



# SISTEMA PRODUCTIVO, SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL



## En esta edición:

- Fuerzas productivas en el desarrollo agrario en el Paraguay
- Paraguay como eslabón en la cadena de valor mundial
- Sistema de Protección Social - Vamos!
- La relación entre soja y cáncer en Paraguay
- Salud indígena y agronegocios en Paraguay
- Glifosato ¿inocuo para la vida animal?



GOBIERNO DEL PARAGUAY

ISSN 2077-5172

**id** investigación  
para el desarrollo



CERI



14

DICIEMBRE  
2018







Revista Paraguaya de Estudios  
Políticos Contemporáneos

# NOVAPOLIS

Nº 14 - DICIEMBRE 2018



**id** investigación  
para el desarrollo

 **CERI**  
Centro de  
estudios rurales  
interdisciplinarios -  
Paraguay

 **ARANDURÁ**  
EDITORIAL

© Novapolis  
© Germinal  
© CERI  
© ID  
© Arandurã Editorial

NovaPolis - Nueva Serie  
Edición N° 14 de diciembre de 2018  
Revista editada por:  
Germinal - Centro de Estudios y Educación Popular  
CERI - Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios  
ID - Investigación para el Desarrollo

Indexada al Catálogo de LATINDEX - N° de Folio 22467

**Director:** Marcello Lachi

**Consejo de Redacción:**

Marcello Lachi  
Leticia Alcaraz  
Raquel Rojas Scheffer  
Claudia Talavera  
Florencia Falabella  
Ignacio González Bozzolasco

**Comité Científico:**

José Nicolás Morínigo  
Milda Rivarola  
Ramón Fogel  
Miguel Carter  
Kregg Hetherington  
Jorge Rolón Luna  
Lorena Soler

**Revista Novapolis**

www.novapolis.pyglobal.com  
e-mail: novapolis@pyglobal.com

**Germinal - Centro de Estudios y Educación Popular**

Tel. (595 21) 328.3742  
www.germinal.pyglobal.com  
e-mail: germinal@pyglobal.com

**Arandurã Editorial**

Tel. (595 21) 214.295  
www.arandura.pyglobal.com  
arandura@hotmail.com

Diseño: Cecilia Rivarola  
Impreso en Arandurã Editorial

Edición de 600 ejemplares  
Mayo 2019  
Queda hecho el depósito que establece la ley

ISSN 2077-5172

# Sumario

## Sistema productivo, salud y protección social

- 
- 11 Las fuerzas productivas en el desarrollo agrario en el Paraguay**  
Ramón Bruno Fogel Pedroso  
*Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios – CERI*
- 
- 35 Paraguay como eslabón en la cadena de valor mundial  
Construcción de un marco analítico para estudiar relaciones laborales en tiempos globalizados**  
Raquel Rojas Scheffer  
*CEEP Germinal - CONACYT - Universidad Libre de Berlín*
- 
- 59 Sistema de Protección Social - Vamos!  
Análisis de la Arquitectura Político-Institucional**  
José Rojas  
*Universidad Nacional de Asunción - International Institute of Social Studies  
– Erasmus University Rotterdam*
- 
- 79 La relación entre soja y cáncer en Paraguay**  
Sofía Lorena Torales Lezcano  
*Universidad Nacional de Asunción. Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.*
- 
- 111 Salud indígena y agronegocios en Paraguay**  
Miguel H. López – Roni Paredes  
*Centro de Estudios Rurales Interdisciplinario (CERI)*
- 
- 125 Glifosato ¿inocuo para la vida animal?**  
Fabián Franco, Nidia Viviana Ruiz Prieto  
*Comunicación para el Desarrollo “Ñapu’ã”*
-

# Nuestra razón de ser

NOVAPOLIS, Revista Paraguaya de Estudios Políticos Contemporáneos, es una revista dedicada a todos aquellos lectores que quieren ir más allá de los aspectos cotidianos de los problemas políticos y sociales de nuestra sociedad contemporánea, y que quieren profundizar analíticamente para intentar encontrar la realidad que se oculta en la apariencia.

