la Procesadora Nacional de Alimentos (PRONACA).






# EL AGRONEGOCIO A NIVEL MUNDIAL

*"Las transnacionales de la cadena agroalimentaria (Monsanto, BUNGE, Cargill, ADM, Basf, Bayer, Syngenta, Unilever, Nestlé, etc.) han barrido con las economías y los mercados locales." (Grain, 2006)*





La tendencia mundial de converger la tecnología con los capitales y la comercialización de productos agropecuarios como el caso de los "commodities" negociables a nivel mundial en bolsas de valores ha provocado que las grandes corporaciones acumulen gran poder en el mercado y control de los alimentos, así como la actividad agrícola y la salud. Los mecanismos a nivel mundial para este control según Stedile (2008) fueron:

~ La utilización de los excedentes del capital financiero, por parte de las instituciones bancarias, para la compra de acciones de medianas y grandes empresas relacionadas con la agricultura, llegando a obtener el control del comercio, producción de insumos, maquinaria agrícola, agroindustrias, etc.

~ La imposición de reglas por parte de los organismos internacionales, como la Organización Mundial del Comercio - OMC y el Banco Mundial.

El Fondo Monetario Internacional y los acuerdos multilaterales, normalizaron el comercio de productos agrícolas de acuerdo con los intereses de las grandes empresas.

A nivel mundial, el desarrollo de la producción agrícola, cada vez más dependiente de insumos industriales, quedó a merced de la utilización de créditos bancarios para financiar la producción, estos créditos permitieron financiar el modelo de la ofensiva de este modo de producción de la "agricultura industrial". Es decir, los bancos financiaron la implantación



y el dominio de la agricultura industrial en todo el mundo.

En la mayoría de países, los gobiernos abandonaron las políticas públicas de protección del mercado agrícola y de la economía campesina, aplicando políticas de subsidios orientados a la producción agroindustrial destinada a la exportación.

Este dominio del capital financiero sobre la producción agrícola ha provocado que las empresas transnacionales, a través de las cadenas productivas y de comercio, controlen la producción y el comercio agrícola mundial.

Mientras la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), reporta que el precio mundial de los alimentos se ha incrementado en un 52% desde el comienzo del año 2008, las grandes corporaciones de agronegocios informaron progresivos incrementos en sus utilidades. Para el año 2007 las compañías más grandes a nivel mundial de fertilizantes (Potash Corp, Mosaic, Yara) incrementaron su rentabilidad en +139%, las compañías de semillas y pesticidas (Monsanto, Syngenta, Dupont) en un +91%, las compañías en el comercio de cereales (Cargill, ADM Archer Daniels Midland, Bunge) en +103% (Grain, 2008).

Según el informe "¿De quién es la naturaleza?", (ETC Group, 2008), diez corporaciones controlan todos los ramos que atraviesan la cadena agroalimentaria. Según este informe, en el año 2007 estas diez corpo-

raciones controlan el 67% de las ventas mundiales de semillas, por otra parte, diez corporaciones controlan casi el 90% de las ventas de agroquímicos en el planeta, y las diez empresas farmacéuticas más grandes del mundo controlan el 55% del mercado global de medicamentos.

En la Tabla 1, se puede ver como para el año 2007, las compañías Monsanto, Dupont y Syngenta controlaron el 47% del mercado mundial de semillas y el 65% de la propiedad del mercado del todo el mundo de semillas de maíz. Además, seis de las más grandes industrias de agroquímicos (fungicidas, insecticidas, germinizadas) son las mismas que controlan el mercado de semillas.

Tabla 1: corporaciones mundiales de semillas año 2007

COMPañÍA	VENTA DE SEMILLAS (USD MILLONES)	% DE APROPIACIÓN DEL MERCADO MUNDIAL
<b>1. Monsanto (Estados Unidos)</b>	<b>4.964</b>	<b>23</b>
<b>2. DuPont (Estados Unidos)</b>	<b>3.300</b>	<b>15</b>
<b>3. Syngenta (Suiza)</b>	<b>2.018</b>	<b>9</b>
4. Groupe Limagrain (Francia)	1.226	6
5. Land O' Lakes (Estados Unidos)	917	4
6. KWS AG (Alemania)	702	3
<b>7. Bayer Crop Science (Alemania)</b>	<b>524</b>	<b>2</b>
8. Sakata (Japón)	396	<2
9. DLF-Trifolium (Dinamarca)	391	<2
10. Takii (Japón)	347	<2
<b>Top 10 Total</b>	<b>14.785</b>	<b>67</b>

Fuente: ETC Group, 2008

Al mismo tiempo, en la Tabla 2 se puede ver que las empresas Bayer, Syngenta y BASF tienen el 49% de participación del mercado de agroquímicos, y las empresas de fertilizantes que tuvieron más ingresos netos en el 2007 fueron Potash Corp, Yara, y Mosaic, de la cual Cargill tiene el 55% de participación. Según Grain (2008), la producción y uso de fertilizantes en Estados Unidos consume alrededor del 30% de la energía que se usa en la agricultura de este país, donde cerca de la mitad del fertilizante consumido es usado sólo para la producción de maíz.

Tabla 2: Industria agroquímica año 2007

EMPRESA	VENTA AGRO- QUIMICOS (USD MILLONES)	% PARTICIPA- CION MER- CADO
<b>1. Bayer (Alemania)</b>	<b>7.458</b>	<b>19</b>
<b>2. Syngenta (Suiza)</b>	<b>7.285</b>	<b>19</b>
<b>3. BASF (Alemania)</b>	<b>4.297</b>	<b>11</b>
4. Dow AgroSciences (Estados Unidos)	3.779	10
<b>5. Monsanto (Estados Unidos)</b>	<b>3.599</b>	<b>9</b>
<b>6. DuPont (Estados Unidos)</b>	<b>2.369</b>	<b>6</b>
7. Makhteshim Agan (Israel)	1.895	5
8. Nufarm (Australia)	1.470	4
9. Sumitomo Chemical (Japón)	1.209	3
10. Arysta Lifescience (Japón)	1035	3
<b>Total</b>	<b>34.396</b>	<b>89</b>

Fuente: ETC Group, 2008

Según Altieri (2007) una de las industrias con mayores utilidades es la de agroquímicos. En Latinoamérica se

consume el 9,3% de los pesticidas utilizados en el mundo. Solo en América del Sur se invierten más de 2.700 millones de dólares anuales en importación de pesticidas, muchos de ellos prohibidos en el norte por razones ambientales o de salud humana.

La Tabla 3 muestra como diez industrias en manufactura de comida y bebidas controlan el 26% del mercado global de productos de comida, envasados o empaquetados. De estas industrias se destacan en ventas totales: Nestlé, Cargill, Pepsi Co, Coca Cola Company, y Unilever (ETC Group, 2008).

Tabla 3: Industria de manufactura de comida y bebidas año 2007

EMPRESA	VENTAS COMIDA Y BEBIDAS (USD MILLONES)	VENTAS TOTALES (USD MILLONES)	% TOTAL DE VENTAS EN COMIDA Y BEBIDAS
1. Nestlé (Suiza)	83.600	89.700	93
2. PepsiCo, Inc. (EEUU)	39.474	39.474	100
3. Kraft Foods (EEUU)	37.241	37.241	100
4. The Coca-Cola Company (EEUU)	28.857	28.857	100
5. Unilever (The Netherlands)	26.985	50.235	54
6. Tyson Foods (EEUU)	26.900	26.900	100
7. Cargill (EEUU)	26.500	88.266	30
8. Mars (EEUU)	25.000	25.000	100
9. Archer Daniels Midland Company (EEUU)	24.219	44.018	55
10. Danone (Francia)	19.975	19.975	100
<b>Total Top 10</b>	<b>338.751</b>	<b>449.666</b>	


Fuente: ETC Group, 2008

En el año 2007, los diez más grandes distribuidores de comestibles tuvieron el 25% de las ventas globales (el 35% de estos distribuidores tienen presencia a nivel mundial). Los 3 más grandes mega supermercados según sus ingresos son: Wal-Mart, Carrefour y Tesco, los cuales tienen el 50% del total de ingresos de las diez más grandes distribuidores minoristas (ETC Group, 2008), (Tabla 4).

Tabla 4: Supermercados a nivel mundial

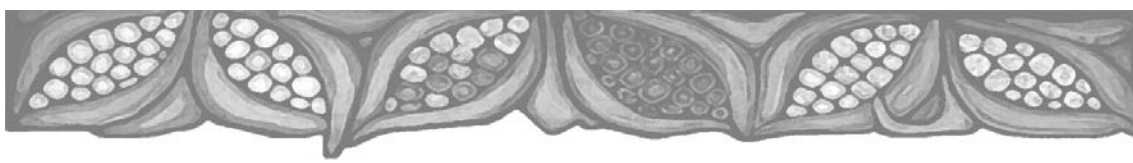
COMPAÑÍA	VENTA EN COMIDA (USD MILLONES) AÑO 2007	VENTAS TOTALES (USD MILLONES) AÑO 2007	% DEL TOTAL DE VENTAS
1. Wal-Mart (EEUU)	180.621	391.135	46
2. Carrefour (Francia)	104.151	141.087	74
3. Tesco (Inglaterra)	72.970	100.200	73
4. Schwarz Group (Alemania)	58.753	70.943	83
5. Aldi (Alemania)	55.966	65.251	86
6. Kroger (EEUU)	52.082	73.053	71
7. Ahold (Inglaterra)	50.556	62.614	81
8. Rewe Group (Alemania)	49.651	56.324	88
9. Metro Group (Alemania)	49.483	73.538	71
10. Edeka (Alemania)	45.397	51.272	89
Total Top 10	719.630	1'085.417	

Fuente: ETC Group, 2008




Podemos ver de manera clara, según las tablas descritas anteriormente, que el mundo de la agricultura de revolución verde está controlada por unas pocas empresas, que manejan casi todo el negocio y lucran significativamente del pequeño productor, que al final de cuentas, es el que más arriesga en esta apuesta.

Por otro lado todo, el agronegocio a nivel mundial está diseñado para fortalecer los canales de comercialización de las grandes cadenas de supermercados, impidiendo así que el pequeño productor pueda acceder directamente al mercado y asegurando que las grandes cadenas impongan los precios de los alimentos perjudicando al consumidor y productor.



**LA CADENA  
AGROINDUSTRIAL  
MAIZ-  
BALANCEADO-  
AVICULTURA/  
HUEVOS**

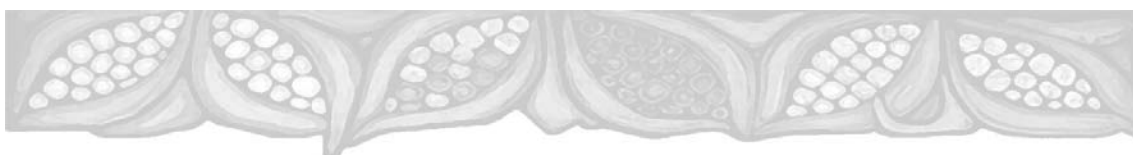




En Ecuador, la actividad avícola es un complejo agroindustrial que incluye: el sector agrícola con la producción de maíz y soya, el sector industrial de balanceados y la industria avícola de carne y huevos. A su vez existen proveedores de servicios vinculados a la cadena, tales como insumos agropecuarios, asistencia técnica, sector financiero, medios informativos y publicitarios, centros de investigación, agencias estatales, organismos internacionales, almaceneras, transportadoras, supermercados, etc. Es decir, se trata de un modelo diseñado para que los siguientes actores trabajen en forma enlazada:

- Campesinos o medianos agricultores que entregan el maíz y la soya a las procesadoras de balanceados (entregas que equivalen aproximadamente a la mitad de la demanda las empresas). Existen también fincas avícolas que entregan aves a empresas para su faenamiento y comercialización.
- Empresas e industrias que financian, importan, proveen, procesan, transportan, almacenan, comercializan semillas certificadas, agrotóxicos, sembradoras, cosechadoras, silos, frigoríficos, empacadoras, distribuidoras, supermercados.
- Consumidores de los productos elaborados, como carne de pollo o cerdo, huevos, entre otros, que se distribuyen a través de supermercados o tiendas.

Este conjunto de actores y empresas se alían conformando "cadenas agroalimentarias" o "red de empre-



sas" las cuales a través de acciones vinculadas crean alianzas o integraciones horizontales y verticales con la finalidad de controlar todos los eslabones de la cadena que va desde el productor al consumidor. Conforme los distintos eslabones de la cadena son controlados por los mismos actores empresariales, generalmente un grupo de empresas bajo una misma firma, ésta va adquiriendo poder en cada eslabón de la cadena y actúa como: proveedor de insumos, tecnología y asesoría, compradores de materias primas, procesadora de balanceados, plantales porcinos y avícolas (ponedoras y engorde), procesadoras de alimentos, transporte y comercialización.

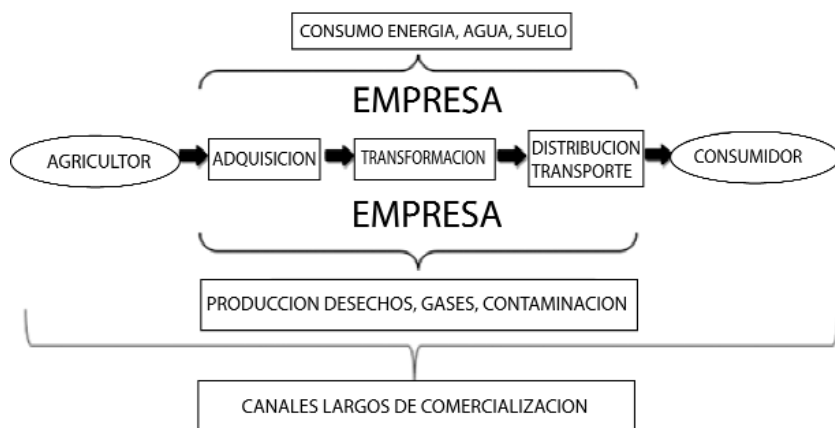
Al tener la agrocadena muchos eslabones, se forman canales largos de comercialización alejando los productores de los consumidores, es así que las empresas que dominan la cadena muchas veces se dedican a "vender casi todo sin producir casi nada", sin correr riesgos, bajo la premisa de que éstas son las únicas que tienen acceso al mercado de consumidores. La producción agrícola bajo este modelo se orienta a satisfacer la demanda de la agroindustria, provocando la homogenización tanto de la producción como del consumo.

A medida que la cadena se hace más larga para que el producto llegue al consumidor final, se consumen más recursos naturales como agua tierra, biomasa, etc., produciendo a la vez un mayor volumen de desechos contaminantes y consumiendo altas cantidades de energía por parte de las empresas



agroindustriales que para suplir sus necesidades se apropian de cuencas de agua para la construcción de plantas generadoras de energía, y de grandes cantidades de tierra para la siembra de alimentos para los animales y la crianza de los mismos (Gráfico 1).

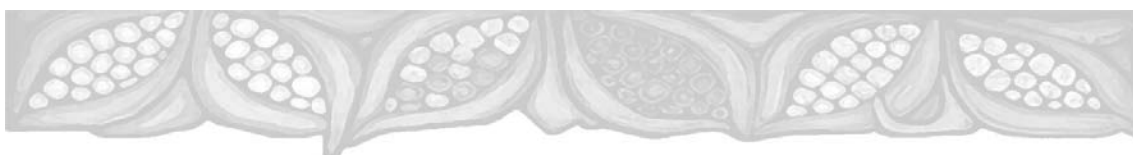
Gráfico 1: Canales largos de comercialización



Elaborado por: María Rosa Yumbra

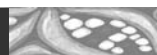
En la agrocadena del maíz, los agricultores venden sus productos a grandes intermediarios o firman contratos de compra y venta con las empresas productoras de balanceados. Estas empresas se clasifican como:

- Las que adquieren maíz duro y torta de soya en el mercado interno o en el exterior para su procesamiento.

- 
- Las que están ligadas a las industrias aceiteras, que compran maíz duro y grano de soya para procesarlos y extraer torta y aceite.
  - Plantas procesadoras vinculadas a grandes industrias avícolas integradas en forma vertical.
  - Las mezcladoras de balanceados de los planteles avícolas medianos y pequeños.

En la fórmula para la elaboración de los balanceados utilizados para la cría industrial de animales, el maíz representa el 61% de la materia prima, es por esto que el requerimiento de maíz duro es de extrema importancia en esta cadena y existe la necesidad por parte del sector industrial de contar con un adecuado nivel de disponibilidad de materia prima a nivel local, más barata y de mejor calidad que la importada.

Los agricultores que se encadenan a este modelo tienen que enfrentar relaciones desfavorables de intercambio, entregando una creciente cantidad de sus cosechas para poder adquirir una misma cantidad de insumos y de servicios. Paulatinamente, se ven obligados a adoptar métodos de producción no-sustentables mediante un modelo de competencia e industrialización, por lo cual aumentan la escala de monocultivos, arrendando otros terrenos, y buscando incrementar los rendimientos por unidad de superficie y reducir los costos de producción. Estas medidas de "eficiencia" para incrementar sus ingresos resultan sin embargo fallidas. Sus ingresos no aumentan y estas supuestas mejoras en la eficiencia son absorbidas a lo largo de todos los eslabones de las cadenas agroali-



mentarias.

