

The background image is a photograph of a vast green soybean field under a clear blue sky. In the distance, a large, forested mountain rises against the horizon. The text is overlaid on the upper portion of the image.

PEDRO NICOLÁS CIANCIO Y LA SOJA EN EL PARAGUAY

EL VISIONARIO Y SU LEGADO

BEATRIZ GONZÁLEZ DE BOSIO

La soja, introducida por el Dr. Pedro Ciano al Paraguay en la década de 1920, hoy se erige en una importante fuente de ingreso de divisas para la economía.

A la fecha, Paraguay es el 4to. mayor exportador de soja en el mundo y el 6to. mayor productor.

**RANKING MUNDIAL
PRINCIPALES EXPORTADORES MUNDIALES DE SOJA**

PAIS	2010/11
USA	43.27
BRASIL	31.40
ARGENTINA	13.00
PARAGUAY	4.64
OTROS	5.69

Cifras en Millones de Toneladas - Fuente: USDA Dic/2010 – Zafra 2010/11

**RANKING MUNDIAL
PRINCIPALES PRODUCTORES MUNDIALES DE SOJA**

PAIS	2010/11
USA	91.85
BRASIL	67.50
ARGENTINA	52.00
CHINA	14.40
INDIA	9.60
PARAGUAY	6.50
OTROS	15.91

Pedro Nicolás Ciano tuvo una brillante contribución al introducir la soja como elemento de mejora para la nutrición y la salud, sin percatarse de que al hacerlo estaba realmente señalando el camino a la conversión del Paraguay en una economía de fuste en su inserción internacional.



Dr. Pedro Nicolás Ciano

Las primeras menciones de la soja datan de 2500 a.C., en la China y Manchuria (Morse, 1950). Crece en forma silvestre en el valle del río Yang – Tze al norte y noreste de la China, y zonas adyacentes a la Federación de Rusia, Corea y Japón. La soja ha formado parte de la dieta básica de la población de China y el Japón durante al menos 4000 años en distintas formas de elaboración doméstica o industrial.

Ciancio conoce la soja a través de la predica de su Profesor de la Universidad de Nápoles y considera sus propiedades como una fuente interesante para el balance proteínico de la alimentación paraguaya a un costo razonablemente accesible a la población.



Fuente: El cultivo de la soja en los trópicos. Mejoramiento y producción. (EMBRAPA-CNPSo). 1995



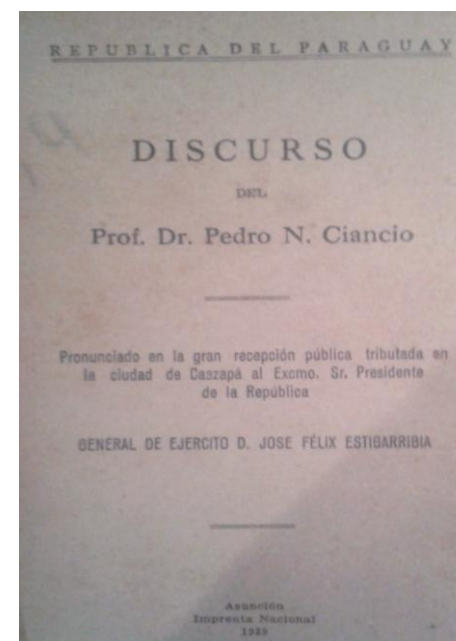
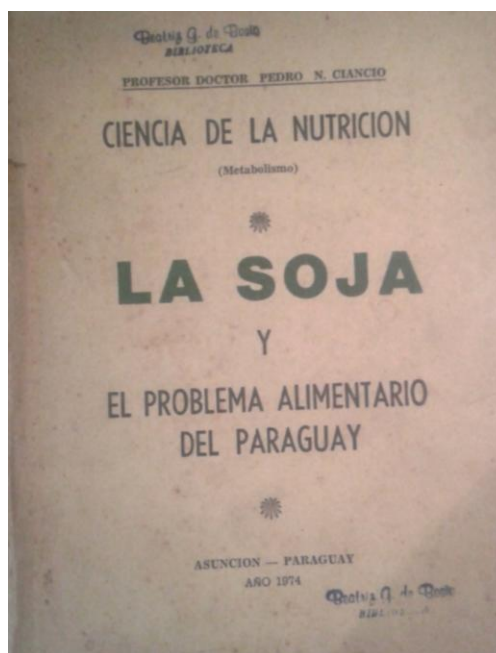
El largo camino de la soja va adquiriendo un protagonismo nutricional ya que se la comienza a conocer como la “carne vegetal” por su contenido de proteínas.

En el año 1940, el Presidente de la Republica, José Félix Estigarribia ordenó la incorporación de la Soja a la ración del ejército, desde la década del 40 el gobierno comienza a fijar el precio de referencia de la soja con lo que se admite su importancia económica.

Las escuelas agrícolas nacionales por Resolución No. 13 del 29 de Mayo de 1948, establece en carácter obligatorio el cultivo de dos hectáreas de soja como mínimo en cada escuela agrícola de la República. La resolución lleva la firma del Ing. Agrónomo Lorenzo Mengual, Director General de Enseñanza Agrícola.



Esta investigación explora los inicios de la tarea precursora del Dr. Pedro Nicolás Ciancio, su línea de pensamiento y su ingente contribución como científico paraguayo. Pero el estado actual de la agricultura de la soja, conlleva cambios estructurales, sociopolíticos y económicos que jamás el Dr. Ciancio pudo haberse imaginado.

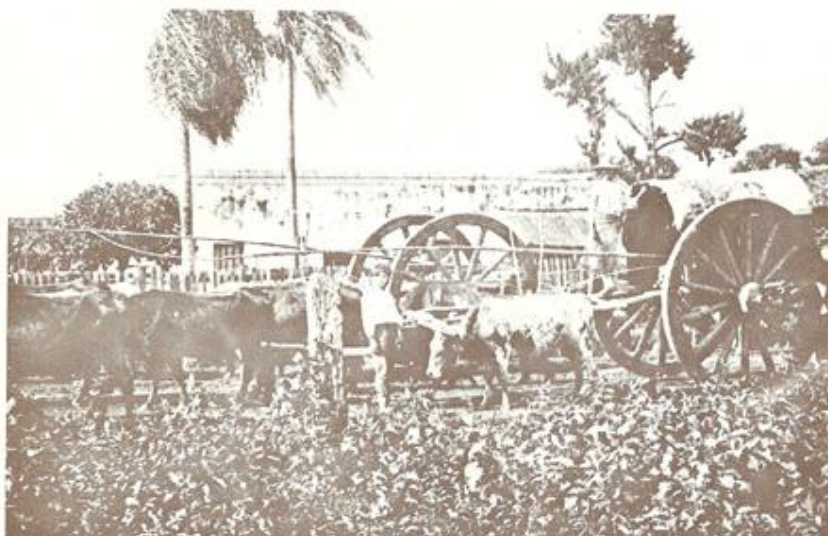


Pocos saben que la introducción de la soja al Paraguay se debió al Dr. Pedro Nicolás Ciancio. Él mismo lo reconoce cuando en sus propias palabras señala:
“El cultivo de la soja en el Paraguay comenzó en 1921, el año en el que yo introduje la planta al país”