NOVAPOLIS surge porque en el país se siente la exigencia de una revista académica de estudios políticos contemporáneos, sobre todo en este periodo histórico, caracterizado por la existencia de complejos problemas políticos y sociales vinculados a las particulares formas de visión del mundo existente en las diversas culturas. El aumento de la polarización social, de la pobreza y de las desigualdades nos indica la existencia de un mundo potencialmente más conflictivo.

La ausencia de una visión de país se vincula a una praxis de gestión gubernativa de carácter tradicional en la actual clase política paraguaya. La consecuencia de ello es la falta de credibilidad de la ciudadanía, que intuye la necesidad de búsqueda de soluciones nuevas, de una Nueva Política. NOVAPOLIS se compromete a realizar aportes en ese sentido.

Una nueva cultura política, así como una nueva clase política, se construyen solamente abriendo un amplio y complejo debate en el interior de la sociedad. Un debate que permita enfrentar desde bases científicas ciertas los nuevos desafíos de la sociedad contemporánea y posiblemente, ayudar a encontrar las soluciones necesarias al país.

Sin debates amplios y profundos sobre todos los temas que afectan el desarrollo de una sociedad moderna, la política se traiciona a sí misma cuando se reduce a ser instrumento para la obtención de cargos públicos y prebendas.

NOVAPOLIS nace como reacción a esta «vieja» forma de hacer política. Abre sus páginas como un lugar de confrontación y debate sobre los grandes temas políticos y sociales contemporáneos, para llevar su grano de arena tratando de revalorizar la política como instrumento digno para el progreso de la sociedad.

Cada edición de NOVAPOLIS desarrollará un tema específico de la realidad política contemporánea paraguaya o internacional, con el aporte de los principales analistas políticos de nuestro país. Además contendrá una sección de actualidad, donde se analizarán algunos de los temas más candentes del momento, para que la realidad del conflicto que se esconde detrás del maquillaje mediático pueda surgir a la vista de todos.

La publicación de NOVAPOLIS tendrá una frecuencia de cuatro meses.

Todas las ideas que contribuyan al desarrollo de una sociedad abierta tendrán cabida en este espacio. En la confrontación argumental entre las diferentes ideas está el camino para encontrar la mejor solución a los problemas políticos de la sociedad contemporánea.

## Presentación

El sistema productivo de un país, en esta edad post-contemporánea está, o por lo menos debería estar, directamente relacionado con la salud y la protección social de su población.

Producir garantizando la salud y la protección social (jubilación, desempleo, seguridad laboral) de los trabajadores y de sus familias debería ser algo básico en toda sociedad. Aún más en un país como Paraguay, que en el Art. 1 de la Constitución Nacional define a su sistema republicano como un “Estado social de derecho”.

Sin embargo, más allá de leyes que en el papel protegen la salud y las condiciones de vida de la población, encontramos una permanente violación de los derechos sociales más básicos de la población en general, y de los trabajadores en particular.

A pesar de contar con leyes que garantizan protección social y salud, que prohíben la contaminación del medioambiente y que abogan por una sociedad justa e inclusiva, la realidad paraguaya nos presenta hoy en día un conjunto social donde el ciudadano queda desamparado frente a una maquinaria productiva que pone permanentemente el beneficio económico por encima de la vida de las personas. Nos encontramos entonces en un país donde el sistema productivo, a pesar de impulsar discursivamente la “responsabilidad social” de las empresas, en realidad impulsa una sociedad donde las garantías y los derechos sociales de la población son constantemente violados y pisoteados.

Los artículos que componen esta edición de la revista Novapolis parten de esta observación y apuntan a analizar el contexto descrito, describiendo la relación actual entre sistema productivo y protección social en el Paraguay.

Se parte así de una evaluación de las acciones desarrolladas por las fuerzas productivas en el desarrollo agrario del país, sector económico que todavía se erige como el más activo y dinámico del país, y que por ende es el que más incide en las violaciones de los derechos sociales de los ciudadanos. En este sentido los artículos publicados se ocupan de evaluar la relación



directa entre la producción mecanizada de la soja, el uso de agrotóxicos y su incidencia en la calidad de la vida de los ciudadanos, considerando particularmente la salud de la población indígena. En esta línea, se analiza la relación con los niveles de enfermedades relacionadas el cáncer, y cómo específicamente el glifosato (el principal agrotóxico utilizado en la producción sojera) afecta la vida animal en el país.