Se crea así la dependencia de los agricultores a empresas que tienen poder de mercado en cada uno de los eslabones en la agrocadena maíz - aves. A continuación se analizará cada uno de los principales eslabones de esta cadena los cuales son: proveedores de insumos, productores maíz y soya, fabricantes de balanceados, avicultores, procesadores alimentos, comercializadores y consumidores. (Gráfico 2)

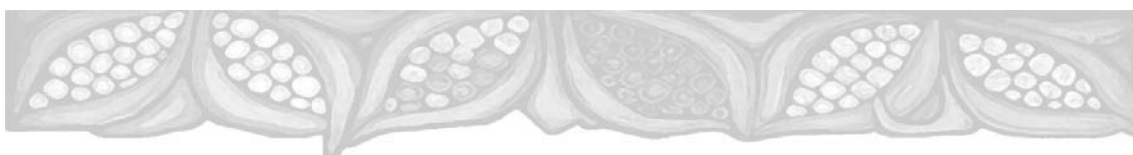
Gráfico 2: Actores, eslabones y estructura de la agrocadena maíz - aves



Elaborado por: María Rosa Yumbra

## Empresas proveedoras de insumos

Han pasado casi 50 años desde que ciertos programas de ayuda alimentaria propiciados sobre todo



desde la embajada de Estados Unidos, introdujeron los "pollitos bb <sup>1</sup>", también conocidos como pollos parrilleros o de rápido crecimiento, variedad que trajo consigo la justificación de un modelo de producción distinto, a través del encadenamiento agroindustrial basado en un paquete tecnológico que incluye vacunas, hormonas, alimento y maquinaria especializadas. Estos pollos, al igual que las semillas de variedades híbridas de vegetales, son una expresión más de la revolución verde.

Aun cuando en una primera etapa los pies de cría de estos ejemplares fueron obsequiados a manos llenas en las zonas rurales, como sucede durante las campañas publicitarias para introducir un nuevo producto. Con el tiempo se cumplió el objetivo de provocar dependencia, y con ello, tener que comprar las "ventajas" de la nueva tecnología. En otras palabras, se generaron nuevas oportunidades de negocio para las empresas que venden uno o más insumos de este modelo productivo.

En el caso de Ecuador, un puñado de empresas con mayor o menor vínculo al capital transnacional han acumulado un enorme poder económico a partir de la venta del paquete tecnológico vinculado a la cadena agroindustrial del maíz para la cría de aves.

Según el suplemento especial Dinero del Diario HOY (2008b), con base en el crecimiento en ventas del año 2007 con relación al año 2006, en el sector de venta de insumos se destacan empresas como

---

<sup>1</sup> Pollos que nacen de un proceso artificial e industrial de incubación de huevos ya fertilizados.



Agripac, comercializadora de agroquímicos que ha tenido un crecimiento en ventas del 18%, en el sector de alimentos, La Procesadora Nacional de Alimentos C.A. PRONACA obtuvo un crecimiento del 26% y en el sector comercial, Supermercados La Favorita (SUPER-MAXI), El Rosado (Mi Comisariato), y Tiendas Tía Ind. Asc. obtubieron un crecimiento en el año 2007 de 15%, 14% y 26% respectivamente con relacion al año 2006.

Los principales insumos que las empresas ofertan a los agricultores son: semillas, fertilizantes y agrotóxicos

### El negocio de proveer semillas

En Ecuador las más grandes empresas importadoras de semillas de maíz son Agripac, Ecuaquímica, e INDIA (parte del grupo Pronaca). Estas importaciones provienen de empresas transnacionales con un gran control del mercado mundial de semillas, como se muestra en la siguiente Tabla 5.

Tabla 5: Industria de manufactura de comida y bebidas año 2007

Importador	Exportador	Producto	País de Origen	Peso (kg)
AGRIPAC S.A.	SEMENTES DOW AGROSCIENCES	HIBRIDO 8330	BRASIL	108.000,00
		BRASILIA FEMALE 8501	BRASIL	2.500
		HIBRIDA 2B710 - 2C605 - 8480 - 766 - 657 - 2A120 CL - 2B150 CL - 2A525 - 787 - 788 - 789 - 746 - 749	BRASIL	26
	SEMINIS VEGETABLES SEEDS CO. INC. (MONSANTO)	CHALLENGER . R	EE.UU	100
		TOTAL AGRIPAC S.A.		110.626,00

ECUAQUIMICA	MONSANTO DO BRASIL	SEMILLAS DE MAIZ PARA LA SIEMBRA	BRASIL	46.688,26
		SEMILLAS DE MAIZ	BRASIL	71.164,94
	EMERALD SEEDS CO.	Sweet Corn Northern X.Sw F-Hyb	EE.UU	5
		TOTAL ECUAQUIMICA		117.858,20
PRONACA (INDIA)	HARRIS MORAN INTERNATIONAL	SEMILLAS DE MAIZ B S FCR.VA HB	EE.UU	171
	MONSANTO THAILAND LIMITED	DK-5005	TAILANDIA	245.171,00
		TOTAL PRONACA		245.342,00

Fuente: SICA, 2005


Elaborado por: María Rosa Yumbra

Las importaciones de semillas de maíz tienen como principal objetivo su distribución entre familias campesinas, que se incorporan al engranaje de la cadena agroindustrial como proveedoras de la materia prima.

Como puede verse en la Tabla 5, empresas como Dow y Monsanto de Estados Unidos y sus subsidiarias en Brasil y Tailandia, fueron las proveedoras mayoritarias en el año 2005. Sin embargo, es necesario, señalar que, debido a la falta de información más reciente, no se registra a otras empresas, como Syngenta, que también son importantes proveedoras de estas semillas al campo ecuatoriano, como puede notarse a través de las numerosas vallas publicitarias instaladas en las zonas maiceras.

Todas estas importaciones se realizan bajo la denominación de semillas híbridas, las mismas que van acompañadas de un paquete de insumos agrotóxicos (herbicidas, nematocidas, fungicidas, insecticidas)





que en muchos casos son vendidos por las mismas empresas que controlan las semillas a nivel mundial y luego a los campesinos del país, mayoritariamente por Agripac, Ecuaquímica e India/ PRONACA, bajo la modalidad de un crédito que compromete al campesino a utilizar todo el paquete de insumos y entregar la cosecha como forma de pago.

### **El negocio de la compra de maíz**

Alrededor del 80% del maíz que se consume en Ecuador corresponde a la demanda de las empresas procesadoras de balanceados para alimentación de pollos. Según informes del MAGAP (2008), en el año 2006 este sector compró 954.296 toneladas de maíz amarillo duro, de las cuales el 49% fue importado y el 51% de producción nacional. En iguales porcentajes se destinaron las 1'192.510 toneladas del año 2007.

Según SIGAGRO (2010), para la elaboración de balanceados, la industria necesita 61% de maíz, 33% de soya, 4% de sorgo y 2% de trigo. Por ejemplo para satisfacer la demanda del sector de alimentos balanceados se importó en el año 2007 alrededor del 49% de maíz duro y el 95% de pasta de soya.

Según El Banco Central del Ecuador (2010), Empresas como PRONACA, Agripac y Supermaxi que están vinculadas a la cadena maíz / aves y son grandes importadoras de este grano, solo la empresa PRONACA absorbe el 37,1% del total de importaciones de maíz en Ecuador y la Asociación de fabricantes de alimentos balanceados (AFABA) importa el 38,3%.  
Tabla 6


Tabla 6: Importaciones maíz amarillo por importador año 2009

IMPORTADOR	t.	%
ASOCIACIÓN DE FABRICANTES DE ALIMENTOS BALANCEADOS AFABA	133.712,30	38,3%
PROCESADORA NACIONAL DE ALIMENTOS C.A. PRONACA	129.409,49	37,1%
EXPALSA EXPORTADORA DE ALIMENTOS S.A.	19.037,81	5,5%
POLLO FAVORITO S A POFASA - Supermaxi	5.516,16	1,6%
AGRIPAC S.A	4.057,78	1,2%
Otros	56.947,77	16,3%
Total Importaciones	348.681,31	100,0%

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2010

Elaborado por: María Rosa Yumbra

Los mayores consumidores de maíz amarillo son dos grupos empresariales, la Asociación Ecuatoriana de Fabricantes de Balanceados para Animales (AFABA), y Procesadora Nacional de Alimentos C.A. (PRONACA), que concentraron el 72,95% de las compras en el año 2006, el 74,67% en el 2007, y 75,4% en el 2009. AFABA es un gremio integrado por casi un centenar de productores de balanceados individuales y asociados, creado en 1972, si bien su producción está dirigida principalmente para la cría de pollos y la producción de huevos, también produce balanceados para la cría de camarón, ganado vacuno, cerdos y peces. PRONACA es un grupo familiar que ingresó desde los años setenta al negocio de la cría de pollos y a la fecha ha alcanzado un control mayoritario de la cadena agroindustrial del maíz.



En cuanto a las importaciones, se supone que el MAGAP debe autorizar cupos por empresa o gremio considerando su capacidad de absorber la producción nacional. Sin embargo, la experiencia demuestra que las grandes empresas han forzado la necesidad de importar maíz con el objetivo de "aprovechar el costo de oportunidad" del mercado internacional, a pesar de lo que pueda suceder con las cosechas campesinas, y si éstas reciben o no el precio de sustentación fijado para el quintal de maíz.

Según Agrytec (2009) en Ventanas (Los Ríos) existen 45 intermediarios que reciben la cosecha de la zona y luego negocian con la industria, los agricultores dicen que los comerciantes no quieren comprar el maíz y ofrecen entre 7,80 y 8 dólares por el quintal; por debajo del precio oficial.

Peor aún, cada año, con soporte del sector oficial, las grandes empresas han llegado a utilizar las importaciones de maíz como un recurso para provocar el desplome de los precios en el mercado nacional, abaratando de esta manera sus costos de producción, y han incrementado sus ganancias de manera considerable.

Tomemos el ejemplo reciente sucedido en el año 2009; aun cuando se esperaba la cosecha de maíz para junio, el Ministro de Agricultura, Walter Poveda, autorizó una importación con la cual se generó un superávit de más de 60.000 toneladas métricas, desencadenando un desplome del precio del quintal de maíz. Todos los medios de comunicación reportaron que los precios que se empezaron a pagar a los

pequeños productores fue entre 8 y 10 dólares, a pesar que el precio oficial había sido establecido en 12,60 dólares. Incluso, la Asamblea Nacional consideró la posibilidad de enjuiciar políticamente al Ministro Poveda por la desacertada decisión de importar maíz cuando miles de familias cosechaban este producto, beneficiando con ello a poderosos grupos empresariales vinculados a la agroindustria.

Voceros de la Federación Nacional de Productores Maiceros (FENAMAIZ) expresaron: *"Lo advertimos, lo denunciarnos, emitimos cartas públicas, pero no se nos hizo caso"*. (Ecuadorinmediato, 2009)

Esto hizo subir drásticamente los porcentajes de importación de maíz que han venido dándose en los últimos años. Según el diario Hoy (2009), AFABA afirma hasta septiembre del año 2009 que se importó el 72% de la demanda de maíz en Ecuador. Según Cesar Herrera Santos, "el Ministro fue removido de su cargo por errores cometidos en especial la importación de maíz desde el exterior justo los días en que se había iniciado la cosecha (Ecuadorinmediato, 2009).



Foto tomada de: [ecuadorinmediato.com](http://ecuadorinmediato.com) 14 - julio 2009




En cuanto al origen de las importaciones de maíz, desde hace varios años éstas provienen casi totalmente de Estados Unidos y en pequeños porcentajes de Argentina, ocasionalmente pueden llegar de otros países. Frente a esto, surge una preocupación, que es la relacionada con la competencia a la que se ven forzados los campesinos de nuestro país que proveen el maíz a la agroindustria. El maíz proveniente de Estados Unidos es altamente subsidiado y por tanto puede ser vendido a precios muy inferiores al costo de producción, peor aún si se trata de un país dolarizado como el nuestro. Tabla 7.

Tabla 7: Origen importaciones año 2009

AÑO	PAÍS				
	Estados Unidos	Argentina	Uruguay	Brasil	Perú
2004	93,19%	6,81%			
2005	64,36%	29,00%	6,55%		
2006	87,23%	12,67%			
2007	99,17%	0,83%			
2008	70,95%	20,66%		8,38%	
2009	85,27%	7,25%		7,47%	0,01%

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2010

Existe una alta probabilidad de que ingrese maíz transgénico debido a que los dos países donde se originan las importaciones son centros de producción de maíz transgénico y ésta se mezcla con la producción no transgénica.



Por otro lado, hay una alta dependencia a un solo país proveedor, Estados Unidos, esto implica que éste país tiene la capacidad para imponer condiciones en relación con un producto convertido en una materia prima estratégica sobre la cual se asienta la obtención de carne de pollo, convertida en alimento de consumo masivo mediante incesantes campañas de publicidad que completan el papel jugado por las políticas que siguen favoreciendo al modelo agroindustrial y con ello a las empresas que dominan la tecnología que va con ella.

Vale la pena recordar que la dependencia de México al maíz estadounidense, luego de firmar el TLCAN, le dejó desabastecido cuando este país decidió orientar la mayoría de su producción hacia la obtención de agrocombustible.

Las importaciones de maíz que realiza nuestro país con el fin de abastecer a la industria de balanceados y cría de aves, equivalen en promedio al 49% de lo que demandan las empresas. Considerando que se trata de la materia prima principal de esta industria, esta es una señal clara de que se trata de una cadena no sustentable.

Paradójicamente, Ecuador también registra exportaciones de maíz amarillo en cantidades que oscilan entre el 2% al 3% de su producción, como se muestra en la Tabla 8. Además según el Observatorio de Comercio Exterior (2007) existe un comercio ilegal que no se registra y representa alrededor del 50% adicional a las exportaciones legales, teniendo como principal destino Colombia.

Tabla 8: Producción, importación, exportación y consumo maíz amarillo

AÑO/t	PRODUCCIÓN	%	IMPORTACIONES	%	Sub Total	EXPORTACIONES	%	CONSUMO
2002	255.045	40%	381.178	60%	636.223	73.002	28,6%	563.221
2003	248.529	41%	356.281	59%	604.810	64.915	26,1%	539.895
2004	299.048	40%	457.711	60%	756.759	38.291	12,8%	718.468
2005	360.000	46%	417.867	54%	777.867	31.123	8,6%	746.744
2006	445.000	48%	483.321	52%	928.321	39.035	8,8%	889.286
2007	505.000	48%	553.160	52%	1058.160	16.714	3,3%	1041.446
2008	771.878	70%	327.953	30%	1099.831	18.382	2%	1081.449
2009	834.635	71%	348.681	29%	1183.316	26.163	3%	1157.153

Fuente: (MAGAP, 2008) - (INEC, 2010)  
Elaborado por: María Rosa Yumbra

## Producción de Maíz

Según informó el Ministerio de Agricultura, Acuacultura y Pesca (MAGAP), hasta mayo del 2009 se sembraron 220.558 hectáreas, esto significa 20.000 hectáreas más que el año anterior. Los monocultivos de este producto se ubicaron en las siguientes provincias: en Los Ríos, que tiene la mayor producción maicera, se sembraron 95.665 hectáreas; en Guayas y Loja se cultivaron 63.600 hectáreas y en Manabí, se sembraron 61.250 hectáreas (Agrytec, 2009).

El crecimiento de la producción de maíz duro en Ecuador está directamente relacionado con el crecimiento de la producción de balanceados con la industria de carnes, leche, huevos, producción avícola, acuícola, porcina, etc.

La producción de maíz amarillo duro viene incrementándose en Ecuador desde hace al menos cuatro décadas, exceptuando años en los que disminuyeron las cosechas a causa de fenómenos climáticos. Entre los períodos 1970-1972 y 1975-1977, la producción aumentó en 71%, de 107.600 t. a 184.200 t. de acuerdo a datos elaborados por el IICA (1979).

En los años ochenta, la expansión de la superficie de maíz para fines agroindustriales continúa subiendo, como se muestra en la Tabla 9

Tabla 9: Expansión superficie del maíz años 1984-1989

Año	Superficie cosechada (ha.)	Producción (t.)
1984	182.830	269.020
1985	180.184	302.744
1986	261.300	315.505
1987	264.400	299.977
1988	257.553	327.060
1989	294.440	414.718

Fuente: MAGAP


Durante casi todos los años noventa, hasta antes de la crisis a causa del feriado bancario y la dolarización, siguen incorporándose más áreas al monocultivo de maíz para balanceados. Tabla 10

Tabla 10: Expansión superficie cultivos del maíz años 1995-1997

Año	Superficie cosechada (ha.)	Producción (t.)
1995	325.310	489.692
1996	316.667	513.000
1997	264.414	557.192

Fuente: MAGAP





En la última década continuó expandiéndose la producción maicera. En el 2007, hubo un aumento en un 14% con relación al año 2006 (Tabla 10).