Con su tarea científica y de investigación desde la Cátedra, dejó un legado imperecedero con un libro de la Colección **“Ciencia de la Nutrición”** titulado **“La Soja y el Problema alimentario del Paraguay”** que inmediatamente mereció un premio del Ministerio de Educación en 1949.

La identidad paraguaya siempre estuvo cercana a las tareas agrícolas debido a la feracidad de la tierra, el clima benigno para la producción agrícola y los medios de transporte disponibles en la forma de ríos con salida al mar.

La búsqueda de rubros capaces de cumplir con la doble función de ayudar a la sobrevivencia alimentaria y al mismo tiempo convertirse en un rubro de comercialización ganancial (commodity) significó la transformación para el país de una agricultura modesta y de subsistencia a una agricultura mecanizada responsable de gran parte del ingreso de divisas fuertes a la nación, con presencia internacional y factor multiplicador en el transporte, la logística y las finanzas.



CUADRO REVELADOR. LA SOJA COMPARADA CON OTROS CEREALES

Por cada 100 grs. de alimento crudo, tenemos en %

La soja proporciona más calorías y contiene mayor cantidad de proteínas, grasas y sales minerales que todos los cereales y todas las otras leguminosas. La escasa cantidad de hidratos de carbono en la soja lejos de constituir una condición de inferioridad, es una ventaja por cuanto cede su puesto a principios nutritivos de valor más elevado: proteínas y grasas

Cereales	Agua	Proteínas	Grasas	H. De Carbono	Sales	Calorías
Soja	10,00	39 a 43	19 a 22	19 a 29	5,20	480 a 540
Trigo	13,37	12,64	1,41	69 a 76	1,60	364
Maíz	13,32	9,97	3,70 a 4,12	68,00	1,86	350
Arroz	13,80	8,00	0,30	78,00	0,82	349
Poroto	14,45	20 a 24	1,43	60 a 65	2,90	343
Lenteja	12,25	22	0,96	60 a 62	2,95	337
Arveja	12,00	22,50	1,25	60 a 61	2,85	344

Fuente: Pedro N. Ciancio. Ciencia de la Nutrición. La Soja y el Problema alimentario del Paraguay. 1974

DEFORESTACIÓN Y EL CULTIVO DE SOJA

La Dra. Silvia González E. del Centro de Estudios e Investigaciones de Derecho Rural y Reforma Agraria - CEIDRA (Universidad Católica), señala que “La soja es el principal rubro de agro-exportación y entiende que su cultivo ocupa actualmente dos terceras partes de la superficie agrícola del país.”

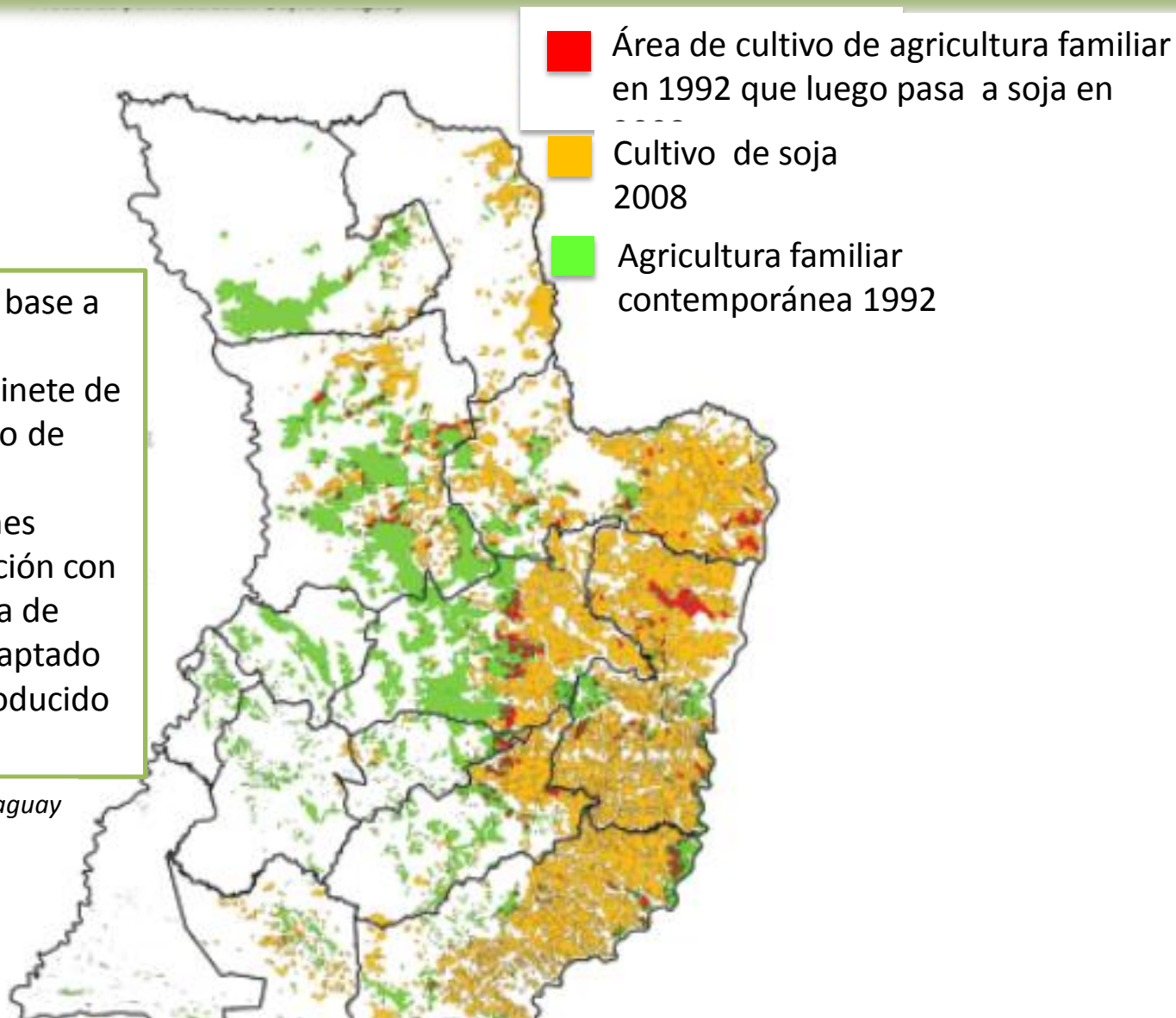
DEPARTAMENTO	SUPERIFICIE 2009/2010
Alto Paraná	768.419
Canindeyú	504.014
Itapúa	493.837
Caaguazú	340.928
San Pedro	248.898
Caazapá	133.088
Amambay	117.638