Por otro lado, se evalúa también el sistema de protección social vigente en el país, se discute cómo las relaciones laborales se están modificando en el marco de la globalización, y cómo el Estado busca definir nuevas arquitecturas de protección social en estos nuevos tiempos.

En fin, una vez más Novapolis propone una serie de artículos que buscan reconstruir el contexto sociopolítico del país, aportando al conocimiento y estimulando el debate público, en consonancia con el objetivo principal de esta revista académica.

Marcello Lachi  
Director Novapolis

A thick black horizontal bar spanning the width of the text, with a vertical bracket on the left side.

## **Sistema productivo, salud y protección social**





# Las fuerzas productivas en el desarrollo agrario en el Paraguay

Fecha de Recepción: 5 de setiembre de 2018

Fecha de Aprobación: 20 de diciembre de 2018

**Resumen:** El artículo analiza el impacto del nuevo extractivismo en Paraguay impulsado por la economía globalizada y con la intervención activa de la burguesía agraria brasileña. El trabajo enfatiza las consecuencias socio-políticas y ambientales de la expansión de las fuerzas productivas en la agroindustria con la producción de soja transgénica y la cría de ganado, lo que aumenta la productividad y requiere más tierra, pero poca mano de obra. Las transformaciones, las fuerzas operativas y sus consecuencias varían si se trata de la soja o la cría de ganado. La soja transgénica es el principal producto del nuevo extractivismo y, junto con otros cultivos GM, el Paraguay es el primer país productor de transgenes. En 2014, representó el 62% del área cultivada en el país, pero con los cultivos asociados ocupó más del 80% de esa superficie. En la notable expansión de la soja, la fase de producción está básicamente controlada por los brasileños que monopolizan la mejor tierra para la agricultura, pero están subordinados a las grandes corporaciones de biotecnología que controlan el procesamiento y la comercialización de la tecnología, mientras que la producción de ganado se controla en todas sus fases a través de Empresas brasileñas, también acaparando tierras aptas para ganadería.

El paquete tecnológico de la soja aumenta las escalas de las necesidades de producción asociando una mayor rentabilidad con las mayores extensiones de tierra. El uso cada vez más ilimitado de agrotóxicos está dañando la salud humana, el medio ambiente y está contaminando el gigante Acuífero Guaraní que Paraguay comparte con Brasil.

**Palabras clave:** Extractivismo – Soja transgénica – Empresarios brasileños – Corporaciones biotecnológicas – Salud humana.

**Ramón Bruno Fogel Pedroso**

PhD en Sociología, Universidad de Kansas. Investigador del CERI (Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios). Investigador del CONACYT. Docente de la Universidad Nacional de Asunción.

**Abstract:** The paper analyses the impact of new extractivism in Paraguay impelled by the globalized economy and with the active intervention of Brazilian agrarian bourgeoisie. The work emphasizes the socio political and environmental consequences of productive forces expansion in agribusiness with the production of transgenic soybean and cattle raising which increases productivity requiring more land but few workforce.

The transformations, the operating forces and their consequences vary if it is regarding soybean or cattle raising. The transgenic soy is the main product of the new extractivism and with other GM crops point Paraguay as first country producer of transgenes. In 2014 it accounted 62% of the cultivated area in the country but with the associated crops it occupied more than 80% of that acreage. In the remarkable expansion of soybean the production phase is basically controlled by Brazilians who monopolize the best land suitable for agriculture but are subordinate to the large biotech corporations that control technology processing and marketing, while the production of raising cattle is controlled in all its phases by Brazilian businesses, also grabbing lands suitable for livestock.

The technological package of soy increases scales of production needs associating greater profitability with largest expanses of land. The increasing boundless usage of phosphorous agro toxics are damaging human health, environment and it is contaminating the giant Guaraní Aquifer which is shared with Brazil.

**Keywords:** Extractivism – Transgenic soybean – Brazilian entrepreneurs – Biotechnological corporations – Human health.