Según el MAGAP, en el año 2008 la superficie cosechada fue de 286.478 hectáreas con una producción de total 771.878 t. Según el Universo (2008), a nivel nacional se sembró 208 mil hectáreas de maíz en invierno que produjeron aproximadamente 3 toneladas por hectárea, cosechándose aproximadamente 600.000 toneladas ya seco y limpio, destacando que el área de mayor cosecha es Ventanas con el 60%. (Tabla 11)

Tabla 11: Expansión superficie del maíz años 2004- 2008

<b>Año</b>	<b>Superficie cosechada (ha.)</b>	<b>Producción (t.)</b>
2004	213.907	540.045
2005	222.494	589.118
2006	233.852	611.692
2007	345.768	913.477
2008	286.476	771.878

Fuente: SIGAGRO, 2010

En el Ecuador, la producción de maíz del 2009 se destinó: para autoconsumo y semillas 9%, desecho 9,1%, consumo humano 1,6%, exportaciones 3,1% y producción de balanceados 77,2%, es así que la producción nacional de maíz se destina para la elaboración de balanceados de consumo animal y una mínima parte para alimentación humana.

Tabla 12: Destino de la producción de maíz año 2009

Destino de la Producción	Total	%
Superficie Sembrada (ha)	242.967	
Superficie Cosechada (ha)	224.615	
Rendimiento (H y S) (T./ha)	3,36	
Producción T. (H y S)	834.635	
Autoconsumo y Semilla T.	75.117	9,0%
Producción T. (H y S)	759.518	
Desecho (secado y limpieza)	75.952	9,1%
Producción T. (S y L)	683.566	
Consumo Humano	13.000	1,6%
Exportaciones T. (Datos acumulados nov-09)	26.163	3,1%
Disponibilidad para la Industria de Balanceados	644.403	77,2%
Total		100,0%

Fuente: SIGAGRO, 2010

## Producción nacional de balanceados

Las empresas fabricantes de alimentos balanceados se agrupan en los siguientes gremios: CONAVE (Corporación Nacional de Avicultores), PROVEEDORA DE ALIMENTOS PROVAL C. LTDA., AFABA (Asociación de Fabricantes de Alimentos Balanceados), y otras empresas que no pertenecen a ningún gremio. El 90% del mercado de balanceados está controlado por pocas empresas como PRO-NACA.

El lema del gremio más grande, AFABA, es "unidos

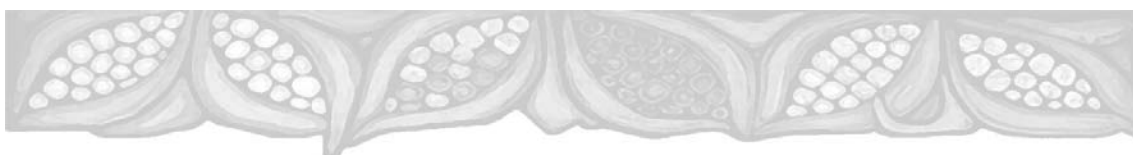
transformamos la naturaleza en alimentos". Está conformado por 89 razones sociales (asociaciones y cooperativas) a nivel nacional, de un total de 289 empresas ecuatorianas que se dedican a la fabricación de alimentos balanceados de distintas especies (AFABA, 2008).

La producción industrial de alimentos balanceados en el año 2006 fue de casi dos millones de toneladas. En el año 2007, se registro un incremento del 6,8%, pues la producción fue de 2097.959,27 toneladas. La Tabla 13 resume los cambios en la producción de balanceados en los años 2006 y 2007 y las principales empresas del sector.

Tabla 13: Producción balanceados en Ecuador años 2006-2007

<b>EMPRESA</b>	<b>%</b>	<b>t. 2006</b>	<b>%</b>	<b>t. 2007</b>
AFABA	41.07	806.633.57	40.99	859.953.50
PRONACA	31.24	613.517.80	31.73	665.682.48
EXPALSA	5.50	108.083.00	5.22	109.513.47
CHAMPION	4.87	95.559.47	4.05	84.967.35
GRASAS UNICON	3.97	77.964.91	4.02	84.337.96
GISIS	3.18	62.467.00	3.58	75.106.94
LIRIS	2.89	56.779.08	2.85	59.791.84
AGRIPAC	2.81	55.255.41	2.60	54.546.94
SAN ISIDRO	1.70	33.364.21	1.70	35.665.31
AVESCA	1.05	20.714.00	1.41	29.581.23
POFASA	0.90	17.680.00	0.88	18.462.04
ANHALZER	0.65	12.690.51	0.60	12.587.76
NO PERTECEN A AFABA	0.17	3.253.50	0.37	7.762.45
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>1.963.962.46</b>	<b>100</b>	<b>2.097.959.27</b>

Fuente: MAGAP, 2008



Pese a que el eslabón de fabricación de balanceados viene a ser dentro de la cadena, una especie de bisagra entre la parte agrícola y la avícola, sus intereses están ligados a esta última, más aun en aquellas empresas con alta integración vertical como PRONACA, AGRIPAC O POFASA. Esto quiere decir que a los fabricantes de balanceados no les interesa trasladar el costo de una hipotética elevación en el precio de las materias primas agrícolas, a los precios de venta de los nutrientes que producen para consumo de la industria avícola (SICA, 2006).

### **Producción de aves y huevos: un aumento en el consumo**

Según Murphy (2006), "El 90% del pollo de Estados Unidos se produce en una cadena integrada verticalmente, lo que significa que la empresa contrata al productor avícola, le provee con todo (pollitos, alimentos, servicios veterinarios, vacunas) y al final, compra los pollos (por lo menos los que tienen los requisitos de calidad). Este modelo se está amplificando a lo largo del Sur-Este de Asia, particularmente bajo el patrocinio del Grupo CP, una multinacional tailandesa."

En Ecuador, a inicios de la década de 1970 se incrementó la crianza y el procesamiento de aves en plantas industriales y la producción de huevos con marca. Los datos del último censo avícola, del año 2006, registran que la mayoría de planteles avícolas del país están en la provincia de Pichincha y Santo

Domingo de los Tsáchilas, con 246. Le siguen El Oro con 206, Manabí con 127, Bolívar y Esmeraldas con 4 cada una. Para ese mismo año, en Ecuador se registra una producción anual de 140 millones de pollos, mientras que la de huevos es de 2.500 millones.

Según la información de la Corporación Nacional de Avicultores CONAVE (2006), el sector ha crecido entre un 10% y 12% anual, desde 1990. Para el año 2007, la producción fue de 108.000 toneladas de huevos y 336.000 toneladas de carne de pollo con un incremento de 11%, como se puede ver en la Tabla 14. Esto obedece a un cambio en la dieta de los ecuatorianos que cada vez más depende de la carne de pollo para su abastecimiento proteico, y que es el resultado de toda una campaña publicitaria que presentaba a la carne de pollo (o carnes blancas) como sanas.

Tabla 14: Producción avícola años 2000-2007

<b>AÑO</b>	<b>HUEVOS t.</b>	<b>CARNE DE POLLO t.</b>	<b>INCREMENTO ANUAL %</b>
2000	63.840	207.000	4,02
2001	72.139	220.000	6,28
2002	78.300	240.000	9,09
2003	82.215	253.260	5,53
2004	93.725	283.651	12
2005	104.972	312.016	10
2006	100.000	300.000	5
2007	108.000	336.000	11

Fuente: CONAVE, 2006



## Costos de producción en la industria avícola local

La estructura de los costos de producción de carne de pollo se analiza en tres niveles: empresas avícolas de producción alta, media y pequeña.

Según SICA (2006), las empresas de alta producción de integración vertical que unen eslabones desde la generación de huevos fértiles hasta la producción de carne de pollo y huevos, son las que alcanzan los mayores beneficios. Se ha comprobado que con la instalación de la fábrica de alimentos balanceados, se reduce los costos de alimentación de las aves en aproximadamente un 30%.

En granjas avícolas de producciones pequeñas, las utilidades son menores ya que tienen que adquirir en el mercado los "pollitos bb", balanceados y demás insumos, encareciéndose los costos de los productos terminados. Por lo tanto, el beneficio es menor.

En la Tabla 15 se resumen los porcentajes de los costos de producción según las tres clasificaciones, notándose como el porcentaje en el costo de alimentación es más bajo cuando se tiene una producción alta, debido a que son las mismas empresas las que producen sus propios balanceados

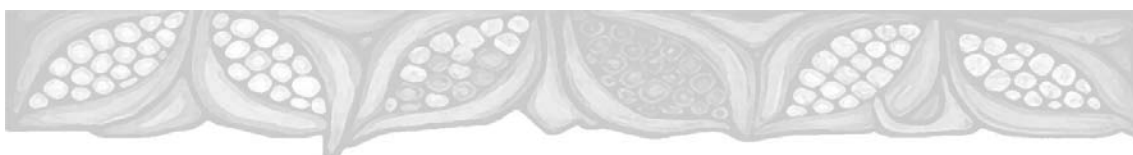


Tabla 15: Estructura porcentual de costos de producción de carne de pollo

CONCEPTO	PRODUCCIÓN EN PORCENTAJE		
	ALTA	MEDIA	BAJA
Pollito BB	15,00	15,00	17,00
Alimento	69,00	69,00	75,00
Medicinas	1,00	1,00	1,00
Servicios	1,50	1,50	0,50
Mano de obra	2,00	3,00	0,50
Depreciación de construcción	3,00	2,50	—
Depreciación del equipo	2,00	1,50	—
Transporte	1,00	1,00	0,50
Administración	2,00	1,00	—
Costos financieros	1,50	2,00	2,00
Mortalidad	2,00	2,50	3,50
Total	100	100	100

Fuente: SICA, 2006

Es necesario señalar que en la producción de huevos comerciales, el rubro de mayor incidencia corresponde al alimento. Estos representan entre el 69% y el 75% del costo total de producción; es decir maíz y soya. De ahí, la importancia de los cultivos, y el interés de las empresas por que se aumente más la producción nacional, cuyo precio está controlado por franjas de precios, de esta manera, no dependen de un mercado externo sin control.



Las grandes empresas se encuentran en capacidad de abastecerse y acopiar las materias primas importadas y de producción nacional en cantidades suficientes y a precios adecuados; aspecto que redundará en la obtención de una mayor rentabilidad. La disminución de los precios del maíz y la soya no guarda relación con el incremento paulatino de los precios de los insumos para la producción agrícola que afectan directamente a los costos de producción, lo que se traduce en una pérdida para los agricultores.

Según AFABA, el sector avícola consume el 76% de los alimentos balanceados producidos. Es por esto que la industria avícola está dominada básicamente por los mismos actores que dominan el sector de los balanceados. Empresas como PRONACA están en el negocio de los balanceados y de las aves a la vez, con el fin de controlar todos los eslabones de la cadena, y controlan la producción a través de presiones sobre agricultores, consumidores y pequeños criadores de pollos. Al ser el precio de la materia prima un costo importante, esta empresa se asegura un precio fijo al firmar contratos de compraventa con los productores maiceros.

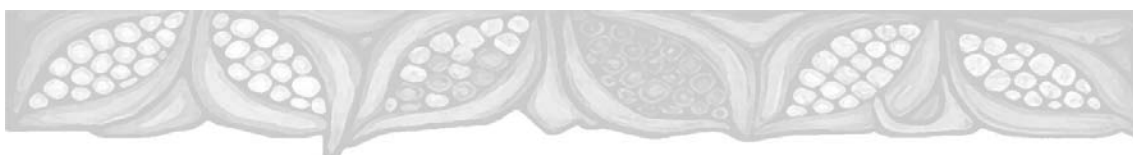
Según la Superintendencia de Bancos y Seguros (2002), la industria avícola ecuatoriana tiene características oligopólicas, pues el 60% del mercado es manejado por PRONACA y el 40% restante se reparte entre las siguientes empresas: Grupo Oro, Grupo Anhalzer, POFASA, Avícola Pradera, Andina, Agoyán Ambato entre otras. Adicionalmente, el 45% de la producción de materia prima registra la intervención

de PRONACA, a través de los programas de fomento agrícola que esta empresa entrega a los medianos productores de maíz y soya.

## Comercialización

Las grandes cadenas de supermercados en esta cadena se encargan de la distribución de los productos finales, y para esto seleccionan los productores que les proveen de estos alimentos, siendo un gran intermediario que aleja a los productores de los consumidores, con alto poder ya que puede establece estándares de producción, procesos y transporte, y el resto de los eslabones deben ajustarse a estos.





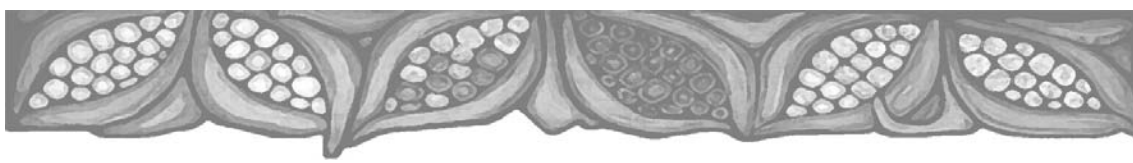
Según la Superintendencia de Bancos y Seguros (2002) PRONACA industria que concentra la mayor producción avícola tanto de huevos como de pollos en Ecuador, destina su producción a cubrir el mercado nacional a través de sus propios distribuidores y de los principales supermercados y mercados del país, para lo cual usa estrategias de fidecomisos e integración vertical directamente con tiendas. Otras industrias avícolas destinan su producción al negocio de asaderos y restaurantes y los más pequeños focalizan sus ventas en tiendas y mercados populares en todas las provincias del país.

### **Incremento en el consumo de carne de pollo**

Entre el periodo del 2000 al 2006, el aumento en el consumo per cápita de carne de pollo fue del 66% y de cerdo el 57%, lo que significa que en Ecuador el consumo de carne de pollo por persona paso de 7 kg/año a 26 kg/año. (CONAVE 2006b). Ocasionando un cambio en la dieta de la población en general y convirtiendo así que la carne de pollo sea la más consumida en el Ecuador, atentando claramente contra la Soberanía Alimentaria.

Según Orellana, (2007) con relación con la canasta familiar básica se puede observar que la participación de los productores avícolas dentro del consumo familiar es importante ya que estos productos representan el 3,2% de la misma y el 8,7% del grupo de alimentos y bebidas.



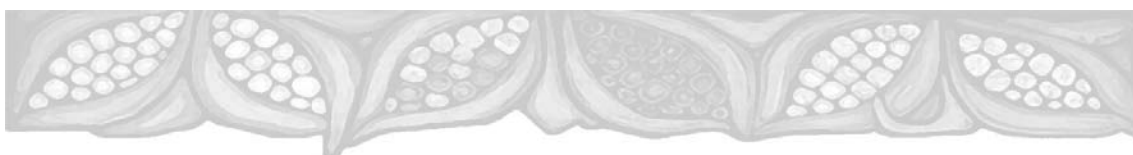


**PRONACA: LA  
EMPRESA  
ECUATORIANA  
VINCULADA AL  
AGRO  
“NEGOCIO” EN LA  
CADENA DE MAÍZ -  
BALANCEADO-  
AVES/ HUEVOS**



## ¿Que está detrás de PRONACA? Un poco de historia

- PRONACA, Procesadora Nacional de Alimentos CA tiene sus inicios en 1957, cuando Lodewijk Jan Bakker, de procedencia Holandesa, crea la empresa INDIA, dedicada a la importación de insumos agrícolas.
- En la década del 60 se crea INCA, Incubadora Nacional C.A., dedicada la producción de huevos, pollitos de engorde y gallinas ponedoras.
- Posteriormente, en los años 70, se crea la Compañía INDAVES, y en 1979 se monta la primera procesadora de pollos. En ese entonces adopta el nombre de Procesadora Nacional de Aves C. A. PRONACA. Al mismo tiempo se forma SENACA, destinada a la producción y comercialización de semillas de maíz, arroz y soya.
- En la década de los años 90, con la finalidad de controlar el mercado ecuatoriano de las carnes, se consolidó como grupo monopólico con la producción de carnes de chancho (Mr. Chancho).
- En 1999 se renombra a PRONACA como Procesadora Nacional de Alimentos CA.
- En el 2000 comienza la venta de arroz empacado bajo la marca GUSTADINA.
- A nivel internacional, a partir del año 2000, inicia una línea de exportación de conservas de alcachofa y palmito.
- En el año 2000 entra en el mercado de Estados Unidos. En el año 2001 en Brasil y en Costa Rica en el año 2006. Esto lo hace a través de INAEXPO.
- Luego inicio un proceso de fusión con otras empresas. En el año 2003, se fusionó con la empresa Prodirecto S.A. (producción y comercialización de



huevos comerciales y arroz) con sus marcas INDAVES y RENDIDOR.

- Hace lo mismo con la empresa ENACA (producción de larvas, cría, procesamiento y exportación de camarón y tilapia), bajo la razón social de Enaca Seafood (Mr. Fish).