Fuente: Instituto de Biotecnología Agrícola - INBIO

ÁREA DE AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA , ACTUALMENTE ASOCIADAS A ÁREAS DE CULTIVOS DE SOJA QUE OCUPAN LAS 2/3 PARTES DE LA SUPERFICIE AGRÍCOLA

Estudio elaborado en base a comparación de interpretación en gabinete de áreas de asentamiento de agricultura familiar campesina en imágenes satelitales y comparación con área de cultivo de soja de soja del año 2008. adaptado de mapa temático producido por INBIO Paraguay.

Fuente: Asociación Guyra Paraguay

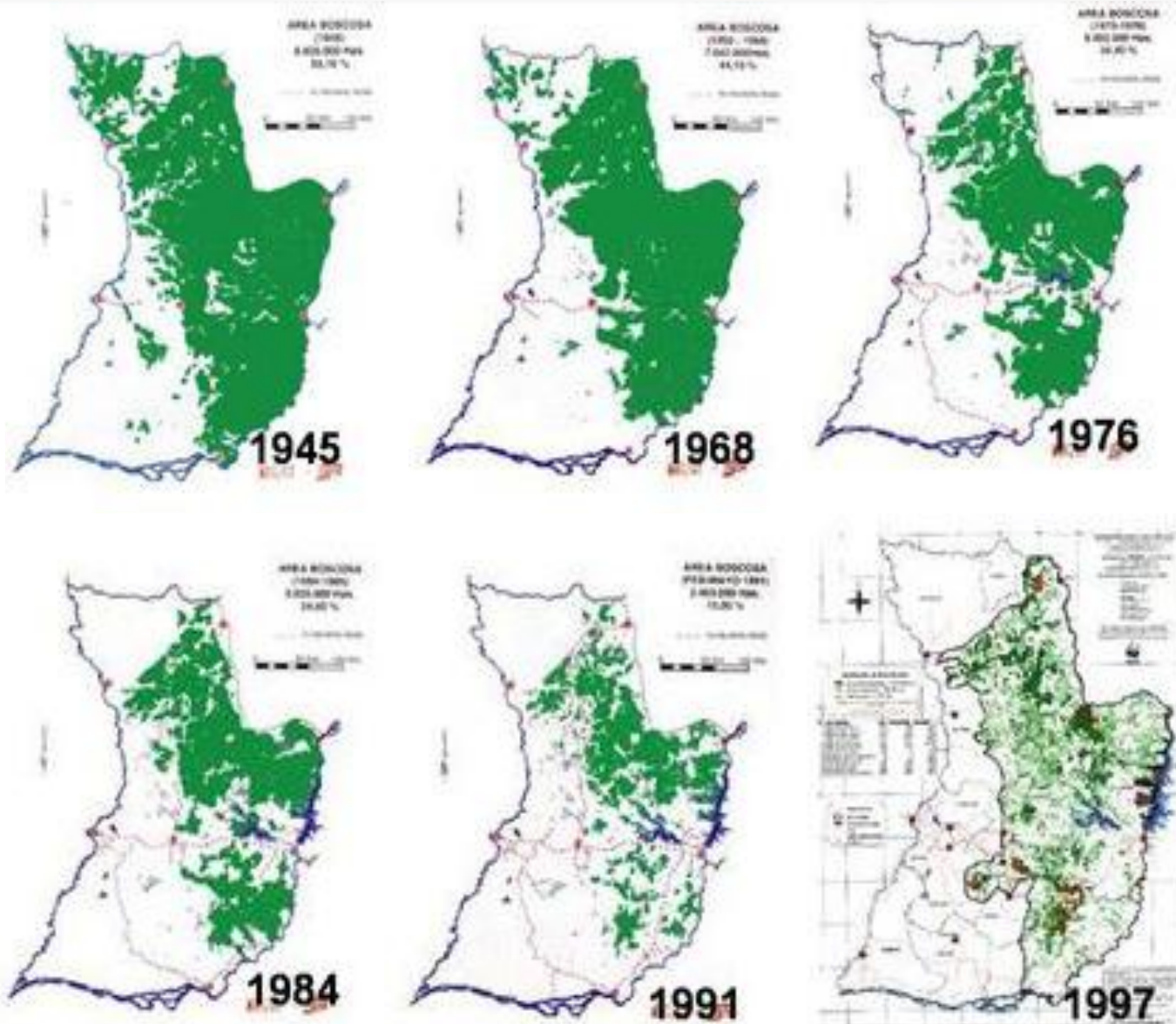


DEFORESTACIÓN Y EL CULTIVO DE SOJA

“Las inmensas extensiones destinadas a la producción para la exportación traen como contracara, la disminución de la producción de alimentos para consumo local y hace cada vez más difícil la supervivencia de la agricultura familiar campesina y de los modos de vida de los pueblos indígenas.”