## Notas introductorias

El neo extractivismo, basado en la explotación de recursos naturales para la producción de commodities destinados a la exportación, es un componente básico del régimen agroalimentario neoliberal basado en la intervención genética practicada por las grandes corporaciones que se constituyen en actor económico dominante; esta explotación de la naturaleza con prácticas extractivistas orientadas a la exportación responden a la lógica de los mercados globalizados que imponen sus condiciones. En el Paraguay la expansión del agro negocio sojero es más intensa que en otros países así como sus efectos en la salud humana y ambiental y en la reestructuración agraria son más profundos, y cuenta con el apoyo tanto del Estado paraguayo como del brasilero, que se manifiesta de diversas formas.

El nuevo actor económico dominante controla a través de la semilla de cultivos genéticamente modificados (OGM) todo el proceso de la producción de alimentos incluyendo su distribución. En este trabajo se analiza la reestructuración agraria resultante y los cambios en las relaciones de producción, enfatizando el desarrollo de las fuerzas productivas y algunas de sus consecuencias. Un aporte consiste en la discusión de

algunos de los efectos de las tecnologías OGM explotando resultados de investigaciones recientes; dado el carácter controversial de las proposiciones planteadas se presenta una extensa bibliografía que proporciona la evidencia pertinente.

## **El neo extractivismo sojero**

El agro negocio resultó una de las salidas de la crisis de sobreacumulación del capitalismo global; ante la caída de ganancias los dueños del capital necesitan medios para absorber el excedente y la salida a mano fue la expansión geográfica (Harvey, 2004)<sup>1</sup>. En el caso paraguayo la soja transgénica es el cultivo emblema, y en su producción se utilizan técnicas de ingeniería genética que recombina el ADN de las semillas; a diferencia del extractivismo clásico que se basaba exclusivamente en grandes corporaciones transnacionales el de nuevo cuño en la fase de producción descansa básicamente en empresas propiedad de personas físicas mientras las grandes corporaciones controlan la tecnología, la provisión de insumos, el procesamiento y la comercialización (Blanc, 2015).

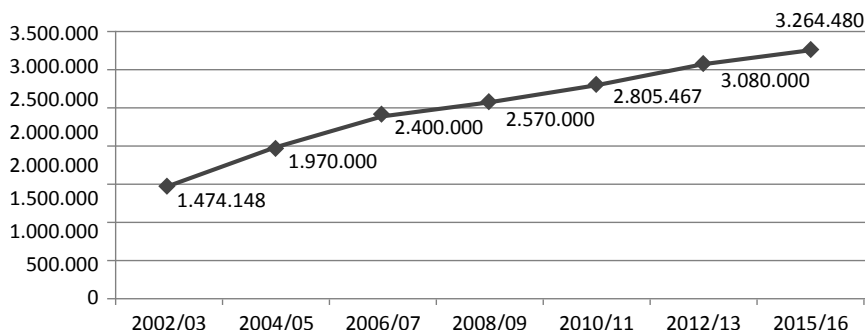
Esa expansión de la producción de soja es tal que entre el año agrícola 2002/2003 y el de 2015/2016 la superficie cultivada se multiplicó por 2,2 llegando a 3.264.480 has que totalizan 9.216.937 toneladas en la última campaña (CAPECO, 2017); esa intensa sojización responde tanto a la crisis de sobre acumulación del capital como también al aumento de la demanda del mercado internacional; el país se incorporó sin más en las transformaciones de la economía política global. Para dimensionar la importancia del dato referido debe tenerse en cuenta que la producción de transgénicos no se limita a la soja, que con otros cultivos OGM cubren 3,6 millones de has (CAPECO, 2017); si bien es cierto que en el ranking mundial el Paraguay es el sexto país considerando la superficie cultivada, luego de Estados Unidos, Brasil, Argentina, Canadá e India, considerando la proporción de la superficie total ocupada por transgénicos nuestro país es el mayor adoptante de cultivos transgénicos y en esa medida el más expuesto a los efectos de su producción<sup>2</sup>.

---

1 La sobreacumulación en un territorio suele implicar excedente de fuerza de trabajo o de mercancías que no puede realizarse en el mercado sin pérdidas, así como excedente de capital financiero sin salida vía de inversión en el territorio (Harvey, 2004).

2 Véase ISAA Servicio Internacional para Las aplicaciones de biotecnología agrícola, de Monsanto, “Paraguay es el sexto país con más cultivos de transgénicos”. Ultima Hora 16 de mayo de 2017.