- En el año 2004, se fusiona la empresa Industrial y Agrícola INDIA.

- En el último trimestre del 2007, compró Comnaca (producción y comercialización conservas marca GUSTADINA).

- Desde el año 2005 PRONACA instala una fábrica, en Bogotá, Colombia, con un capital de inversión de USD 10 millones e incursiona en el mercado con la marca de alimentos congelados Mr. Cook, manteniendo operaciones logísticas en Medellín, Cali, Barranquilla y Pereira. De esta forma, la empresa se beneficia de las preferencias arancelarias y otros beneficios de la Comunidad Andina de Naciones (PRONACA, 2010a).

- En 2007, igualmente absorbió a la empresa subsidiaria Ecuadasa (producción embutidos marca Plumrose, Danesa).

## **PRONACA y su dependencia en materias primas (maíz)**

PRONACA es altamente demandante de materias primas especialmente de maíz duro y soya. Esta empresa importa el 55% de sus requerimientos de maíz duro y el 99% de soya.

Al mismo tiempo, las principales materias primas que

requiere esta empresa (maíz duro, soya, aflechillo de trigo, palma, arroz, fosfato, vitaminas) representan el 66% del costo de su producción. PRONACA absorbe casi el 50% de la producción nacional e importa el 50% del maíz (Bank Watch Ratings, 2008).

La Tabla 16 resume cuáles son los requerimientos de materia prima, el crecimiento de la demanda, y el porcentaje de importación, destacándose sobre todo la enorme dependencia que ésta empresa tiene de las importaciones de sus materias primas, y la casi nula importación de palma, arroz y aflechillo, debido a que ese año esas materias primas probablemente eran más costosas en el mercado internacional

Tabla 16: Requerimientos de materias primas de la empresa PRONACA

<b>Materia Prima</b>	<b>T. 2006</b>	<b>T. 2007</b>	<b>% Crecimiento T.</b>	<b>% T. Importación 2007</b>
Maíz	292.796	441.137	50,70%	55,70%
Soya	132.094	158.848	20,30%	100%
Palma	8.832	10.419	18,00%	0.00%
Aflechillo trigo	10.859	11.234	3,50%	0.90%
Fosfato	17.530	10.131	-42,20%	100%
Arroz	48.880	56.295	33,60%	0.00%
Pasta tomate	323	399	23,50%	100%
Aceite de girasol	628	904	43,90%	100%
Aceite de soya	262	439	67,60%	100%

Fuente: Bank Watch Ratings, 2008

Al mismo tiempo, esta empresa requiere de la importación de semillas, agroquímicos y fertilizantes, para lo cual depende de las grandes empresas transnacionales como se muestra en la Tabla 17.


Tabla 17: Proveedores de PRONACA

SEMILLAS	AGROQUÍMICOS	FERTILIZANTES
Fedearroz (Colombia)	Basf (Alemania)	Kristalo
Monsanto (EEUU)	Bayer Crop Science (Alemania)	Yara (Noruega)
Pioneer (EEUU)	Monsanto (EEUU)	
Clause (Francia)	Dow AgroScience (EEUU)	
Harris Moran (EEUU)	Anasac (Chile)	
Wolf & Wolf sedes (EEUU)	Cheminova (Dinamarca)	
Biomatrix (EEUU)		

Fuente: PRONACA, 2008  
Elaborado por María Rosa Yumbra

### **¿Cuánto poder de mercado tiene la firma PRONACA? ¿Y por qué?**

Cuando una empresa acapara una parte o el total de la cadena agroalimentaria, acumula poder de mercado, que se traduce en la capacidad que tiene de fijar precios al productor y consumidor sobre los niveles competitivos (Murphy, 2006). Es decir, el con-



trol que tienen las empresas sobre el precio de los productos y sus ganancias, beneficiándose del monopolio que tienen sobre la cadena.

Al acumular poder de mercado, la empresa puede generar ganancias, tanto de sus proveedores (campesinos), como de sus consumidores, pues impone el precio a ambas partes y genera grandes ganancias por las dos vías.


En el Ecuador, un ejemplo claro de poder de mercado en la cadena agroalimentaria del maíz es el que han logrado empresas como Pronaca, Agripac, Ecuaquímica y Supermercados La Favorita (Supermaxi - Aki).

Este poder de mercado se logra principalmente por las siguientes estrategias:

1. Estrategias de integración horizontal y vertical
2. Estrategias de comercialización de diversos productos con una sola firma.
3. Estrategia financiera, empresas vinculadas por accionistas con una tesorería central
4. Estrategia de fideicomiso de titularización con los grandes supermercados.
5. Estrategia de investigación

### **Estrategia de integración horizontal en la cadena**

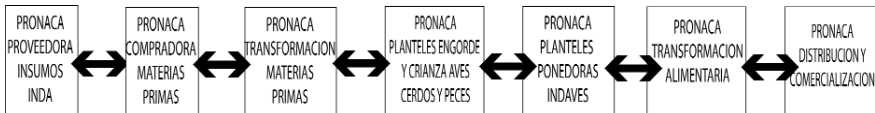
La integración horizontal se estructura básicamente en la estrecha interrelación que tienen algunas empresas, que actúan bajo una misma firma en toda



la cadena, que les permite vender productos o servicios en todo el proceso de producción, y controlar todos los eslabones de la cadena.

En el caso de PRONACA, la empresa controla mayoritariamente la cadena del maíz en el país y se beneficia económicamente de la estrategia de poder de mercado pues tiene enormes ganancias tanto en la producción de carne como en la comercialización de sus productos al consumidor final. Cada una de las empresas con una misma, firma forman parte de cada eslabón de la cadena y se integran horizontalmente. Es así que la misma firma vende semillas y agroquímicos, y produce alimentos balanceados, cría aves, realiza el procesamiento industrial, distribución, transporte, comercialización, exportación e incluso, en algunos casos, productos preparados, embutidos y elaboración de subproductos. Gráfico 3

Gráfico 3: Integración PRONACA




### Estrategia de integración vertical en la cadena

PRONACA tiene la estrategia de integrarse verticalmente en todos los eslabones de la cadena cumpliendo varias funciones en la misma, para garantizar-se el control de la misma, con las siguientes acciones:

**Proveedor de insumos y semillas,** a través de su





empresa de importación de agrotóxicos denominada INDIA. Esta empresa es la que se encarga de decidir el tipo de semillas e insumos que entran en el paquete y suministran a los campesinos integrados, los cuales se ven obligados a usar este paquete para que produzcan bajo el modelo de cadena agroalimentaria.

**Comprador de materia prima (maíz, pollos)**, a través de su modelo de agricultura bajo contrato, donde el agricultor vende toda la producción a su proveedor de insumos, poniendo como garantía su tierra y asumiendo todos los riesgos de la siembra de maíz o crianza de animales.

**Fabricante de balanceados**, para la crianza de sus animales y proveedor para los criadores con los que tiene contrato, con la materia prima producto de la agricultura bajo contrato.

**Procesamiento de animales**, a través de sus grandes complejos de crianza y faenamiento de animales ubicados principalmente en la provincia de Santo Domingo de los Tsachilas.

**Comercialización**, Para la comercialización genera integración vertical a pequeña y gran escala; A pequeña escala llega con sus productos a tiendas con las que trabaja bajo el modelo de tiendas integradas, las cuales hacen que bajo contrato el tendero adquiera solo productos de PRONACA. A gran escala, provee de sus productos a supermercados a nivel nacional, los mismos que deciden en última ins-

tancia los productos que el consumidor tendrá en el aparador.

En cada uno de estos eslabones PRONACA tiene poder tanto hacia arriba como abajo de la integración vertical, y así controla todos los aspectos de la cadena agroalimentaria del maíz, desde el productor hasta el consumidor. (Gráfico 4)


Gráfico 4: Integración vertical PRONACA

### Maiz/Aves. El Modelo aplicado en la Cadena



Fuente: PRONACA-Herdoiza, 2007

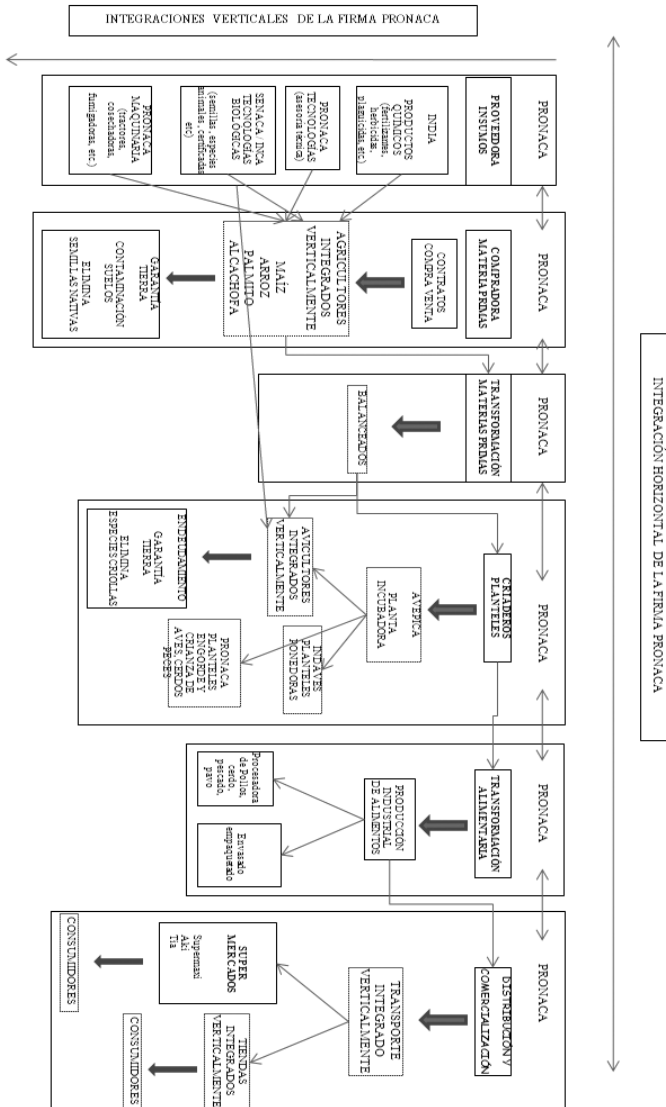
Los agricultores se encadenan a este modelo que se muestra como "única vía" para tener un poco de ingresos, terminan cediendo muchas veces a desfavorables relaciones de intercambio, entregando una creciente cantidad de sus cosechas para poder adquirir una misma cantidad de insumos y de servicios.




Además, paulatinamente, el agricultor se ve obligado a adoptar métodos de producción no-sustentables, mediante un modelo de competencia e industrialización, por lo cual aumentan la escala de monocultivos, arrendando otros terrenos, tratan de incrementar los rendimientos por unidad de tierra y de reducir los costos de producción. Es decir, están adoptando medidas que deberían incrementar sus ingresos. Sin embargo, pese a todas estas medidas de "eficiencia", sus ingresos no aumentan. Es por esto que estas cadenas, en vez de beneficiar a quienes realmente lo merecen (los agricultores), terminan beneficiando a los eslabones superiores de las cadenas agroalimentarias. Por lo que aumenta la dependencia de los agricultores a PRONACA, así como a:

- Prestadores de nuevos servicios (aseguradoras, bancos, muntualistas)
- Estado y Organismos de control (MAGAP, SICA), que incentivan políticas de crecimiento de la cadena
- Centros de Investigación (INIAP), que desarrollan e implementan cultivos para este modelo.
- Intermediarios (grandes comerciantes, transportistas, alquiler de maquinaria)
- Consultores, técnicos, veterinarios, controladores de calidad.

Gráfico 5 : Integración horizontal y vertical de PRONACA en la cadena agroalimentaria de maíz - balanceado - aves.



Fuente: PRONACA  
Elaborado por María Rosa Yumbra



En el gráfico 5 podemos ver cómo concibe la integración horizontal y vertical de la cadena PRONACA, y como relacionan los eslabones de las misma con sus diversos negocios.

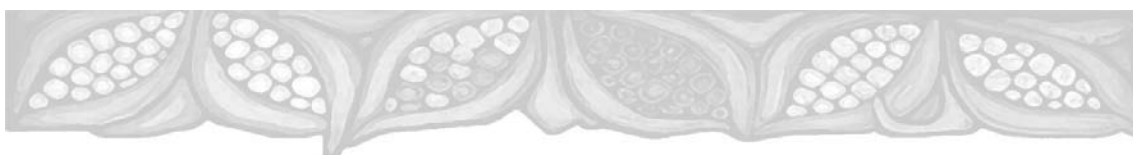
Para esta empresa significa una gran debilidad, la gran dependencia que tiene de las materias primas. Entre los problemas está la volatilidad de los precios y la inseguridad en los volúmenes de producción. Es por esto que una de las estrategias de PRONACA es la integración vertical hacia atrás (con proveedores locales) de arroz, maíz duro, palmito, alcachofa y aves (Herdoíza, 2007).

Esta empresa controla 5.000 Ha y 140 agricultores integrados a la producción de palmito, con contratos a largo plazo; 18.000 ha. y 300 agricultores integrados a la producción de maíz duro y en el arroz 7.000 ha y 120 agricultores integrados Tabla 18.

Tabla 18: Agricultores integrados a PRONACA año 2007

Cultivo	Ha	Integrados
Palmito	5.000	140
Maiz duro	18. 000	300
Alcachofa	500	117
Arroz	7.000	120

Fuente: PRONACA, 2010




Para que esta integración funcione, PRONACA elabora en cada uno de los eslabones distintos planes de integración, ya sea con los campesinos quienes les proveen la materia prima (maíz y pollos), transportistas, tiendas o supermercados.

### **Agricultores "integrados" a PRONACA**

PRONACA ha implementado una serie de pasos para poder asegurarse del control de la cadena. Uno de los principales eslabones es integrar a los agricultores a través del modelo de agricultura bajo contrato, y asegurar materia prima barata a costa de la explotación del pequeño agricultor.

La agricultura bajo contrato consiste en que el pequeño agricultor que no tiene acceso a crédito por los canales normales, se ve obligado a firmar un contrato (en este caso con PRONACA), que compromete la venta de su producción a la empresa y ésta le proveerá a cambio semillas, insumos, asistencia técnica, e incluso el transporte de la producción.

Esto aparenta ser beneficioso para ambas partes, pero en el fondo es una forma de obligar al pequeño agricultor a producir intensivamente un solo cultivo para poder cumplir con el contrato, pues caso contrario, no podrá responder por su deuda. La agricultura bajo contrato está diseñada para que el agricultor siempre esté endeudado y no pueda salir de la cadena, pues no tiene las suficientes ganancias para poder deshacerse de la relación contractual con la



empresa y paralelamente, la empresa se asegura tener materia prima barata, sin correr con mayores riesgos.

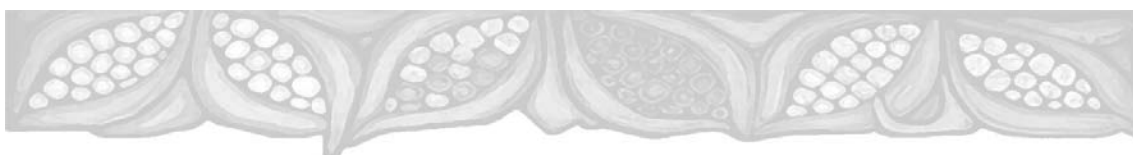
Como PRONACA mismo lo menciona en sus documentos:

*"Por medio de nuestros programas de integración buscamos tener un aumento en la producción, generando riqueza en toda la cadena. Así como garantizar el abastecimiento de materia prima a buen precio de manera de mantenernos competitivos y generar seguridad en la cadena, el programa de integración incluye: entrega de semillas e insumos, soporte técnico y contratos. Aspectos que son la base del trabajo entre la empresa y los agricultores."* (Herdoíza, 2007).

A finales del año 2007, alrededor del 20% de la materia prima nacional de PRONACA provenía de agricultores integrados. El objetivo de la empresa es llegar al 90% de integrados en los próximos 5 años, ya que con esta modalidad puede controlar el precio de la materia prima.

Esta empresa tiene casi 20 años trabajando bajo la modalidad de "agricultura bajo contrato" con medianos y grandes productores. En la actualidad, se orienta a los agricultores de menos de 20 ha, ya que ellos manejan el 50% de la producción de maíz del país (Herdoíza, 2007).

Este modelo es similar al que se ha aplicado en Brasil,



que es el primer productor de pollos a nivel mundial donde casi todo el pollo se produce con agricultura bajo contrato. En Ecuador hay campesinos que producen pollos bajo contrato en provincias como Manabí por ejemplo, donde algunos de ellos ya han quebrado.

La empresa además cierra su negocio, vendiendo a sus "integrados" en la forma de crédito productos como: semillas e insumos como plaguicidas, herbicidas y fertilizantes. Muchos de estos insumos son importados por PRONACA de sus proveedores internacionales como MONSANTO, BASF y BAYER. Así, PRONACA se convierte en un gran intermediario entre las multinacionales y los agricultores. En el área de producción pecuaria, provee a sus avicultores integrados pollitos, alimento balanceado, medicinas y asistencia técnica.