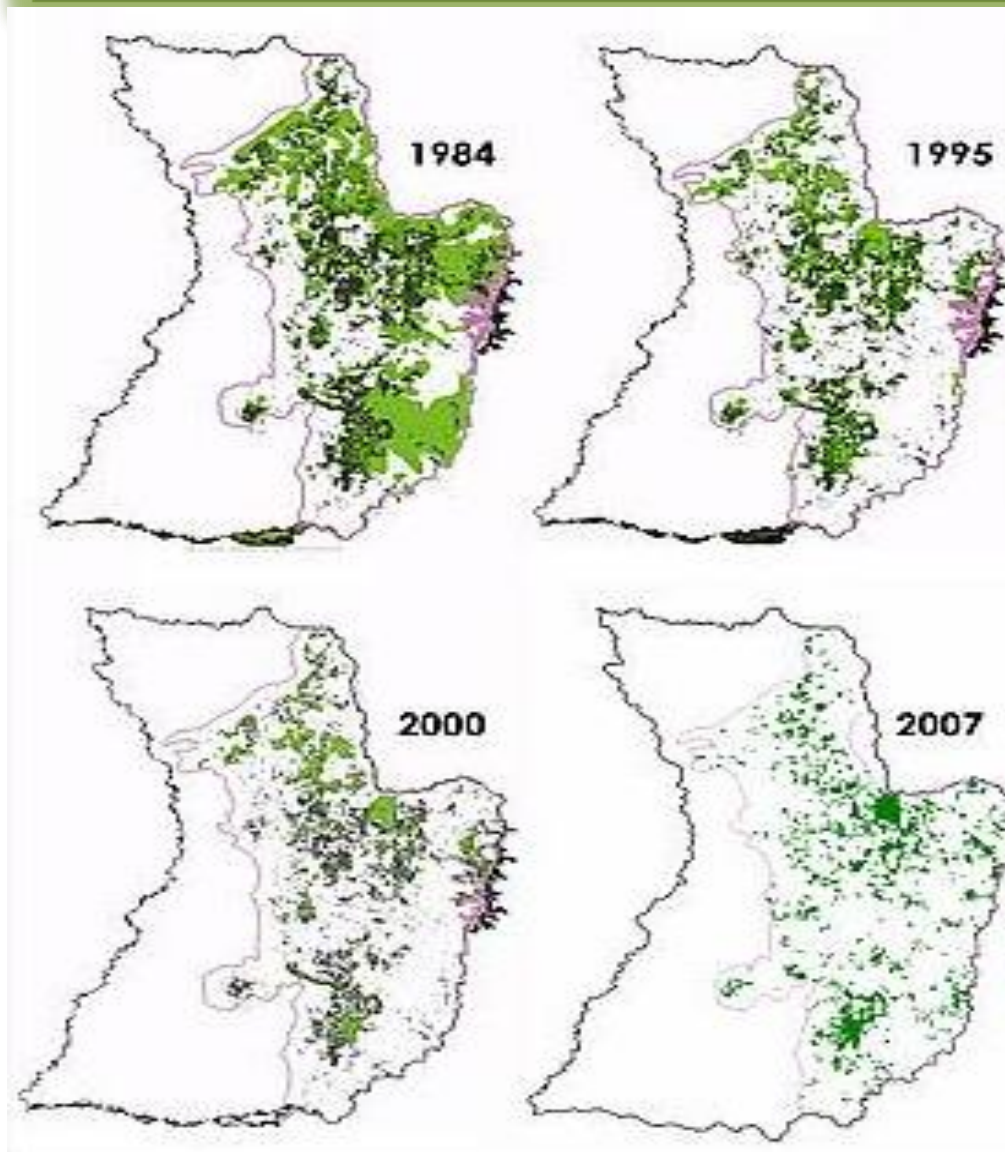


AVANCE DE LA DEFORESTACIÓN 1945 – 1997. REGION ORIENTAL DEL PARAGUAY



Fuente: Fundación Moisés Bertoni

AVANCE DE LA DEFORESTACIÓN 1984 -2007. BOSQUE ATLÁNTICO

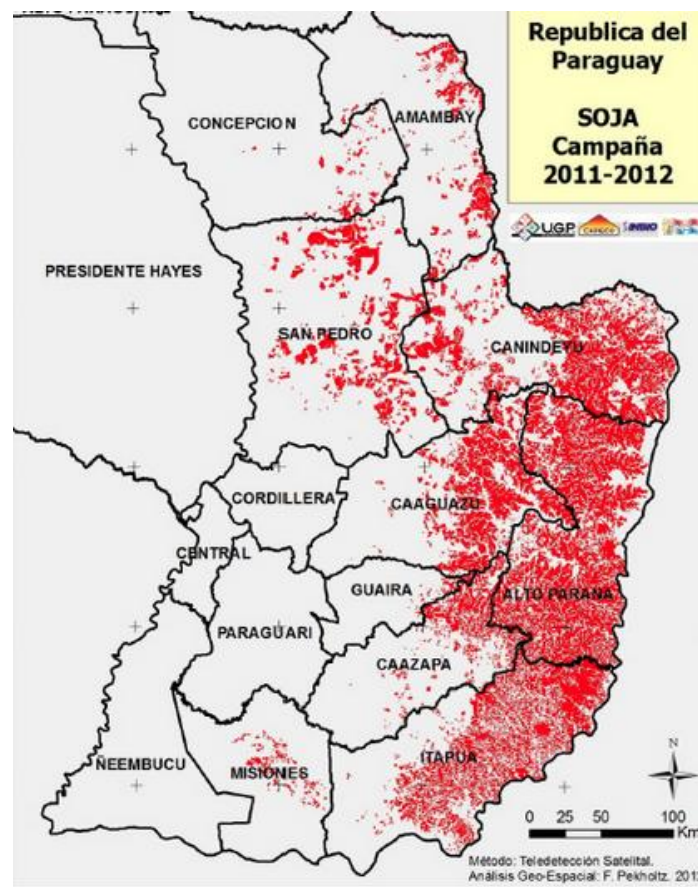
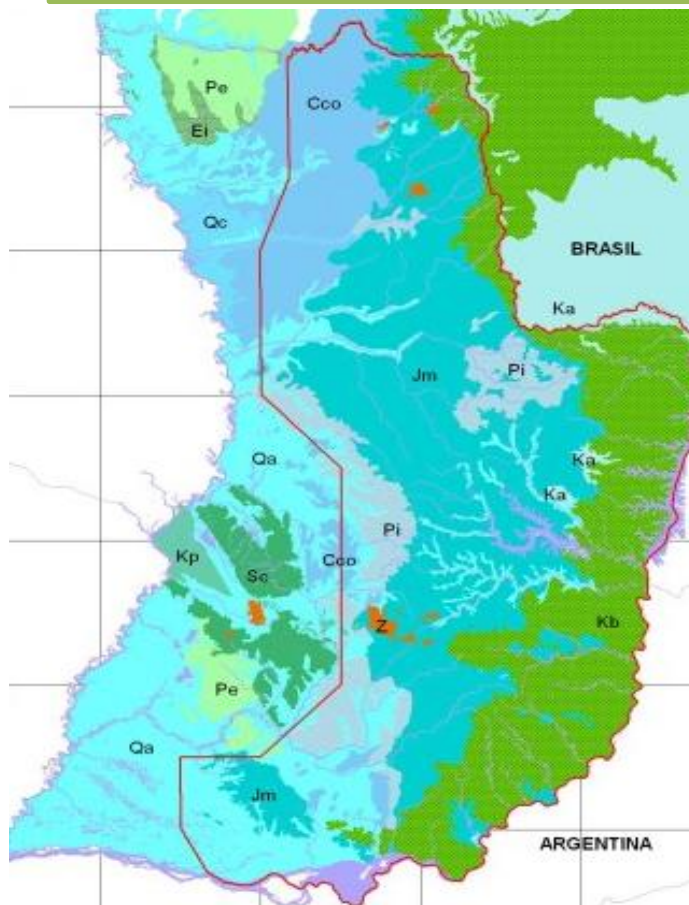