**Gráfico N° 1: Expansión de la Superficie cultivada de soja.**



**Fuente:** CAPECO 2017

En los últimos años, en el periodo comprendido entre el 2012 y el 2016, la economía creció en 6,5 % anual; la contribución de la agricultura al PIB se aproxima a la cuarta parte, en tanto la relación exportaciones PIB llega al 36% en el 2014; atendiendo a la composición, las exportaciones, el 68% de las mismas son productos primarios (agricultura y ganadería), hecho que torna a la economía nacional muy vulnerable a condiciones económicas externas, particularmente a la inestabilidad del precio de las commodities (Fogel, 2019).

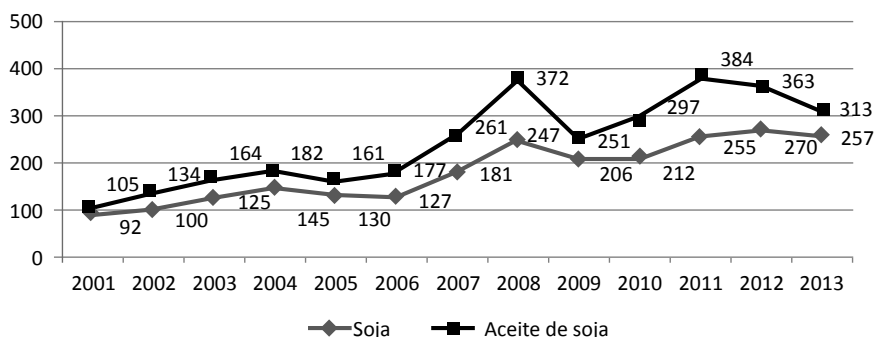
La economía basada en recursos naturales explotados con una visión cortoplacista que solo busca maximizar rentas en desmedro de la sostenibilidad constituye uno de los grandes desafíos de la sociedad paraguaya, y está estrechamente asociada a la expansión del agro negocio. También las grandes empresas arroceras hacen parte del agro negocio y se encuentran en plena expansión; un caso que ilustra las condiciones de su inserción en la estructura agraria y que ganó notoriedad en los primeros meses del 2017 es el de la arrocera de Villa Oliva (Ñeembucú) de reciente implantación que ahora explota 6.000 has y proyecta duplicar la superficie bajo cultivo; en la primera fase de su proceso productivo elimina la biomasa quemándola, y luego utiliza fumigación con herbicida (Paredes et al. 2017).

La explotación de los recursos naturales que se intensifica en los últimos años refuerza la propuesta de crecimiento económico sustentado en las exportaciones; aun cuando el incremento de las divisas asociado a mayores cosechas tiene las peculiaridades de toda la economía de enclave; el aumento de las exportaciones implica más divisas, lo que conforme a los proponentes de la teoría del derrame termina llegando a todos; los críticos

a la referida teoría asumen más bien que ese crecimiento conlleva el aumento de las asimetrías socio económicas (Rodríguez, 2017).

Diversos son los factores que explican las modalidades de la expansión del agro negocio en el caso paraguayo, así considerando aspectos institucionales resaltan los altos niveles de corrupción y el peso de la oligarquía en el control del Estado; a la calidad de los recursos naturales se suman factores externos. En este sentido atendiendo a las condiciones favorables del mercado internacional debe tenerse en cuenta el substancial aumento de la demanda de la semilla de soja y del aceite de soja así como otras commodities, tal como se refleja en la distribución del Gráfico N° 2 que muestra el sostenido aumento en los precios pagados entre el 2002 y el 2013, que se multiplica por más de tres en el caso del aceite de soja (UNCTADSTAT, 2014).

**Gráfico N° 2: Índices de precios de soja y aceite de soja en el Mercado internacional, 2001-2014 (Índice 2000=100).**



**Fuente:** United Nations, UNCTADSTAT 2014 (Statistical Annex).

El notable incremento en la demanda de commodities, ligado a la perturbada e incierta globalización neoliberal, que impulsó la expansión del agro negocio sojero, se altera a partir del 2015, y no se avizora a corto plazo la recuperación de los niveles anteriores (UNCTADSTAT, 2014). Ciertamente la ruta de estos mercados se torna incierta.