Por medio de la explotación de los agricultores a través de la agricultura bajo contrato, la empresa compensa su dependencia externa de materias primas, los precios del mercado internacional, y reduce sus costos de producción.

Al mismo tiempo, mantiene una integración vertical hacia adelante, que consiste en encadenar a 32 distribuidores zonales de víveres que cubren a 45.000 tiendas a nivel nacional para que vendan productos PRONACA. Con este sistema, la empresa se asegura un 8% de sus ventas totales. Para que estos puntos de venta operen, la empresa les ofrece como anzuelo una certificación de distribuidor para que estos pue-



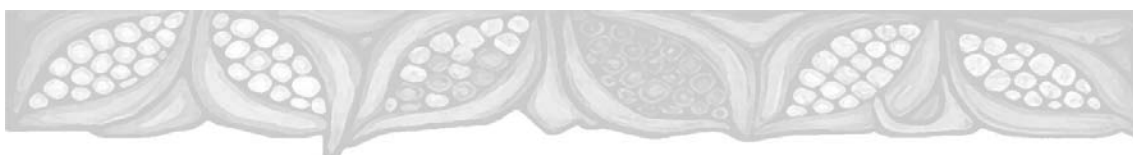
dan optar a un crédito con algún banco local.

Simultáneamente, para reducir los costos de transporte, la empresa firma contratos con una red de camiones con los cuales, de forma indirecta, terceriza la distribución de sus productos. Con esta integración vertical, la empresa evita el riesgo de la producción/crianza, venta y comercialización de sus productos, transfiriéndolo a sus "trabajadores indirectos" y reduce así sus costos de producción. Bajo este modelo de encadenamiento, la empresa gana en cada uno de los eslabones. Primero al comprar la materia prima a precios "prefijados" y segundo, al vender sus insumos a precios fijados por la empresa.

### **Estrategia financiera, empresas vinculadas por accionistas**

Las empresas vinculadas, fue una estrategia usada durante la crisis bancaria por los accionistas de los bancos para darse préstamos entre ellos. Esta estrategia también es usada por PRONACA, dividiendo su imperio en una serie de empresas con el fin de dar una apariencia de tener muchos accionistas en las mismas. Pero, en realidad, el grupo raíz de accionistas es la familia Bakker, como se demostrará a continuación.

Esta estrategia también le sirve para acceder a préstamos nacionales e internacionales con mayores "oportunidades", y para evitar que se vean como un grupo monopólico. En este caso, las empresas vincu-



ladas son todas aquellas que comercializan con la firma PRONACA y que sus accionistas son los mismos, y se dedican a actividades comerciales similares.

Según el informe de la consultora Bank Watch Ratings (2008), la Procesadora Nacional de Alimentos C.A., PRONACA, se maneja como tesorería central de las empresas vinculadas por accionistas y de las empresas en las que tienen inversiones directas. Esta compañía tiene inversiones directas en empresas de alimentos fundamentalmente y relaciones indirectas con *empresas vinculadas por accionistas*.

Los accionistas de PRONACA crean empresas independientes que complementan el *giro del negocio*, con las cuales mantiene relaciones comerciales, pero también de financiamiento corriente y de largo plazo.

El paquete de acciones se encuentra controlado por dos familias BAKKER y KLEIN que poseen el 89.67% de las acciones, con una pequeña participación de terceros que, en suma, representa el 10.32%.

El directorio 2006 - 2009 y la administración lo conforma la segunda generación de las familias de inversionistas y en el área de negocios de exportación está bajo la dirección de la tercera generación de las familias accionistas mayoritarias Tabla 19.

Tabla 19: Principales accionistas de PRONACA

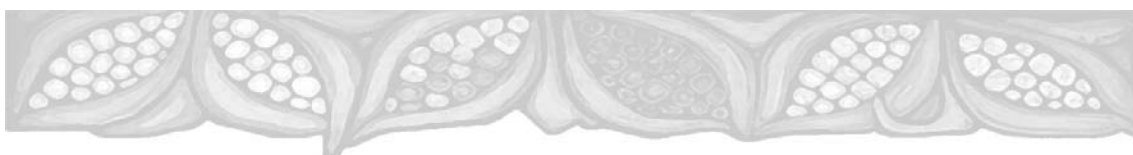
GRUPO RAÍZ
Nombre
BAKKER GUERRA LUIS
KLEIN MANN HARRY
KLEIN SUSSMANN DANIEL JACQUES
RIVADENEIRA ESPINOZA JUAN FRANCISCO
BAKKER GUERRA CHRISTINA PETRONELLA
BAKKER VILLACRES CHRISTIAN JAN
BAKKER VILLACRESES JOHN WILLIAM
BAKKER VILLACRECES SYLVIA MARIA
GERRITSEN BAKKER JACQUELINE MARIE
GERRITSEN BAKKER ALEXANDRA CHRISTINA
GERRITSEN BAKKER MONICA TERESA
POSTEN LIMITED
KEYPOINT INVEST.ENT LIMITED
MARINE ENTERPRISES INVEST.ENT INC.
KARDAMIN S.A.

Fuente: Cartagena, 2007

Elaborado por Roberto Cartagena

### **Estrategias de comercialización y diversificación de productos con una sola firma**

Con la finalidad de acumular poder, PRONACA se orienta hacia la elaboración de productos de la "canasta familiar", es decir, alimentos básicos, con la estrategia de posicionar una sola marca, PRONACA, en la mente de los consumidores.



La estrategia de mercado que usa esta empresa, es que, cuando se pregunte a los consumidores sobre un producto de la canasta familiar, ellos identifiquen a la marca PRONACA. De esta forma, acumula poder de marca, en cada mercado en el que se encuentra.

Las distintas empresas que se ubican en los distintos eslabones de la cadena como estrategia de comercialización han optado por hacer ver a sus productos bajo una misma marca PRONACA. De hecho siempre al final de la publicidad de sus productos presentan el logo de la empresa para que el consumidor asimile una sola marca que en este caso es PRONACA, afianzando su monopolio alimenticio.

Con esto, una sola firma se convierte en uno de los grupos empresariales más grandes del Ecuador, con ventas de más de 500 millones de dólares al año.

PRONACA ocupa el octavo puesto dentro de las empresas más grandes del país (Revista Vistazo, 2008). Esto es un claro ejemplo de quienes se están beneficiando y lo seguirán haciendo si el modelo de cadena agroalimentaria se consolida.

Al acumular poder, la firma PRONACA incrementa sus utilidades, ya que produce y comercializa varias líneas de productos: algunos orientados a proveer productos para el consumo del hogar (Tabla 20), y otros a productos agropecuarios (Tabla 21).

Tabla 20: Empresa, marcas y porcentaje de participación en el mercado

Empresa	Características	MARCAS	% en el Mercado Ecuatoriano
CONSUMO HOGAR			
CÁRNICOS, PECES, MARISCOS			
Procesadora Nacional de Alimentos PRONACA	Procesadora de pollos, pollo entero y despresado. Carne de cerdo, pescado, y pavo	Mr. Pollo	45 % Mercado pollos
		Mr. Chancho	
		Mr. Fish	
		Mr. Pavo	
PRONACA	Alimentos listos para su consumo	Mr. Cook, Rubino, La Estancia	
CARNASA	Empresa dedicada al procesamiento de carnes		
CONSERVAS, SALSAS, ARROZ Y HUEVOS			
COMNACA	empresa dedicada a la producción de alimentos en conserva	Conservas	
GUSTADINA	Mermeladas, salsas, arroz, aderezos, aliños y productos culinarios	Rendidor	
		Gustadina	
INDAVES	Productora y comercializadora de huevos		80% en el Mercado de huevos
PRONACA	Alimentos para mascotas	Pro-Can	
ECUADASA	Jamones, mortadelas, salchichas, chorizos, carnes horneadas y ahumadas	Mr. Fritz	Fritz ocupa aproximadamente el 30% del mercado
		Mr. Pollo	

Fuente: PRONACA, 2010  
Elaborado por María Rosa Yumbra

Tabla 21: Líneas agropecuarias masca PRONACA

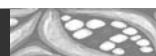
Balanceados	BALANCEADOS
Avepica	Planta incubación
FLORLASSO	Flores
ENACA	Empresa dedicada al empaque y embalaje de productos alimenticios
INDIA	Insumos agrícolas: semillas, agroquímicos
INCA Incubadora Nacional C.A	Pollitos bb de engorde y pollitas bb
SENACA	Producción y comercialización semillas de maíz, arroz y soya
MERCADO EXTERIOR	
FLORNACA	Empresa dedicada a la exportación y comercialización de flores
INAEXPO	Producción y comercialización de palmito en Brasil


Fuente: PRONACA, 2010  
Elaborado por María Rosa Yumbra

## **Estrategia de fideicomiso y asociación con supermercados:**

### **¡EL ÚLTIMO ESLABÓN DE LA CADENA!**

Los supermercados, son el último eslabón de la cadena del agronegocio al manejar la distribución de los productos, tienen el poder intrínseco de definir y controlar las etapas de producción. Definen cuánto, qué variedad, cómo y cuándo se produce.





Este actor tiene gran poder de intermediación entre el productor y el consumidor. Con los productores o grandes intermediarios, mantienen contratos directos de producción específica. Al mismo tiempo, recopila y almacena información de todos sus consumidores, para adaptarse a las "preferencias" de los consumidores y de este modo reemplazar paulatinamente las tiendas locales.

En el Ecuador, hasta enero del 2008 existían 305 canales de supermercados en 55 cantones del país (Hoy, 22 de septiembre 2008). La corporación La Favorita (Supermaxi) ocupa el primer lugar con 29 locales a nivel nacional, donde oferta 16 mil ítems. Al mismo tiempo esta corporación tiene "Súper Despensas AKI", que tienen 38 locales en áreas urbanas. Básicamente destinado al sector "popular", sus locales están, sobre todo, en barrios de bajos ingresos familiares. Con AKI, Supermaxi pretende abarcar a toda la población urbana.

Actualmente, el 20% del stock de productos que se comercializan en Supermaxi, Megamaxi, Súper Despensas Akí y Gran Akí, son de marcas propias: "PRODUCTOS SUPERMAXI" (Supermercados La Favorita, 2008). En segundo lugar está Importadora El Rosado (Mi Comisariato), con 25 locales y 9 hipermercados, y en tercer lugar está Tiendas Industriales Asociadas (TIA), con más de 100 establecimientos.

Estos grupos de supermercados son los que distribuyen el producto final de la cadena, es decir, el pollo de las empresas agroindustriales. La firma PRONACA



usa la estrategia de integrarles dentro de la cadena, conformando un fideicomiso de titulación.

Un fideicomiso de titulación es un mecanismo de desintermediación financiera, que permite adelantar flujos futuros, para transformar activos de lenta rotación en activos líquidos.

En base a esta estrategia, la firma PRONACA logra:

- Liquidez en base a sus activos, sin crear ni aumentar pasivos
- Una tasa inferior a la tasa activa (créditos) del sistema financiero
- Capacidad para generar más operaciones
- Optimizar la utilización de su activo

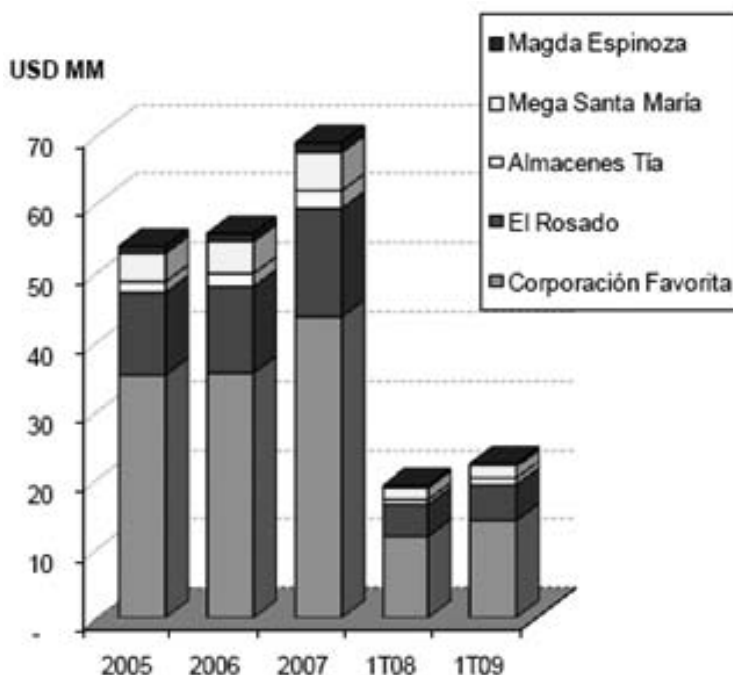
Para este fideicomiso la firma PRONACA, estratégicamente ha seleccionado a 5 clientes para que entren a formar parte del mismo, los "clientes seleccionados" son:

- El Rosado S.A. (Mi Comisariato)
- Corporación La Favorita C.A. (Supermaxi)
- Tiendas Industriales Asociadas Tía S.A. (Almacenes Tía)
- Mega Santa María S.C.C.
- Magda Espinosa S.A.

En el año 2009, los 5 clientes más grandes de autoservicios representaron el 15.9% de los ingresos de la firma PRONACA. La Corporación Favorita (Supermaxi) es el contribuyente más importante, aportando el 62.54% de las ventas de PRONACA en el primer trimestre del 2009. Le siguen Importadora el

Rosado (22.85%), Mega Santa María (8.36%), Almacenes Tía (4.43%), y Supermercados Magda Espinoza (1.82%). Las ventas de estos clientes en el primer trimestre del 2009 muestran un crecimiento del 18% respecto al mismo trimestre del año 2008. Bank Watch Ratings (2009)

Gráfico 6: Evolución ventas de supermercados de la firma PRONACA



Fuente: Bank Watch Ratings, 2009

### Breve historia de SUPERMAXI: Principal aliado en la comercialización de PRONACA

En 1945, Guillermo Wright abre la Bodega La Favorita. En el año 1971, se crea el primer local Supermaxi en el

Centro Comercial Ñaquito. En la década de los años ochenta, se crea una estructura empresarial con alianzas estratégicas entre empresas filiales, cada una ofreciendo al pormenor productos y servicios de consumo masivo. Estas empresas están unificadas por una única y gran empresa: "SUPERMERCADOS LA FAVORITA C.A".

Supermercados La Favorita (SUPERMAXI) es una empresa que ha ido creciendo hasta convertirse en el mayor supermercado del país, con ventas de más de 600 millones de dólares al año.

Tabla 22: Principales accionistas de Supermercados La Favorita= Supermaxi

Grupo raíz
DOWNER INVEST.ENTS INC.
ROBSTOWN HOLDING INC.
SUPERMERCADOS LA FAVORITA, C.A.
VENEZIA INVEST.LTD
WRIGHT DUENAS MELISSA KATHERINE
WRIGHT CASTRO FREDERICK JAMES
WRIGHT CASTRO GUILLERMO ROBERTO
WRIGHT CASTRO KATHERINE JANE
WRIGHT CASTRO RICARDO ENRIQUE
WRIGHT DURAN BALLEEN RONALD OWEN
WRIGHT DURAN BALLEEN SIDNEY RICARDO
WRIGHT DURAN BALLEEN TOMAS CARLOS EDUARDO
WRIGHT DURAN BALLEEN WALTER IRVING LLOYD
WRIGHT FERRI ANDREW
WRIGHT FERRI JONATHAN LAWRENCE
WRIGHT SALVADOR OLIVER SEBASTIAN
WRIGHT SALVADOR VANESSA
WRIGHT VELA ESTEBAN PATRICIO
WRIGTH CASTRO ROBERT ALBERTO
WRIGTH SALVADOR ALISON CAROLINA

Fuente: Cartagenova, 2008  
Elaborado por Roberto Cartagenova Z.



Al igual que PRONACA, el dueño de toda la red de supermercados es prioritariamente un grupo familiar.

La Tabla 22 muestra que es un grupo esencialmente familiar de accionistas. Cabe recalcar que tiene otros miles de accionistas minoritarios, pero el grupo raíz es el que se ve en el cuadro.

Los supermercados son indispensables para que el monopolio se consolide, pues son ellos los que deciden a quien comprar los productos para después vendérselos al consumidor final.

Es importante señalar que el grupo La Favorita, CA es también productora de alimentos. En el sector avícola la empresa trabaja a través de POFASA la cual es propiedad del grupo.

Generalmente, las grandes cadenas de Supermercados pactan con los grandes agroindustriales para que solo se vendan sus productos. Por ejemplo, los únicos proveedores de pollo son PRONACA y POFASA. El pequeño criador de pollos no podrá acceder a este canal de distribución.

Por lo expuesto los agricultores y criadores que intervienen en la cadena del maíz se ven obligados a negociar con las empresas agroindustriales, quienes les imponen las condiciones bajo las cuales les compran sus productos.