Fuente: WWF Paraguay y GTZ Situación de energías renovables en el Paraguay

*Deforestación del que es objeto el Bosque Atlántico
con la incursión de la agroindustria*

EXTENSIÓN DE LAS PLANTACIONES DE SOJA SOBRE EL TERRITORIO NACIONAL

Fuente: Instituto de Biotecnología Paraguay. Extensión de la producción de soja en el Paraguay



“Las zonas destinadas a la siembra de soja GM, ocuparon inicialmente las tierras más fértiles del país, en cuyo sub suelo se encuentra el Acuífero Guaraní, ocupando los departamentos de Alto Paraná, Itapúa y Canindeyú para luego avanzar sobre Caaguazú, Caazapá y San Pedro y otras zonas del país”

PRODUCCIÓN DE SOJA EN MANOS DE EXTRANJEROS

..."La producción de la soja en nuestro país está mayoritariamente controlada por empresas multinacionales y por inmigrantes extranjeros brasileños, alemanes, menonitas y japoneses o sus hijos, que migraron a Paraguay desde 1936."

En el Paraguay la exportación de soja no paga impuestos y toda propuesta al respecto genera la inmediata indignación y oposición de los productores de soja.



Fuente: Fogel, Ramón y Riquelme, Marcial *Enclave sojero: merma de soberanía y pobreza* (Asunción: CERI)

EMPRESAS SOJERAS QUE OPERAN EN EL PAÍS



Cargill Agropecuaria, SACI

ADM Paraguay SAECA

Bunge Paraguay SA

Baelpa SAIC

LDC Paraguay SA

Eco SAFARI SA

Fuente: *Martes 12 de Octubre de 2010, ULTIMAHORA. com*

La Dra. González concluye: “Sin embargo, la **Monsanto** les cobra regalías sobre la producción de soja **GM** que entregan a los silos a través de un convenio privado denominado **Acuerdo Marco de Incorporación de Biotecnología Agrícola (AMBA)** que suscribió con la Asociación de Productores de Semillas del Paraguay (APROSEMP), la Cámara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas (CAPECO), la Coordinadora Agrícola del Paraguay (CAP), la Federación de Cooperativas de la Producción (FECOPROD) y la Asociación de Productores de Soja y Oleaginosas (APS). Este acuerdo privado de cobro de regalías le es aplicado tanto a quienes lo suscribieron como a los que no lo hicieron.”



Los productores rurales pagan el IMAGRO - Impuesto a la Renta de Actividades Agropecuarias - donde está incluida la producción agrícola.

El monto abonado es irrisorio, ínfimo.

Se había publicado en la prensa que el pago del IMAGRO por productor ascendería a unos G. 200.000 anuales, menos de US\$ 50.

Así, el IMAGRO casi no tiene incidencia en los ingresos del Estado.

Recaudación por principales Impuestos

Administración Tributaria (SET) - Dirección Nacional de Aduanas (DNA)

(En millones de Guaraníes) - (Años 2000 al 2010)

IMPUESTOS	Año 2004	Año 2005	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010
Impuesto a la Renta	845.937	910.318	988.081	1.202.056	1.543.387	2.153.067	2.051.830
Imagro	25.060	22.477	10.728	11.200	16.227	22.651	30.113
Tributo Único	5.213	5.802	6.686	8.411	1.181	644	715
Tributo Único Maquila	90	289	786	1.401	1.226	1.833	3.310
Imp. a la Renta del Serv. de Carácter Personal	-	-	9	766	318	574	1.150
Renta del Pequeño Contribuyente	-	-	-	4.620	9.128	8.838	9.380
Gravamen Aduanero	778.273	880.872	916.941	838.494	1.045.788	975.487	1.524.252
Imp. Valor Agregado	2.051.995	2.478.998	2.918.262	3.496.787	4.409.140	4.399.503	5.991.694
Imp. Selectivo al Consumo Otros	203.526	249.239	297.750	309.383	347.467	399.940	537.887
Imp. Selectivo al Consumo Combustible	832.767	688.773	828.664	1.000.727	1.027.042	1.093.058	1.126.143
Imp. Actos y Documentos	133.375	192.393	81.192	70.954	6.825	319	332
Patente Fiscal Extraord. de Autovehículos	-	3.897	3.850	2.750	839	118	91
Otros Ingresos	40.834	41.844	218.341	64.923	72.201	83.350	109.001
TOTAL INGRESOS TRIBUTARIOS	4.917.069	5.474.900	6.271.291	7.012.472	8.480.769	9.139.382	11.385.898
Ingresos No Tributarios	5.255	5.571	6.381	543	-	-	-
TOTAL INGRESOS SET + DNA	4.922.324	5.480.472	6.277.672	7.013.015	8.480.769	9.139.382	11.385.898

Fuente: Abc color, 15 de junio de 2011

Iragro dará US\$ 250 millones al Fisco y sumará 80.000 nuevos aportantes

El nuevo Impuesto a la Renta Agropecuaria (Iragro) permitirá al Estado sumar 80.000 nuevos contribuyentes a los 70.000 que ya existen y redituará a la administración tributaria 250 millones de dólares anuales, según un estudio presentado ayer en la Unión de Gremios de la Producción (UGP). El análisis concluye que este nuevo tributo, con media sanción en el Congreso, ayudará a la formalización de la economía.

Fuente: abc color. 25 de enero de 2014

EFFECTOS DEL IRAGRO EN LA FORMALIZACIÓN

EL IMAGRO
-Los medianos inmuebles no precisaban una completa exigencia de facturas.
-La tasa del impuesto solo el 2,5%
-El IVA 10%.
-Lo que hacía que los créditos superaran a su IMAGRO, haciendo innecesaria la exigencia de la totalidad de las facturas, especialmente aquellos que no tenían IVA.