## **La retracción del sector campesino y la reconfiguración de la estructura agraria**

Prestando atención a la reconfiguración de la estructura social agraria se aprecia que una de las consecuencias más importantes de la expansión del agro negocio sojero es la retracción notable de la agricultura campesina



que provoca y que ya fue visible en el 2008, año del último censo agropecuario. En ese año la agricultura campesina, tenía estratos claramente diferenciados, por una parte 117.229 unidades productivas censadas, casi la mitad del total de explotaciones campesinas, tenían menos de 5 has con una superficie media de 2,03 has; teniendo en cuenta que se trata de suelos desgastados puede suponerse que estas explotaciones campesinas, salvo el uso intensivo de fuerza de trabajo como en la producción hortícola o en la de ka'a he'ẽ no tenían posibilidades de cubrir adecuadamente la subsistencia con lo obtenido en la producción de la parcela que detentan (Cuadro N° 1); este estrato no tiene condiciones para retener la fuerza de trabajo familiar (MAG, 2009).

**Cuadro N° 1. Distribución de las fincas agropecuarias según tamaño - 2008.**

| Tamaño de las explotaciones (ha) | Nº de explotaciones | % de explotaciones | Superficie (ha) | % de la superficie total |
|----------------------------------|---------------------|--------------------|-----------------|--------------------------|
| Menos de 4.99                    | 117.229             | 40,6               | 238.012         | 0,76                     |
| 5.00-9.99                        | 66.218              | 22,9               | 416.702         | 1,34                     |
| 10.00-19.99                      | 57.735              | 19,9               | 685.381         | 2,20                     |
| 20.00-49.99                      | 22.865              | 7,9                | 619.986         | 2,00                     |
| 50.00-99.99                      | 6.879               | 2,3                | 459.555         | 1,50                     |
| 100.00- 999.99                   | 13.222              | 4,5                | 4.109.633       | 13,2                     |
| 1,000.00-9, 999.99               | 4.127               | 1,4                | 11.902.565      | 38,29                    |
| 10,000 y más                     | 600                 | 0,2                | 12.654.779      | 40,70                    |
| Total                            | 289.649             | 100                | 31.086.894      | 100                      |

**Fuente:** MAG (2009).

El estrato siguiente de explotaciones que llegaban a 66.218 explotaciones tiene una superficie media que no llega a 7 has y se desenvuelve también en condiciones muy precarias en cuanto al medio básico de producción que es la tierra. El proceso de minifundización de los últimos años ha disminuido aún más el tamaño de estas parcelas, que representan entre los dos estratos de minifundios el 63,5 % del total de unidades productivas rurales.

La población campesina, la que detenta 20 has y menos, representa más del 80% de la denominada Agricultura Familiar Campesina (AFC), y a pesar de la diferenciación interna comparte rasgos comunes; aunque ese sector hasta principios de la década del 80 del siglo pasado contribuyó substancialmente al total de las exportaciones ahora está confinado mayoritariamente a suelos marginales en parcelas pulverizadas, habiendo dis-

minuido la superficie cultivada por estos productores de 685.056 has en el 2002 a 339.525 en el 2014 (Ortega, 2016), lo que equivale a una pérdida de más del 50 % en diez años. Ciertamente el actor campesino asentado en suelos viables está en vías de extinción. En un proceso fulminante el Agro negocio avanza expulsando a campesinos e indígenas y comunidades.

Aun cuando esa pequeña agricultura contribuya a la cohesión comunitaria, reproduzca los recursos ambientales y promueva una agricultura ecológica y un sistema alimentario saludable, es descalificado como arcaico y obstáculo al desarrollo en la visión prejuiciada de los actores del agro negocio y considerado no viable por las políticas públicas, que brinda poca asistencia técnica y la focaliza más en cultivos que en unidades productivas o en el productor.

En el contexto emergente el campesinado se va reconfigurando, replegándose en áreas marginales; este estrato de productores de subsistencia que hubieran sido asalariados por otras unidades campesinas quedaron, como se verá, con esa opción substancialmente disminuida con la retracción experimentada por el sector como resultado de la expansión del agro negocio sojero. En ese escenario el Estado identifica al actor campesino como objeto de políticas asistenciales, en vías de desaparición<sup>3</sup>.