Para la producción agroindustrial que es vendida en sus supermercados La Favorita, cuenta con su propia

empresa de generación hidroeléctrica en el cantón La Maná en la cuenca del río Calope, pues necesitan una gran cantidad de energía para todos los procesos que implica el supermercado como la refrigeración, iluminación, operación, entre otros. El excedente de energía es comprada por el Estado garantizando que su energía sea barata y con ganancias.

Los supermercados igualmente se benefician de la explotación al pequeño campesino que produce maíz, generando grandes ganancias en el negocio de la distribución del producto elaborado, cerrando las puertas a los pequeños criadores de pollos que no pueden acceder al supermercado con su producto, por no cumplir con normas sanitarias en el faenamiento, por lo que los pequeños criadores se ven obligados a venderle su producto al gran agroindustrial, que si puede cumplir con estos estándares impuestos por la agroindustria





## Estrategia de investigación


Las empresas PRONACA, COACOL (Monsanto), Y AGRIPAC, siendo empresas privadas han logrado establecer vínculos y convenios de investigación estatales con el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias INIAP. En su informe técnico anual del año 2005 se mencionan algunos convenios.

Entre los convenios firmados por INIAP se destaca la investigación realizada por la Estación Experimental de de Pichilingue en Quevedo que tiene los siguientes componentes:

- Convenio con la compañía Agripac S.A. para que se realice un ensayo de evaluación del comportamiento agronómico de 15 híbridos de maíz, de los cuales 8 son de procedencia extranjera y 7 son los híbridos comerciales nacionales (Brasilia-8501, Pacific-9205, Vencedor-8330, INIAP H-551, INIAP H-552, INIAP H-601 y AG-003), en un diseño BCA con 4 repeticiones (INIAP, 2005).

- Con la compañía Monsanto para que se realice un ensayo de evaluación del comportamiento agronómico de 5 híbridos experimentales de maíz de procedencia extranjera y 4 híbridos testigos comerciales: INIAP H-551, INIAP H-601, Vencedor-8330 y DK-5005 (INIAP, 2005).

- En la Estación Experimental de Portoviejo, el programa de maíz del INIAP menciona en el informe número 6382, que ejecutó un proyecto en que se evalúa



híbridos de maíz introducidos por la compañía PRONACA.

En el año 2006 el INIAP informó la realización de los siguientes convenios:

-Evaluación agronómica de seis híbridos de maíz duro amarillo introducidos por la Compañía PRONACA (INIAP, 2006 - Informe 6582).

-Evaluación agronómica de seis híbridos de sorgo granífero introducidos por PRONACA.


-En el mismo año el Informe 6701 señala que el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias, Quevedo (Ecuador) señala: Estación Experimental Tropical Pichilingue. Programa de maíz bajo convenio entre INIAP y la compañía COACOL, se analizaron los híbridos BD-9708; BA 8517 y BB-9703, de interés de COACOL. Estos convenios están recogidos en la Tabla 23.

Tabla 23: Convenio de investigación INIAP- PRONACA

Organismo	Fecha Suscripción	Estación Experimental	Programa Ejecutor	Aporte Externo	Objetivos
PRONACA	16/01/2006	Portoviejo	Programa de Maíz	13.410 dólares	Evaluar las características agronómicas y el potencial de rendimiento de híbridos de sorgo y maíz, introducidos por PRONACA.
PRONACA	19/01/2005	Portoviejo	DNPV y Programa de Maíz	5.110 dólares	Ejecutar experimentos para evaluar el uso de insecticidas para combatir insectos vectores de enfermedades en el cultivo de híbridos de maíz.

Fuente: INIAP, 2006

Elaborado por María Rosa Yumbra



Estrategia de reducir costos de producción apropiándose de recursos estratégicos como el agua y energía

PRONACA ha decidido también incursionar en sectores estratégicos como el agua y la energía, a través de una represa hidroeléctrica ubicada en la provincia de Azuay, donde se represo el río Angamarca.

Con el fin de reducir sus costos de producción e incrementar sus ganancias, PRONACA invirtió en la generación de energía hidroeléctrica y agua para consumo humano (Bank Watch Ratings, 2008). En 2004 PRONACA C.A. invierte en TC Tesalia Corporation, que a su vez es dueña de Pronaca Colombia - Bogotá. En forma indirecta, también se apropia del agua al orientar sus inversiones en Produastro (proyecto hidroeléctrico), que hasta junio del 2008 se ha financiado con la aportación de los accionistas por USD 16 millones de dólares, de los cuales PRONACA participa con el 59%.

Como complemento, y para garantizar el abastecimiento de energía para sus plantas procesadoras de animales. Si bien es cierto el proyecto hidroeléctrico que impulsan no está geográficamente cerca de sus plantas esto no quiere decir que no recibe beneficios por la producción de esta energía, pues esta va al "Sistema Nacional Interconectado", y en adelante el Estado hace un cruce con la energía eléctrica que consumen las plantas procesadoras de PRONACA y le paga la diferencia. Esta es una práctica común de las empresas que cuentan con su propia hidroeléctrica en el país, es decir, que el Estado les paga por la

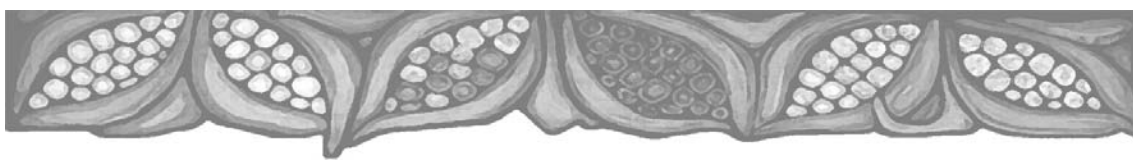


energía que producen en excedente y así aseguran la rentabilidad de sus proyectos.

También está en juego el control del agua, en la zona del Río Angamarca donde se encuentra la hidroeléctrica de PRONACA, las comunidades no pueden acceder al agua para consumo humano de la misma manera que lo hacían antes y para el riego en el mismo volumen que antes.

Esta empresa también incursionó en el mercado del agua embotellada, pues en el año 2004 invirtió en la empresa Tesalia Springs Company, una de las mayores embotelladoras de agua mineral del país. Esta embotelladora fue denunciada por verter sus desechos al río San Pedro, del que se abastece aguas abajo una parte de la población de Machachi; también fue denunciada por despedir en forma intempestiva a una parte de sus trabajadores.

En base al análisis de todo el poder que las empresas adquieren dentro de la cadena agroalimentaria, y gracias a múltiples entrevistas que se describen en la siguiente sección, se puede determinar que la consolidación de las empresas con una misma firma, dentro de una cadena agroalimentaria bajo el modelo del agronegocio seguirá ocasionado un gran número de impactos sociales, ecológicos y económicos.



# IMPACTOS DE LOS AGRONEGOCIOS

*"Los agronegocios y las industrias extractivas constituyen el eje estructural y el origen de los principales conflictos sociales y ambientales en la región sudamericana" (Rulli, 2008).*



## Impactos Sociales y Ecológicos

A nivel nacional e internacional el agronegocio ha producido impactos graves, tanto a nivel social como ambiental, debido a la presión que este sector ejerce sobre los agricultores y campesinos, obligándolos a producir en función de las necesidades de la empresa. En el campo ambiental la situación es igualmente grave, pues el agronegocio requiere de una gran cantidad de insumos agrotóxicos, mecanización del campo y energía que desplazan ecosistemas naturales y erosionan la agrobiodiversidad.

Esto genera la erosión y pérdida de fertilidad del suelo, impactos en la biodiversidad degradación de los recursos naturales y la contaminación de las fuentes de agua, y la atmosfera.

Según la Vía Campesina (2008), el agronegocio es uno de los principales actores que intervienen en la expulsión de la tierra de las familias campesinas, de pescadores, pastores nomádas y mujeres.

Se estima que cinco millones de campesinos han sido expulsados de su tierra para crear espacio para monocultivos en Indonesia; cinco millones en Brasil, cuatro en Colombia, etc., mientras que la agricultura industrial genera mucho menos empleo que la agricultura campesina.

La industria avícola genera impactos sociales y ambientales debido a las grandes cantidades de recursos naturales, especialmente agua que consumen y contaminan en sus prácticas de producción



masivas.

Generalmente los complejos de crianza de pollos y cerdos están cerca de fuentes de agua, que sirven de abastecimiento para las poblaciones aledañas, que muchas veces ya no pueden consumirla por la enorme contaminación que esta agua tiene.

La presencia de estos emporios avícolas provoca desplazamientos de la población y consecuente conflictividad social, dada la presión que estas empresas ejercen sobre la población local, para los cuales es casi una lucha de David contra Goliat, pues el Estado generalmente está del lado de la empresa.

### **Impactos a la salud**

Según (Frente transversal 2009) el mal de la vaca loca se desató cuando en Gran Bretaña se alimentaron las vacas con harina elaborada en base a cadáveres de ovejas. La epidemia obligó a sacrificar cientos de miles de reses porque la industria alimentaria alteró las redes alimenticias, convirtiendo a los rumiantes en carnívoros. Nadie pensó tampoco que el mal podía transmitirse a los seres humanos hasta que en 1996, doce personas jóvenes fallecieron con síntomas similares. El caso demostró que la ciencia no es capaz de predecir el riesgo y el impacto que puede producir sobre la salud humana y animal. En el libro "El monstruo llama a nuestra puerta", el investigador británico Mike Davis advirtió en 2003, sobre el peligro de una gripe aviar pandémica de alcance mundial. Ahora, Davis asegura en el diario The Guardian que la gran

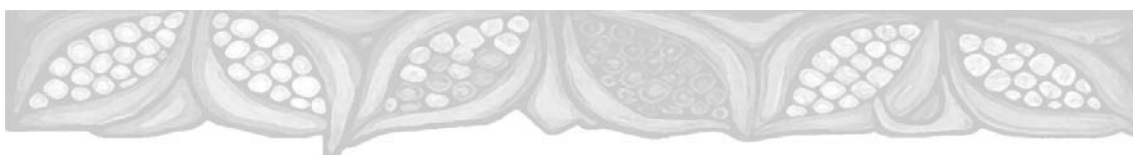


industria pecuaria globalizada ha sentado las bases para el brote de gripe porcina en México.

Davis señala que en 1965 había en los Estados Unidos 53 millones de cerdos repartidos entre más de un millón de granjas; hoy, 65 millones de cerdos se concentran en 65.000 instalaciones. Eso ha significado pasar de las tradicionales pocilgas a ciclópeos infiernos fecales en los que, entre estiércol y bajo un calor sofocante, prestos a intercambiar agentes patógenos a la velocidad del rayo, se hacinan decenas de millares de animales con más que debilitados sistemas inmunológicos.

La del cerdo es una industria muy globalizada y con influencias políticas. Así como el gigante avícola Charoen Pokphand, radicado en Bangkok, fue capaz de desbaratar las investigaciones sobre su papel en la propagación de la gripe aviaria en el sudeste asiático, lo más probable es que la investigación del brote de gripe porcina termine chocando contra la muralla de la industria del cerdo. En México se sospecha que el epicentro de la gripe está situado en torno a una gigantesca filial de Smithfield en el estado de Veracruz (Frente Transversal, 2009).

En el Ecuador la situación de impactos a la salud no es muy diferente a la descrita. Empresas agroindustriales que se dedican a la crianza de animales como PRONACA, han sido denunciadas en numerosas ocasiones por parte de comunidades cercanas a sus plantas por la contaminación que causan. La forma cómo manejan los desechos estas empresas podrían

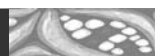


ser el foco de una epidemia en el país, de hecho ya producen problemas a la salud de personas que habitan alrededor de estas plantas.

PRONACA, por ejemplo en la provincia de Santo Domingo vierte sus desechos directamente en los ríos y sus granjas están a menos de 100 metros de comunidades Tsáchila y campesina. En las cercanías de las granjas se han detectado muchos casos de problemas a la piel, estomago, y respiratorios, que han aumentado desde que estas se instalaron.



Hombre Tsáchila con problemas en la piel





## Impactos del encadenamiento productivo de PRONACA Y AGRIPAC

Palenque <sup>2</sup> es un cantón eminentemente agrícola, donde se registra índices escandalosos de desnutrición infantil, pues el 75% de los niños menores de 5 años tiene desnutrición y como complemento, el analfabetismo es una realidad para el 39% de la población (INEC, 2008).

Irónicamente, las empresas Pronaca y Agripac están muy satisfechas en Palenque. Las fincas han sido tomadas por el monocultivo del maíz y la "producción bajo contrato" que son dos entradas ideales para hacer negocios.

El testimonio de don Pedro, Esteban, Ángela, Senovia, Pedro y Tania, revela que:

"PRONACA y AGRIPAC llegaron a Palenque para seducir a los campesinos con la oferta de comprarles la cosecha de maíz, firman un contrato en el que se comprometen a recibir la semilla, fertilizantes y agro-tóxicos que les entregan las empresas, bajo la figura de un crédito y el campesino pone el trabajo y el cuidado del cultivo.

La empresa impone el precio desde el inicio, y si éste sube en el período previo a la cosecha, el campesino no recibirá más que lo fijado."

---

<sup>2</sup> El 17 de enero del 2008 se realizaron entrevistas con los dirigentes de la Asociación "Palenque, Pueblo Solidario", en la provincia de Los Ríos


Cuando los agricultores firman el contrato con las empresas se les pide hipotecar su finca como garantía. Sólo así reciben las semillas, agrotóxicos y asistencia técnica. Al entregar su cosecha tienen que correr también con los gastos de levantamiento de la hipoteca de la tierra, caso contrario siguen debiéndole a PRONACA o Agripac.

Con frecuencia, estas empresas cambian las semillas en cada siembra con la justificación de que la nueva variedad es más productiva, y siempre la nueva semilla y el paquete de agrotóxicos son más caros. Los costos de la producción del maíz por hectárea según el testimonio de Esteban de la Rosa, de la comunidad de Carrizal se presenta en la Tabla 24

Tabla 24: Costos de producción Agricultura por contrato

Actividades	\$ /ha
Durante la siembra	
10 jornales para la siembra	40 USD
Semillas certificadas	50 USD
1 Galón de Glifosato	20 USD
Herbicidas	14 USD
2 litros de gramoxone	12 USD
3 sacos de úrea	78 USD
4 jornales para aplicación de úrea	16 USD
Sevemin (tratador de semillas)	7 USD
Mata langostas	8 USD
Cosecha	
15 jornales para la cosecha	60 USD
6 jornales para el desgranado del maíz	24 USD
Transporte del maíz hasta el silo	50 USD
TOTAL	329 USD

Fuente: Autor



De cada hectárea él obtiene 50 quintales aproximadamente, por los que le pagaron en la última cosecha a 10 USD por quintal. Esto equivale a 500 USD por hectárea al año, pues en Palenque solo hay una cosecha al año.

Al descontar los precios de los insumos impuestos por la empresa, lo que queda para el campesino son 171 dólares. En promedio cada agricultor tiene 5 hectáreas, que según estas ganancias, en total recibe  $(171,25 \times 5)$  855 dólares al año.

Es decir el agricultor encadenado recibe mensualmente 71.25 dólares que es casi la cuarta parte de un salario mínimo vital, con lo cual debe alimentar y educar a sus hijos, lo que muestra lo perverso de este sistema.

### **Mocache, otro ejemplo de encadenamiento**

La señora Yopez y su familia viven en el cantón Mocache, provincia de Los Ríos, tienen 12 hectáreas y han trabajado con AGRIPAC por alrededor de 8 años. Ellos mencionan que la empresa exige que los agricultores tengan mínimo 7 ha para darles un crédito de 3000 dólares. El crédito se entrega en productos como: semilla, pesticidas (gramoxone, glifosato) y urea. Luego de que ella y su familia sembraron el maíz, y retiraron los insumos parte de su crédito ofrecido por la empresa, el recibo que le da a cambio Agripac dice lo siguiente:


Tabla 25: Recibo de AGRIPAC

<b>AGRIPAC S.A.</b>				
<b>RUC 0990006687061</b>		<b>Teléfono: 2707217</b>	<b>Crédito: 150 días</b>	
<b>Sucursal: Mocache</b>			<b>RUC Guayaquil 0990006687001</b>	
<b>Cantidad</b>	<b>Producto</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
2	CLIFOPAC	1 litro	6,19	12,38
5	GRAMOXONE SUPER	1 litro	6,03	30,15
7	ATRAPAC 80	1 Kilo	6,46	45,22
1	AMINAPAC 6	1 litro	4,74	4,74
1	PROPANAC 500	1 litro	20,97	20,97
10	ACCENT 16	gramos	8,93	89,3
	Sub total		53,32	202,76
	IVA	12%		24,33
<b>TOTAL</b>				<b>227,09</b>

Nota: El cliente declara que acepta pagar todos los impuestos y tasas que se genere en este documento, en el evento de incumplimiento, además Asumir los gastos jurídicos extrajudiciales, honorarios de Abogados, requeridos para el efecto siendo suficiente prueba la mera aseveración del acreedor. Acepta someter a los jueces y tribunales donde sea demandado por la compañía AGRIPAC S.A.