EL IRAGRO
-Todos Sí O Sí requerirán exigir facturas, para definir su GANANCIA sobre la cual se tributa el IRAGRO, con lo cual SE ELEVARÁ LA RECAUDACIÓN DE LOS DEMÁS IMPUESTOS, ejerciendo un efecto contralor sobre los proveedores.
-Los 80.000 nuevos contribuyentes requerirán exigir facturas para demostrar gastos y reducir su IRAGRO.

FUENTE: Trabajo de Alianza Consultores presentado en la Unión de Gremios de la Producción (UGP).

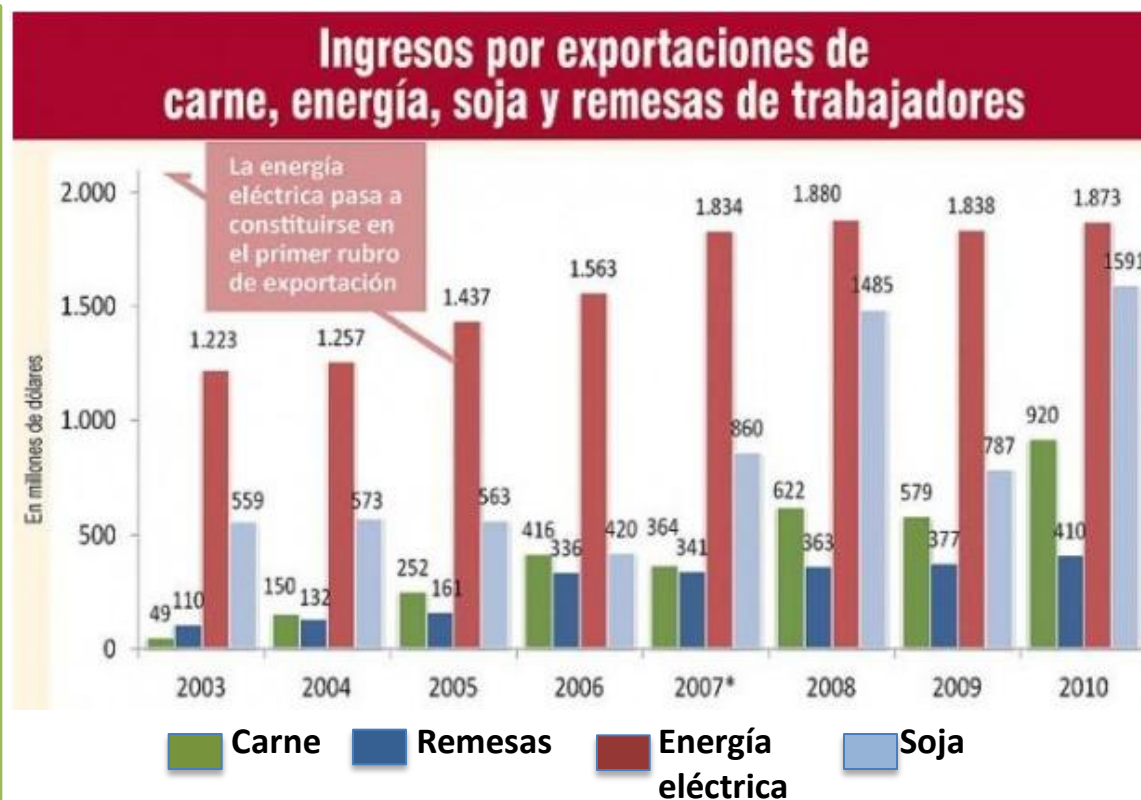
IRAGRO, Impuesto a la Renta Agropecuaria

CONTRIBUYENTES	
-El Imagro cuenta actualmente con	70.000 contribuyentes
-Con el Iragro se agregarán	80.000 contribuyentes
-De esta manera el impuesto agropecuario alcanzará a	150.000 contribuyentes
RECAUDACIÓN	
-El Imagro actualmente aporta al Fisco	US\$ 15 millones
-Con el Iragro el Tesoro podrá recibir	US\$ 250 millones
APORTES POR SECTOR	
-Granos	US\$ 165 millones
-Novillos exportación	US\$ 16 millones
-Novillos consumo interno	US\$ 4 millones
-Desmamantes reposición	US\$ 14 millones
-Avicultura, forestal, suinicultura, veta activos	US\$ 51 millones

FUENTE: Trabajo de Alianza Consultores presentado en la Unión de Gremios de la Producción (UGP).

El Dr. Ciancio fue un visionario, pero ni él pudo imaginarse que su predica iba a recibir oídos atentos en todo el mundo lo que fue a convertir a la soja en el cereal más importante de la economía mundial.

La propuesta de la soja como posible suplemento de la dieta diaria del campesinado, iría a resolver buena parte del problema económico y de desarrollo de nuestro país desde el momento en que la soja se convierte en uno de los principales rubros de exportación nacional y comienza los años de sostenido crecimiento económico, expansión poblacional y atisbos de modernidad.



Fuente: Abc color

El cultivo de la soja en este momento, conlleva cambios estructurales, socio políticos y económicos.

Sumado al hecho específico de la soja transgénica y la incursión de empresas transnacionales como la Monsanto, que de alguna manera privatizan la naturaleza.

Es una pena que la desnutrición siga haciendo estragos en un país como Paraguay sobre todo teniendo en cuenta la disponibilidad y accesibilidad de la soja como suplemento de la dieta diaria del campesino.