Los cambios comentados resultan ya del proceso de concentración que se intensifica desde mediados de la década de 1990, tal como puede notarse examinando los cambios en el periodo intercensal 1991-2008 por una parte se observa la notable expansión de la frontera agrícola, y por otra la disminución de las explotaciones menores a 200 has en cantidad y en superficie, en contraste con las explotaciones mayores en tamaño que crecieron en cantidad y en superficie (Cuadro N° 2). Así, entre 1991 y el 2008 la cantidad total de explotaciones agropecuarias disminuyó en 6,0 %; el estrato de explotaciones menores a 200 has que incluye las unidades productivas campesinas disminuyó en cantidad y en la superficie ocupada (15,6 %). En el otro extremo las explotaciones mayores a 500 has. aumentaron en cantidad y en superficie ocupada (Cuadro N° 2). La superficie ocupada por las explotaciones mayores a 100.000 has que totalizan 600 se incrementó en un 30 % en el periodo intercensal (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2009),

Con las modalidades en que se dio y se sigue dando la expansión del agro negocio, expulsando población sin generar empleo, se va reconfigurando el territorio, ya sin los actores tradicionales de mayor peso demográfico y socio cultural (Fogel, 2017); el Estado deja de ser productor de territorio y

---

3 Una operacionalización de estas políticas es el programa Teko Porá de transferencias condicionadas.

la configuración, producción y articulación del espacio pasa a ser controlado por actores dominantes con intereses velados que pasan a determinar las relaciones con los que aún quedan.

**Cuadro N° 2. Variación en el periodo intercensal en la cantidad de explotaciones y en la superficie ocupada.**

| Tamaño (ha) de las explotaciones | Número de las explotaciones |         | Superficie total (ha) |            |
|----------------------------------|-----------------------------|---------|-----------------------|------------|
|                                  | 1991                        | 2008    | 1991                  | 2008       |
| <b>0-200</b>                     | 298.953                     | 276.160 | 3.697.169             | 3.118.893  |
| <b>200-500</b>                   | 3.503                       | 5.251   | 1.050.034             | 1.600.537  |
| <b>500-1,000</b>                 | 1.525                       | 2.737   | 1.010.952             | 1.810.119  |
| <b>1000-5,000</b>                | 2.356                       | 3.443   | 4.982.438             | 7.200.531  |
| <b>5,000-10,000</b>              | 533                         | 684     | 3.644.873             | 4.702.034  |
| <b>&gt;10,000</b>                | 351                         | 600     | 9.730.949             | 12.654.779 |
| <b>Total</b>                     | 307.221                     | 288.875 | 24.164.150            | 31.086.893 |

**Fuente:** Ministerio de Agricultura y Ganadería. Censo Agropecuario 2008.

En el proceso de concentración aumenta la superficie cultivada de soja y disminuye la cantidad de productores; los brasileños víctimas de la concentración fundiaria anexadas por fincas más grandes o que acaban entregando sus tierras a proveedores de insumos regresan al Brasil (Avalos et al 2017, Lima S. 2017). Entre los propietarios con fincas que oscilan entre más de 31.000 hectáreas hasta más de medio millón de hectáreas la mayor superficie corresponde al capital extranjero incluyendo a la secta Moon (590.000 has), Grupo Espíritu Santo (136.559 has), Grupo Favero (129.817 has). El grupo incluye también a los propietarios más influyentes de medios de comunicación y el grupo de empresas del presidente Cartes, lo que proporciona una evidencia más de la conexión entre monopolio de la tierra y poder político en el Paraguay<sup>4</sup>. Es importante hacer notar que los dueños de la tierra están vinculados con el capital comercial y el capital financiero, además de sus actividades en el agro negocio como ganaderos o sojeros y en algunos casos como rentistas (Oxfam, 2017).

Uno de los aspectos del proceso de concentración de la tierra, acentuado con la sojización, es su acaparamiento por productores brasileños, vale decir la extranjerización de las tierra se da básicamente a través de personas físicas más que grandes corporaciones o de estados extranjeros, tal como se da en África (Borras et al, 2012). Este acaparamiento de tierra por parte

<sup>4</sup> Yvy jara. Los dueños de la tierra en el Paraguay. Oxfam 2017.

de brasileños era ya de tal magnitud en el 2008 que en el departamento de Alto Paraná el 62,5% de las fincas mayores a 1.000 has. es de extranjeros, y entre éstos el 55% son brasileños; en Canindeyú, otro departamento fronterizo, la proporción de brasileños entre los propietarios de más de mil hectáreas llega al 60% (MAG, 2009).