Renuncia a fuero y domicilio, la cancelación de esta factura si se paga . El cobro debidamente autorizado emitirá un recibo certificando de su cancelación la empresa no se responsabiliza por perdida del producto una vez recibido por el cliente. A partir del vencimiento se cobrara intereses por concepto de mora. Autorización SRI N. 11005220982 del 29 noviembre del 2007 valido hasta 30 noviembre 2008.

El agricultor a través de los contratos, acepta todos los riesgos agrónomicos y le obliga a adquirir el paquete tecnológico que son controlados por estas empresas. Hay una ganancia doble de las empresas, pues estas proveen del paquete tecnológico a los



agricultores al precio que ellas deciden, y por otro lado les compran el producto, imponiendo precios de compra muy bajo.

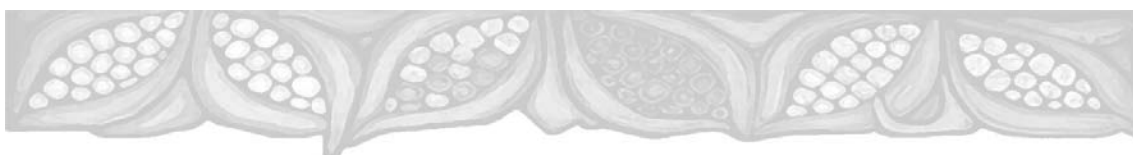
El campesino literalmente sobrevive con este sistema debido a las casi nulas ganancias que le deja, subsidiando con su trabajo a las empresas.

### **FENAMAIZ y el cosejo consultivo del maíz**

En febrero del 2009 el Ministro de Agricultura decidió quitarle la personería jurídica, es decir declarar ilegal a FENAMAIZ, el gremio que representa a los productores en el consejo consultivo del maíz (Registro Oficial No. 524, Lunes 9 de Febrero de 2009). Ahí es donde se decide los precios del producto y autoriza las importaciones.

Aparentemente este hecho se dio debido a la oposición y a la denuncia realizada por los agricultores ante el MAGAP, a las importaciones de maíz que hicieron las grandes empresas agroindustriales como PRONACA y AGRIPAC, especulando con los precios, pues algunas de las importaciones se realizaron en época de cosecha de maíz en el país.

El día 6 de marzo del 2009 el Consejo Consultivo del Maíz se reunió sin FENAMAIZ para decidir el precio y los volúmenes de las importaciones que el país podía hacer (El Comercio, 2009). Ahora el consejo consultivo no cuenta con la representación de los agricultores, son los agroindustriales con la venia del Ministro



de Agricultura quienes deciden sobre el precio y las importaciones, obviamente perjudicando al pequeño productor, que tiene que recibir un precio aun menor que el pactado debido al exceso de maíz introducido al mercado por estas empresas.

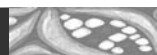
Contaminación por criaderos de chanchos y procesamiento de aves


A nivel nacional e internacional es ampliamente conocida la contaminación producida por los criaderos intensivos de animales, que genera serios efectos sobre la población que habita alrededor de los mismos.

La operación de las plantas de procesamiento de aves de corral de PRONACA se encuentran en Quito, Bucay y Valle Hermoso - Santo Domingo y junto a esta última se encuentra la planta de procesamiento de carne de cerdo. Las plantas de fabricación de balanceados están localizadas en Puembo, Durán, y Quevedo. Las grajas de cerdos y pollos están localizadas cerca de Santo Domingo de los Colorados y las de pollos de engorde están cerca de Bucay y alrededor de Quito.

Los principales centros de distribución están localizadas a lo largo del Ecuador en los principales centros urbanos, principalmente Quito y Guayaquil.

La ubicación estratégica de todas las instalaciones permite garantizar el acceso a las principales carreteras. Además las granjas y los criaderos se encuentran





en zonas semi-rurales por lo que ellos llaman razones de "bioseguridad".

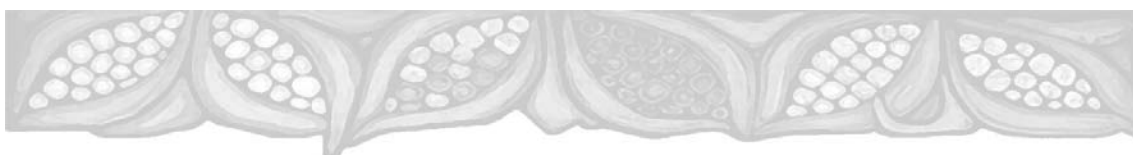
Estas plantas han producido serios efectos en la salud y medio ambiente de la zona donde se ubican, a continuación reproducimos algunas entrevistas con habitantes de la zona sobre el caso.

### **Contaminación de fuentes hídricas por parte de PRONACA en Santo Domingo**

En 1995 - 1996 PRONACA construyó sus instalaciones de procesamiento de chanchos y pollos en Santo Domingo, desde entonces la infraestructura de la empresa se ha expandido en Santo Domingo con nuevas instalaciones porcinas y avícolas.

En su operación ha contaminado agua, suelos y aire. PRONACA ha usado agua con pozos superficiales y no con profundos, perforándolos muchas veces sin permiso, para obtener agua gratis. El primer permiso que obtuvo para el uso del agua fue en mayo del 2007, pese a que en la zona de Santo Domingo la empresa lleva trabajando más de 15 años, es decir que estaba usando el agua ilegalmente. PRONACA no tiene permisos de aprovechamiento de agua y recién en marzo del 2008 esta inicia el proceso para obtener esos permisos.

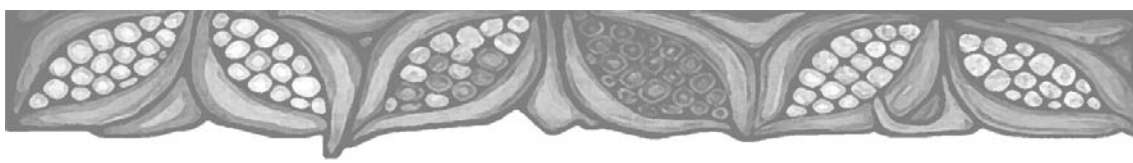
La planta tiene una población porcina de 138.000 cerdos en Santo Domingo, y se podría asumir que si en un plantel porcino tienen cerca de 12.000 cerdos



a un promedio de 11 planteles y cada plantel tiene un promedio de 30.000 kilos de estiércol diario, produce una contaminación de 330.000 Kilos de estiércol diario. Lo que hace insostenible su manejo. Cada una de sus instalaciones emanan fuertes olores pestilentes, contaminan los ríos, vertientes, esteros, aguas superficiales, suelos por filtraciones, grandes botaderos de desechos, atraen moscas, devaluando del precio de los terrenos aledaños, por lo que la gente migra a otros lugares y los pueblos quedan desiertos. Las dos cuencas hidrográficas: la cuenca del Esmeraldas y del Guayas están afectadas por PRONACA, ya que esta empresa se encuentra en las cabeceras de estas dos vertientes, toda el agua de Santo Domingo está siendo contaminada por esta empresa. Entre las comunidades más afectadas están Alluriquin y El Paraíso, donde hay 4 instalaciones porcinas que contaminan el río Leida.

Los comedores de "Luz de América" que se encontraban en esa zona están cerrando porque no hay gente que pueda comer con el olor. Las comunidades más afectadas son comuna San Miguel, Peripa, Puerto Limón, y el recinto San Carlos.





# TESTIMONIOS



## Valle Hermoso

"Valle Hermoso, es una parroquia del cantón Santo Domingo que se encuentran en los perímetros urbanos de la ciudad. En contra de ordenanzas municipales y de la ley del CESA, se han instalado en este sector una planta procesadora, una planta porcina y la planta La Socorro de PRONACA.

Los olores pestilentes han afectado al sector hotelero de la zona donde acuden unos 70.000 turistas anuales pero que ahora se ha visto muy afectada. Además hay dos grandes canales que se dirigen directamente al río llevando los desechos de las plantas procesadoras de pollos y chanchos, haciendo de los ríos lugares no aptos para pescar por la contaminación. Tampoco los habitantes pueden bañarse, ya que el agua contaminada provoca daños a la piel y son un foco de infección para enfermedades gastrointestinales; tampoco se puede usar esta agua para el consumo humano.

Por otro lado la empresa comienza a dividir a la gente, familias, comunidades, pues algunas veces contrata con bajos sueldos a miembros de la comunidad y por otro trabaja con los agricultores con el sistema de agricultura bajo contrato.

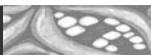
Muchas personas no denuncian a esta empresa por conservar sus trabajos o de sus familias. Al mismo tiempo la empresa compra a los dirigentes. Ofreciéndoles caminos o escuelas, a cambio de la contaminación, porque la misma comunidad paga


la factura de cualquier obra en la zona, porque a la final todo se queda en promesas y la empresa no les da nada más que contaminación.

Infunde miedo y se aprovecha de la necesidad de la gente para instalarse. Esteban Zambrano Gerente Regional de PRONACA, intimida a la gente tomándoles fotos y filmando a las personas que denuncian en contra de la empresa, y les amedrentan a las personas que



están denunciando. Antes de construir su infraestructura, las canchas de desechos y los pozos, nunca se explico nada a las comunidades. Los medios están controlados por las propagandas y controlan a las autoridades. PRONACA auspicia las fiestas de Santo Domingo, dos años seguidos, con la Municipalidad y con esto controlan a las autoridades. Tienen tanto poder que inclusive el 6 de





mayo era la inspección, con los delegados de recursos hídricos y les cerraron las puertas, no permitieron que haya la inspección."

### **Comuna Peripa, cerca del río Baba**

"Esta es una comuna Tsachila que comprende 160 hectáreas, donde nace la última vertiente del río Baba. Esta comuna vive del turismo. Ahí ciento cinco personas no permitieron que entre la empresa.

Existe la obligación de obtener la autorización de la comunidad para que la empresa pueda operar en esta zona, pero la comuna no aprobó que entre la empresa.

Todos los desechos antes iban los tubos directos al río Peripa, con la protesta de la gente, la empresa construyó piscinas en la que ahora botan todos los desechos de las plantas, y esto tampoco soluciona el problema ya que cuando llueve mucho estas piscinas se desbordan y las aguas contaminan a los esteros cercanos, que están a menos de 5 metros, además se aprecia claramente las filtraciones en el suelo.

Es claro que con los fuertes soles los olores aumentan y la cantidad de moscos es insoportable. Es inhumano que familias enteras puedan vivir diariamente con estos olores pestilentes y con plaga de moscas.

Además de la contaminación la empresa en Abril ha hecho fumigaciones para controlar las moscas. Estas fumigaciones no fueron notificadas a los pobladores

y por eso recibieron estas fumigaciones niños y adultos que se enfermaron por intoxicación."

## Comuna San Miguel



Desechos de la granja a pocos metros de la Comunidad Tsachila

"La comuna San Miguel de los Colorados está ubicada a menos de 3 kilómetros de una planta de PRONACA. En la Comuna San Miguel en Puerto Limones, desde el 2005 comienza a trabajar con el tamo de arroz para mezclarlo con el estiércol. En donde antes era una cancha de fútbol que hasta la comunidad se beneficiaba ahora es un botadero. Cerca de 2 a 3 volquetas cada 3 días votan la cascarilla de arroz junto con los desechos de los puercos, esto están botando en un terreno cerca a un estero. Se puede





ver claramente que cuando llueve se filtran aguas contaminadas al estero."


### **Comunidad 30 de Noviembre**

"PRONACA compró un terreno y se instalaron cerca de la comunidad, ni siquiera ayudan a mejorar los caminos comunales, solo mejoran la parte que le es útil de la empresa, tampoco pagan cuotas comunales. La contaminación de los olores es insoportable la empresa esta tan mal ubicada que las corrientes de aire van directamente a la comunidad.

Este modelo de "desarrollo" y la gran expansión de PRONACA, atenta contra todos los derechos de las poblaciones que sin ser consultadas, se ve afectada diariamente por todos los tipos de contaminación causados por las grandes cantidades de desechos que de forma arbitraria y sin permisos esta empresa desecha. Es imposible entender el grado de irresponsabilidad que esta empresa tiene con el ambiente y con las familias que habitan desde hace muchos años estas tierras y que viven de estos ríos. Solo con el olor que emanan sus planteles porcinos y avícolas uno puede darse cuenta el grado de afección hacia las poblaciones locales e incluso los turistas. Cuando uno ve las piscinas y los canales de desfogue que llegan a los ríos, vertientes y esteros con toda la "mierda de procaca", el impacto es indefinible. No se puede permitir que sigan estos impactos ambientales y sociales causados por cada una de sus instalaciones."



# CONCLUSIONES



Del análisis desarrollado anteriormente, llegamos a expresar que una de las actividades del hombre, encaminadas a la producción de alimentos, nos presenta dos sistemas que se contraponen. Uno que promueve un modelo de producción que fortalece la soberanía alimentaria a nivel local, regional y nacional, con la riqueza de la producción campesina, caracteriza por la pequeña utilización de insumos externos, que recicla y reutiliza los elementos generados en la finca para la elaboración de abonos orgánicos, que conserva el uso de semillas nativas, pero que necesita de políticas públicas para su fortalecimiento.

El otro sistema promueve el agro negocio, y basa su estrategia en el control y concentración de los procesos de producción y comercio, con lo cual debilita los lazos de reciprocidad y solidaridad dentro de las comunidades, que actúan con una lógica de colectiva rural, y pasan de campesinos a empleados sin sueldo de la empresa.

Las cadenas productivas de los agro negocios son altamente contaminantes, pues generan grandes cantidades de desechos que no puede manejar, utilizan grandes cantidades de energía y productos derivados de petróleo, a lo largo de todo el proceso de la cadena, principiando con la mecanización de los suelos y la demanda de fertilizantes y agro tóxicos para las siembras, continuando con los fungicidas, cultivos mecánicos, cosechas tecnificadas, y posteriormente con los procesos de producción de alimentos crianza de aves y animales y la comercialización



de los productos


El poder que tienen estas firmas, les permite ejercer presión en la elaboración de leyes y políticas públicas que les favorezcan. Por ejemplo, con el argumento de "inocuidad" y "bioseguridad" promueven la implementación de medidas sanitarias y fitosanitarias que el pequeño y mediano sembrador, criador y faenador no pueden cumplir, por no poseer plantales avícolas ni plantas faenadoras tan sofisticadas.

**Frente a esto, proponemos:**

1) Rescatar y valorizar los conocimientos tradicionales, las practicas locales, populares o empíricas de los grupos humanos que viven en el campo de nuestro país, pero que son ignoradas, menospreciadas y minimizadas por la ciencia moderna, según Toledo (2002). Pero es indiscutible que guardan un repertorio de conocimientos ecológicos locales, colectivo, diacrónico, sincrético, dinámico y holístico, ya que cada agricultor genera sus propios saberes durante cada ciclo productivo, y su experiencia se ve paulatinamente incrementada sobre la base de lo aprendido en el ciclo anterior y así el conocimiento se va perfeccionando (y adaptando) generación tras generación, a la realidad local de cada presente.

2) Se debe impulsar modelos de agricultura local, que permitan la recuperación de los suelos, la conservación de variedades de semillas y plantas nativas, que practiquen técnicas ancestrales de cultivos y tecnologías adecuadas, que estén en armonía con





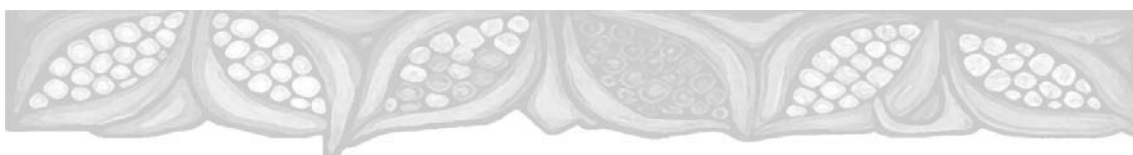
la naturaleza, y que conserven el camino de lo simple a lo complejo de la interacción entre todos los seres vivos. Es necesario potenciar y articular las fuerzas y los ritos de trabajo, en donde la actitud creativa y transformadora de las personas juega un rol esencial, por cuanto debe integrarse al organismo vivo al igual que los animales, las plantas, el calor, la luz, el aire, el agua, la fertilidad, la tierra, en una diversidad de producciones y procesos, con tecnologías agroecológicas.

3) Es urgente detener el modelo de agro negocios en el país, porque promueve monopolios en la cadena alimentaria del pueblo ecuatoriano, la dependencia de los campesinos a monocultivos, el deterioro de los suelos y un incremento continuo de agroquímicos para cultivos. Se necesita además revertir todas las concesiones de agua, de estos grupos agroindustriales, debido a sus impactos ambientales y sociales, y a los procesos de acaparamiento que generan.

4) Diversificar y promover los pequeños criaderos de animales en manos campesinas y rescatar especies de pollos, cerdos y otros animales, propios de las zonas.