Deforestación en San Pedro

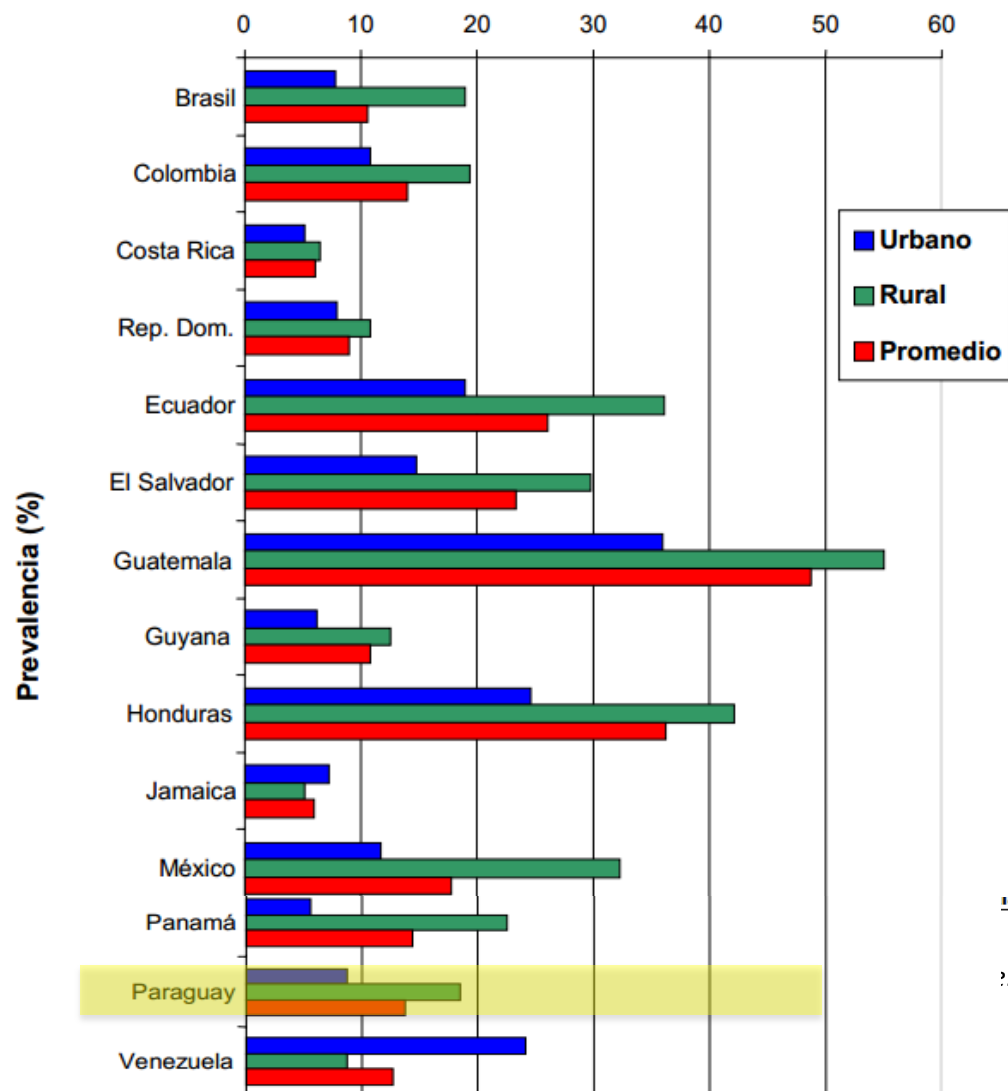


Grupos indígenas son los más afectados por la desnutrición

GRAFICA 5: DISPARIDADES URBANO-RURALES: DESNUTRICION CRONICA*

UNICEF-TACRO

en comparación con los promedios nacionales
(niños y niñas moderada y severamente desnutridos menores de cinco años)



las AREAS DE PREVALENCIA DE DESNUTRICION CRONICA (RETRASO DEL CRECIMIENTO) MAS
ALTA Y MAS BAJA en 13 países de ALC¹
- Niños y niñas menores de cinco años -
(medidas de talla frente a peso)

	Area de mayor prevalencia (%)	Area de menor prevalencia (%)	RAZON entre mayor y menor
	17,9 : Región nororiental	2,9 : Región sur	6,2
	36,7 : Jinotega	8,2 : Managua	4,5
	21,9 : Chaco	5,4 : Buenos Aires	4,1
	29,2 : Región sur	7,1 : Región norte	4,1
	22,2 : Canindeyú	6,4 : Asunción	3,5
	24,5 : Cauca/Nariño	7,3 : Atlántico/norte de Bolívar o Cali	3,4
	24,1 : Delta Amacuro	8,7 : Distrito Federal	2,8
	49,2 : Potosí	17,5 : Santa Cruz	2,8
	62,6 : Intibuca	23,3 : Isla de la Bahía	2,7
	6,5 : Región occidental	2,5 : Región central	2,6
	33,0 : Región central	16,3 : Área metropolitana	2,0
	67,2 : Región noroccidental	35,7 : Área metropolitana	1,9
	35,5 : Bolívar	21,9 : Guayas	1,6

de UNICEF

Fuente: Información obtenida de las Oficinas de País y Regional de UNICEF en ALC, a febrero de 2003.

No se dispone de datos urbano-rurales para los países que no se muestran.

*Medida por talla según edad, <-2SD.

Ciancio consideraba a la soja como el milagro vegetal, pues en sus propias conclusiones científicas decía *“es el único alimento vegetal capaz de suplir la calidad alimentaria de la carne y la leche, sin crear los problemas de salud asociadas a la grasa animal”*.



Se trata de un problema cultural, y de la negligencia de nuestro sistema educativo al no insistir adecuadamente en el uso diario de la soja en la alimentación familiar. Nuestra propia población paraguaya sufre la ausencia de una política nutricional y de salud que propicie el uso de la soja como pasaporte a una dieta balanceada saludable, y fácil de asumir.

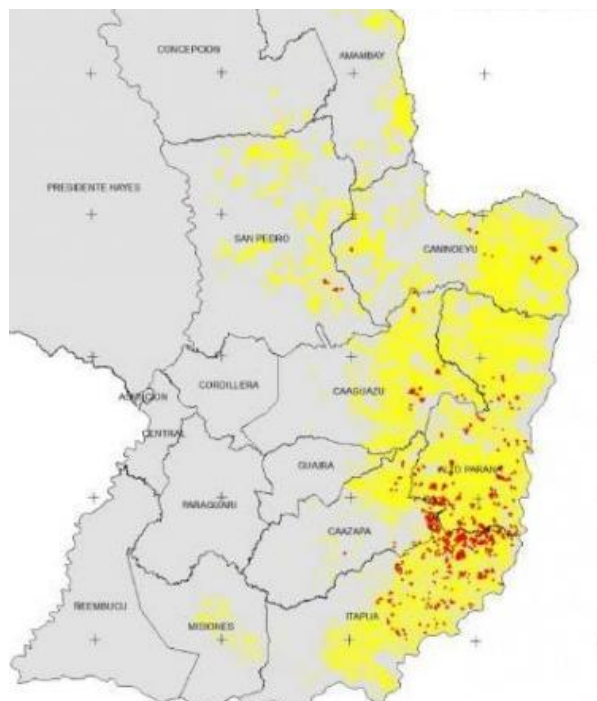
...al haber llegado a una posición de prominencia, el cereal no podía dejar de tener detractores, y hoy en día se acusa al sistema de producción de la soja de la pauperización del campesino y su expulsión a los cinturones marginales de las ciudades. Pues la soja es prácticamente capaz de crecer en cualquier terreno, de modo que el anteriormente abundante sector vacío de la campiña, hoy puede fácilmente ser traído a la producción de soja como agroindustria, maquinaria intensiva, y por ende con requerimiento mínimo de recursos humanos capacitados para ello...



Sin saberlo Ciancio, estaba abriendo un sendero económicamente ganancial, para permitir a su país un crecimiento sostenido, al punto de que prácticamente lo dejó al margen de la gran crisis financiera del mundo industrializado del año 2008, que tiene secuelas hasta el presente.

PRODUCCIÓN DE SOJA EN PARAGUAY ZAFRA 2012/ 2013			
Departamento	Hectáreas	Toneladas	Kg./ Ha.
Concepción	16.674	30.530	1.831
San Pedro	263.331	468.203	1.778
Guairá	14.767	42.189	2.857
Caaguazú	402.336	1.115.275	2.772
Caazapá	176.723	562.863	3.185
Itapúa	595.186	1.877.812	3.155
Misiones	45.396	82.121	1.809
Alto Paraná	881.853	2.890.714	3.278
Amambay	159.657	456.459	2.859
Canindeyú	601.677	1.841.132	3.060
Total/ promedio	3.157.600	9.367.298	2.967
Zafra sojera 2011/ 2012	Hectáreas	Toneladas	Kg./ Ha.
	2.957.408	4.357.178	1.473

Fuente: INBIO/CAPECO/UGP



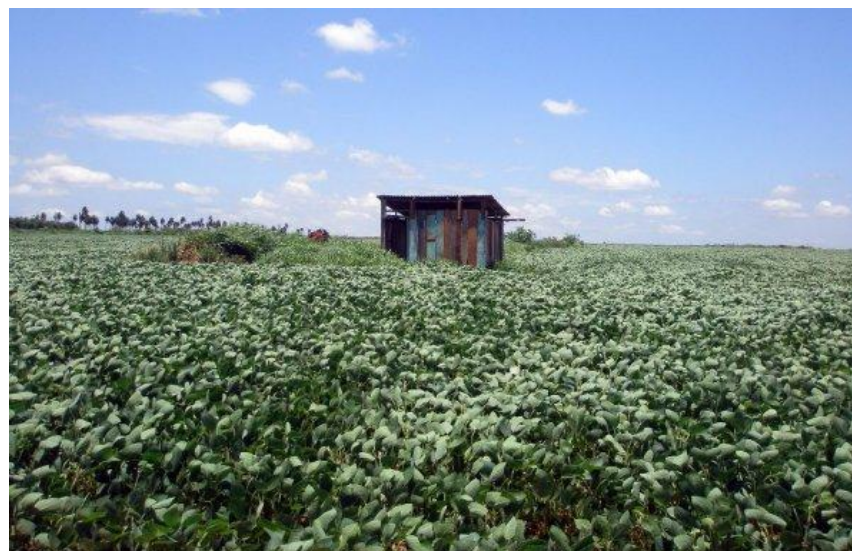
Fuente: INBIO. Cultivo de Soja 2012 y 2013

El no pudo ver el resultado de su trabajo, y lo que significó como responsabilidad social ante un fenómeno acuciante como es el alto % de desnutrición de la población paraguaya y por otro lado la desaparición del bosque atlántico.

EL SUEÑO Y LA PESADILLA

El Dr. Ciancio creyó descubrir en la soja el sucedáneo de la carne para la alimentación campesina y se largó a predicar la buena nueva con espíritu de converso. En algún momento el derrotero perdió la brújula y la soja pasó de ser la gran esperanza a convertirse en un problema y en el imán que atraería a la fértil campiña paraguaya a todo tipo de aventurero deseoso de amasar fortuna en poco tiempo con escasa inversión y nulo pago de impuestos.

Así una visión somera de los titulares periodísticos que reflejan la situación actual se convierte en un panorama pavoroso. Asentamientos campesinos son convertidos en grandes sojales pero para ello tuvo primero que haberse eliminado el bosque atlántico. La soja es insaciable, cada pedazo de terreno es apropiado; lo que no se puede comprar se alquila, y lo que no tiene dueño se usa, mientras nadie protesta, total la cosecha es anual. Y todo vuelve a comenzar en la eterna rueda borgeana.



El Dr. Ciancio no pudo haberse imaginado que de alimento campesino sustentable y accesible, la soja se convertiría en la mina de oro de las multinacionales que de acuerdo a un artículo de ABC Color de Julio de 2013, “Cinco multinacionales, manejan el 80 % del comercio de la soja del Paraguay”. La nutrición campesina paso a segundo plano y hoy en día la soja paraguaya, con su alto contenido de agua de nuestras campiñas, que pagan el precio de recibir agroquímicos, cuyas moléculas nunca se descomponen, a través del comercio marítimo la soja paraguaya alimenta a una pujante clase media emergente en la china y en la india mientras abulta los ingresos de multinacionales con sede en Estados Unidos, Brasil y Argentina.

Y el Paraguay. ¿se limita a su papel de pariente pobre que presta los recursos a precios irrisorios y no participa de las pingues ganancias?, sea en la forma de impuestos, mano de obra, o servicios. Es el caso de las hidroeléctricas que usan el agua paraguaya, inunda terrenos paraguayos, ahogan majestuosos Saltos como los del Guairá, pero a la hora de los dividendos el Paraguay se limita al papel de recolector de migajas.

25 DE JULIO DE 2013 | CAPECO Y APROSOJA BUSCAN CREAR ALTERNATIVA ANTE OLIGOPOLIO DE EXPORTACIONES

Cinco multinacionales manejan 80% del comercio de la soja de Paraguay

Cinco multinacionales, ADM, Bunge, Cargill, Dreyfus y Noble, manejan el 80% de las exportaciones de soja que se produce en Paraguay; y ante dicho oligopolio, la Cámara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas (Capeco) se propone con la Aprosoja, de Brasil, crear un canal alternativo para los envíos, con las cooperativas.



*Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción
Facultad de Filosofía y Ciencias Humanas*

Profesora: Beatriz González de Bosio

Agradecimiento : Lourdes Duarte