5) Desarrollar una política seria de soberanía alimentaria en el que el sector campesino, y que éste se convierta en el protagonista

6) La sociedad debe mejorar las relaciones campo ciudad, para lo cual es necesario generar,

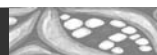



canales cortos que garantizan al agricultor el acceso justo y equitativo al mercado interno, permitiendo el intercambio y distribución de sus productos directamente al consumidor. Además se permite satisfacer las necesidades nutricionales y alimentarias de la población local y no a satisfacer las necesidades de las agroindustrias. Se puede constituir: redes locales de comercialización entre comunidades y organizaciones, ferias agroecológicas, mercados locales de agricultores, tiendas comunitarias, venta directa de los agricultores al sector público etc.

7) Frente a los problemas ecológicos es necesario una evaluación o auditoría independiente de los grandes criaderos de animales en el país, y ejercer un gran control sobre plantas faenadoras y procesadoras de alimentos que contaminan ríos, vertientes y afectan la salud de los pobladores con sus gigantescos desechos industriales.

Un proceso de transformación profunda debe estar basado en la reactivación productiva desde un enfoque de soberanía alimentaria, pues soberanía implica independencia, libertad, control, derechos. La alimentación es un derecho de los pueblos, por tanto no puede estar en manos del mercado, no debe estar en manos de empresas nacionales ni extranjeras. Por lo que es necesario un cambio de modelo de producción que proteja las agriculturas indígenas y campesinas, respete sus valores y formas comunitarias de organización.

La defensa de la soberanía alimentaria de nuestros





pueblos, el fortalecimiento de la agroecología y la construcción de una vía campesina para la transformación de nuestra sociedad, en lo más concreto que es la comida de todos los días, y que es parte de esos otros mundos posibles que nos proponemos.

"Sin conciencia no sembramos esperanza y sin esperanza no realizamos cambios; ya que uno o varios libros no alcanzan para modificar la realidad... la letra escrita constituye un arma fundamental para impulsar y fundamentar los cambios radicales... pero solos son insuficientes... es necesario elaborar colectivamente una estrategia de acción política... Sin una lucha organizada y sistemática jamás lograremos cambios verdaderos."

**(Nestor Kohan)**



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

**AFABA (2008).** "Unidos Transformamos la Naturaleza en Alimentos". [http://www.afaba.org/\\_flash/caratula.swf](http://www.afaba.org/_flash/caratula.swf) (último acceso: 26 de noviembre de 2008).

**AGRYTEC (2009).** "400 000 toneladas se cosechan en los maizales de la Costa". <http://www.agrytec.com/noticias-general/400-000-toneladas-se-cosechan-en-los-maizales-de-la-costa.html> (último acceso: 19 de septiembre de 2009).

**Altieri, Miguel A. (2007).** "El papel Estratégico de la Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología". (SOCLA) frente a los desafíos y oportunidades para una agricultura sustentable en la América Latina y el Caribe del siglo XXI. Banco Central (2010) <http://www.bce.fin.ec/contenido.php?CNT=ARB0000003> (último acceso: 19 de junio 2010)

**Bank Watch Ratings. (2006).** "Procesadora Nacional de Alimentos C.A." Quito - Ecuador.

**Bank Watch Ratings. (2008).** "Procesadora Nacional de Alimentos C.A." Quito - Ecuador.

**Bank Watch Ratings. (2009)** Fideicomiso de titularización de flujos- PRONACA <http://www.bankwatchratings.com/reportes/Informe%20Primer%20Seguimient%20Titularizaci%C3%B3n%20Pronaca%20definitivo%20abr%202008.pdf> (último acceso: 20 enero 2010).



**Bravo, Elizabeth (2004).** "Maíz, de alimento sagrado a negocio de hambre". Acción Ecológica, RALLT, Quito, Ecuador.

**Bravo, Elizabeth (2007).** "El nuevo colonialismo de los agronegocios. El caso de la soja en el Cono sur" En: Boletín RALLT # 261. <http://www.biodiversidadla.org/content/view/full/36950> (último acceso: 10 de septiembre de 2009).

**Bravo, Elizabeth (2007).** "Soja transgénica en la ayuda alimentaria". En: Repúblicas Unidas de la soja. Buenos Aires, Argentina.

**Cartagenova, Roberto (2007).** "Ranking Grupos Económicos. 2007". [www.lahora.com.ec/frontEnd/images/objetos/Grupos%20Econ.xls](http://www.lahora.com.ec/frontEnd/images/objetos/Grupos%20Econ.xls) (último acceso: 27 de noviembre de 2008).

**CONAVE (2006 a).** "Censo Avícola". <http://www.conave.org/noticias/censoAvicola.html> . (último acceso: 4 de Noviembre de 2008).

**CONAVE (2006 b).** "crecimiento sector avícola ecuatoriano". <http://www.conave.org/upload/informacion/ESTADISTICAS%201990%202004.xls> (Último acceso: 19 de septiembre de 2009).

**ECUADORINMEDIATO (2009).** "Oposición y agricultores culpan a ministro Poveda por la importación de maíz en tiempo de cosecha" [http://www.ecuadorinmediato.com/Noticias/news\\_user\\_view/ecuadorin](http://www.ecuadorinmediato.com/Noticias/news_user_view/ecuadorin)



mediato\_noticias--108505

**El Comercio (2006).** "Cinco generadoras eléctricas comienzan a operar este año". [http://www.elcomercio.com/solo\\_texto.asp?id\\_noticia=11985](http://www.elcomercio.com/solo_texto.asp?id_noticia=11985) . (último acceso: 18 de Septiembre de 2009 ).

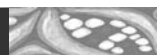
**El Comercio (2009).** "La polémica marcó el Consejo del Maíz". [http://www1.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id\\_noticia=261690&id\\_seccion=6](http://www1.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id_noticia=261690&id_seccion=6) . (último acceso: 18 de Septiembre de 2009 ).

**El Universo (2008 b).** "Evaluación de cosechas y nuevo marco legal"  
<http://www.eluniverso.com/2008/06/28/0001/71/1FFE3D30E9554CC9BA97FD44F74CCB25.html> (último acceso: 18 de septiembre del 2009).

**El Universo (31 de Mayo de 2008 a).** "Cifras de importación y exportación avícolas". <http://www.eluniverso.com/2008/05/31/0001/71/73BDEB3FCEB0465EB21CE3D9F1FC4C4A.html> . (último acceso: 18 de septiembre de 2009).

**ETC Group (Noviembre de 2008).** "Who Owns Nature?, Corporate Power and the Final Frontier in the Commodification of Life"  
[http://www.etcgroup.org/en/materials/publications.html?pub\\_id=707](http://www.etcgroup.org/en/materials/publications.html?pub_id=707) . (último acceso: 18 de septiembre de 2009).

**Frente transversal (Abril de 2009).** <http://www.frente-transversal.com.ar/spip/article6094.html> (último





acceso: 13 de Mayo de 2009).

**GRAIN, (2006).** "Revista Biodiversidad # 49"  
[http://www.grain.org/biodiversidad\\_files/biodiv-49-5.pdf](http://www.grain.org/biodiversidad_files/biodiv-49-5.pdf) (último acceso: 5 de marzo de 2009).

**GRAIN,(2008).** "Seed aid, agribusiness and the food crisis" Barcelona - España.

**Greenpeace (2007)** "Las incómodas verdades del maíz transgénico"  
[http://www.greenpeace.org/raw/content/mexico/prensa/reports/variedades\\_maiz\\_transgenico.pdf](http://www.greenpeace.org/raw/content/mexico/prensa/reports/variedades_maiz_transgenico.pdf) (último acceso: 2 de mayo de 2009).

**Herdoíza, María (2007).** "Desarrollo de Negocios Inclusivos, PRONACA, Cadena Maíz".  
<http://www.iadb.org/csramerica/2007/documents/m aclaraherdoiza-pronaca.pdf> (último acceso: 5 de noviembre de 2008).

**Hoy (2 septiembre de 2009).** "Maíz siembra la discordia". <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/maiz-siembra-la-discordia-365610.html>. (último acceso: 8 de Febrero de 2010).

**Hoy (22 de Septiembre de 2008 b)** "Las 200 Empresas más Grandes". Quito: suplemento Dinero, Diario Hoy.

**Hoy (22 septiembre de 2008 a)** "Autoservicios pretenden llegar a todo el Ecuador"  
<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/autoservicios-pretenden-llegar-a-todo-el-ecuador-307004.html>



(último acceso: 18 de septiembre de 2009).

**INAEXPO (2008)** "Procesos productivos".  
<http://www.inaexpo.com/webinaexpo/proceso.jsp>  
(último acceso: 4 de noviembre de 2008).


**INEC (2008)** "Ecuador en cifras"  
[http://www.inec.gov.ec/web/guest/noticias/nothome/ecua\\_cifras](http://www.inec.gov.ec/web/guest/noticias/nothome/ecua_cifras) (último acceso: 19 de junio 2010)

**INIAP (2005)** "Informes Técnicos Anuales".  
[http://mail.iniap-ecuador.gov.ec/isis/view\\_detail.php?mf=6450&qtpe=search&dbinfo=PADIPR&words=SPODOPTERA%20FRUGIPERDA](http://mail.iniap-ecuador.gov.ec/isis/view_detail.php?mf=6450&qtpe=search&dbinfo=PADIPR&words=SPODOPTERA%20FRUGIPERDA) (último acceso: 18 de septiembre de 2009).

**INIAP (2006)** "Informes Técnicos Anuales".  
[http://mail.iniap-ecuador.gov.ec/isis/view\\_detail.php?mf=6538&qtpe=search&dbinfo=PADIPR&words=AUTOR-%20CERON%20G%20OSCAR](http://mail.iniap-ecuador.gov.ec/isis/view_detail.php?mf=6538&qtpe=search&dbinfo=PADIPR&words=AUTOR-%20CERON%20G%20OSCAR) (último acceso: 18 de septiembre de 2009).

**La Vía Campesina (2002)**. "Propuestas Para Una Agricultura Campesina Sostenible". [http://www.via-campesina.org/main\\_sp/index2.php?option=com\\_content&do\\_pdf=1&id=356](http://www.via-campesina.org/main_sp/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=356) (último acceso: 3 de septiembre de 2008).

**La Vía Campesina (2008)**. "El campesinado produce alimentos, los agrocombustibles generan hambre y pobreza".



[http://www.viacampesina.org/main\\_sp/index2.php?option=com\\_content&do\\_pdf=1&id=538](http://www.viacampesina.org/main_sp/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=538) (último acceso: 03 de septiembre del 2008).

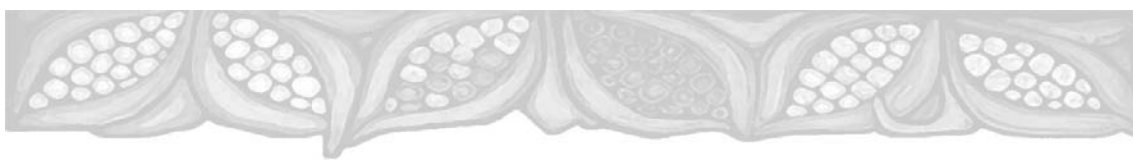
**MAGAP (2008).** "Demandas de materias primas y su proyección para el año 2008". [http://www.afaba.org/\\_docs/demanda.pdf](http://www.afaba.org/_docs/demanda.pdf) (último acceso: 16 de Noviembre de 2008).

**Multimedios 106 (2008).** "Sector Avícola demanda segura". <http://www.multimedios106.com/home/contenidos.php?id=18&identificaArticulo=8625> (último acceso: 12 de Octubre de 2008).

**Murphy, Sophia (2006).** "Concentración del Poder de Mercado y Comercio Agrícola". [http://www.ecofair-trade.org/pics/de/Concentracion\\_Poder\\_de\\_Mercado\\_MURPHY.pdf](http://www.ecofair-trade.org/pics/de/Concentracion_Poder_de_Mercado_MURPHY.pdf) (último acceso: 12 de septiembre de 2009).

**Observatorio de Comercio Exterior (2007).** "Identificación de elementos estratégicos por cadena productiva para negociación CAN Unión Europea: caso maíz". <http://200.6.8.25/mmrree/files/generales87/maiz-avicul-porci%20frente%20a%20la%20UE.pdf> (último acceso: 19 de septiembre de 2009).

**Orellana, José (2007)** "Mismas y la necesidad del fortalecimiento gremial". [http://www.amevea-ecuator.org/datos/AMEVEA\\_2007\\_\\_ING.\\_JOSE\\_ORELLANA.PDF](http://www.amevea-ecuator.org/datos/AMEVEA_2007__ING._JOSE_ORELLANA.PDF) (último acceso: 28 de Noviembre de 2008).



**PRONACA,** (2010 a) "Reseña Histórica"  
<http://www.pronaca.com/site/principal.jsp?arb=11>  
(último acceso: 18 de junio 2010)

**PRONACA,** (2010 b) "Mercado" <http://www.pronaca.com/site/principal.jsp?arb=178> (último acceso: 18 de junio 2010)

**Registro Oficial No. 524** (Lunes 9 de Febrero de 2009).  
Quito, Ecuador

**Revista Líderes (2008).** "Ecuador inyecta dinero a sus vecinos".  
[http://www.revistalideres.ec/solo\\_texto\\_search.asp?id\\_noticia=1875](http://www.revistalideres.ec/solo_texto_search.asp?id_noticia=1875) (último acceso: 24 de noviembre de 2008).

**Revista Vistazo (2008).** "500 empresas más grandes".  
<http://www.vistazo.com/pdf/500empresas.pdf> (último acceso: 18 de septiembre de 2009).

**Ribeiro, Silvia (2009).** "México: maíz transgénico ilegal e inútil"  
[http://www.biodiversidadla.org/Principal/Contenido/Noticias/Mexico\\_maiz\\_transgenico\\_ilegal\\_e\\_inutil](http://www.biodiversidadla.org/Principal/Contenido/Noticias/Mexico_maiz_transgenico_ilegal_e_inutil)  
(último acceso: 7 de mayo de 2009).

**Rulli, Javiera (2007).** "La expansión de la soja en Latinoamérica". En: Repúblicas Unidas de la soja. Buenos Aires, Argentina.

**SICA (2005).** "Ecuador: importación de semillas certifi-





cadass de maíz - año 2005"

<http://www.sica.gov.ec/cadenas/semillas/docs/importacion%20maiz-05.htm> (último acceso: 19 de septiembre de 2009).

**SICA (2006).** "Ecuador: panorama de la cadena"

[http://www.sica.gov.ec/cadenas/maiz/docs/panorama\\_cadena.html](http://www.sica.gov.ec/cadenas/maiz/docs/panorama_cadena.html) (último acceso: 19 de septiembre de 2009).

**SICA (2006).** "Estructura porcentual de costos de producción en la industria avícola local"

<http://www.sica.gov.ec/cadenas/maiz/docs/revista1.htm> (último acceso: 11 de Noviembre de 2008).

**SICA (2006).** "SENACA - Semillas Nacionales".

<http://www.sica.gov.ec/agro/insumos/senaca.htm> (último acceso: 13 de noviembre de 2008).

**SIGAGRO (2010)** "Sistema de Información geográfica y agropecuaria"

[http://sigagro.flunal.com/index.php?option=com\\_wrapper&view=wrapper&Itemid=94](http://sigagro.flunal.com/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=94) (último acceso: 18 de junio 2010)

**SRI (Marzo de 2008).** "Información Tributaria - Grupos Económicos".

<http://www.sri.gov.ec/sri/portal/main.do?code=12269> . (último acceso: 7 de diciembre de 2008).

**Stedile, João Pedro (2008)** "La ofensiva de las empresas transnacionales sobre la agricultura".

[http://www.omal.info/www/article.php3?id\\_arti-](http://www.omal.info/www/article.php3?id_arti-)



cle=1790 (último acceso: 4 de enero de 2009).

**Superintendencia de Bancos y Seguros (2002)** "Sector Avícola"

[http://www.superban.gov.ec/downloads/articulos\\_financieros/sector%20avicola.pdf](http://www.superban.gov.ec/downloads/articulos_financieros/sector%20avicola.pdf) (último acceso: 12 de agosto de 2008).

**Supermercados La Favorita (2008)**. "Supermaxi".

<http://www.supermaxi.com/contenidos.php?menu=9&submenu1=26&idiom=1> (último acceso: 18 de septiembre de 2008).

**Union of Concerned Scientists (2009)**. "Failure to Yield",

[http://www.ucsusa.org/assets/documents/food\\_and\\_agriculture/failure-to-yield.pdf](http://www.ucsusa.org/assets/documents/food_and_agriculture/failure-to-yield.pdf) (último acceso: 18 de septiembre de 2009).





*"Sin conciencia no sembramos esperanza y sin esperanza no realizamos cambios; ya que uno o varios libros no alcanzan para modificar la realidad... la letra escrita constituye un arma fundamental para impulsar y fundamentar los cambios radicales... pero solos son insuficientes... es necesario elaborar colectivamente una estrategia de acción política... Sin una lucha organizada y sistemática jamás lograremos cambios verdaderos."*

**(Nestor Kohan)**