Los inicios de este proceso se dieron ya en la década del 70 del siglo pasado; desde entonces las posibilidades de la economía paraguaya pasan a depender del proyecto de desarrollo brasileño. Esta dependencia se acentúa a medida que el Brasil se perfila como potencia emergente y global player (Abente 2017, Masi 2017), y pasa a alentar la formación de empresas multinacionales con apoyo financiero. En los últimos años el acaparamiento en cuestión se agudizó notablemente y los nacionales del país vecino predominan más marcadamente entre los empresarios del agro negocio, lo que define una peculiaridad de la estructura social que tiene como uno de los actores dominantes a brasileños, con cierta frecuencia con una visión prejuiciada que descalifica y discrimina a campesinos paraguayos (Blanc, 2017). Este hecho tiene diversas consecuencias.

### **Separación de campesinos de los medios de producción sin proletarización**

Resulta pertinente remarcar que en el caso de la formación social paraguaya el desarrollo del capitalismo agrario separa al productor directo de la tierra pero no genera un proceso de proletarización; comparando los datos de los censos de 1991 y 2008 se aprecia una disminución substancial del trabajo asalariado temporal que llega al 74,8%, mientras el trabajo asalariado permanente se mantuvo sin cambios. (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2009), Puede establecerse que no se cumple la Tesis de Lenin que afirma que del desarrollo del capitalismo agrario resulta una estructura social con clases antagónicas que se definen por posiciones compartidas en las relaciones de producción (Lenin, 1972).

Las grandes empresas, que ciertamente no se constituyeron de campesinos ricos, con su tecnología de punta desplazan a campesinos sin generar empleo, y la proletarización temporal es generada básicamente por las propias unidades campesinas que contratan mano de obra para completar sus necesidades y solo en pocos casos devienen campesinos ricos y luego empresarios. En esas condiciones no se da la formación de una clase asalariada campesina que esté basada en la división del trabajo y con los mismos intereses materiales, aunque el colectivo resultante comparte una conciencia común que tiene que ver más con su condición de despojado; los ya desarraigados pasan a depender de estrategias múltiples que inclu-

yen trabajos precarios en cinturones urbanos y recepción de remesas (Galeano Monti, 2017).

El mentado proceso de desarraigo y de minifundización aumenta la diferenciación de las unidades productivas campesinas y debilita al actor campesino, de ahí que las divisiones entre organizaciones anotadas por algunos autores (Piñeiro, 2004) se deben mucho menos a intrigas entre dirigentes que a la heterogeneidad creciente de intereses materiales, así como a diferencias regionales. También la lucha de clases, que en el caso paraguayo con una economía agroexportadora, es rural y está ligada a la tierra, se va debilitando; el conflicto de clases se va limitando a espacios locales (Rojas, 2013).

## Los nuevos actores del agro negocio

Los nuevos actores que reconfiguran la estructura social comprenden actores globalizados como las grandes corporaciones del régimen agro alimentario neoliberal, los empresarios del agro negocio y los rentistas<sup>5</sup>. Presutando atención a las formas de tenencia de la tierra (Cuadro N° 3) llama la atención la frecuencia de fincas detentadas como alquiladas y concomitantemente la de rentistas arrendatarios; en este sentido resulta pertinente hacer notar que las fincas menores de 20 has que figuran como sojeras en el Censo Agropecuario del 2008 y que representa el 66% del total de explotaciones que en esa fuente figuran como productores de soja, en realidad son fincas de arrendatarios; la soja como cultivo de escala no es viable en explotaciones pequeñas (Cáceres, 2015). En el nuevo contexto los campesinos que acceden a parcelas con suelos apetecidos por el agro negocio con el arrendamiento de su tierra obtienen ingresos que difícilmente lograrían con la producción propia.

De los 22.456 propietarios que perciben rentas por el arriendo de sus tierras 17.691 son pequeños productores que detentan parcelas menores de 20 has que dan en arriendo pequeñas superficies; en el otro extremo 586 propietarios son rentistas con parcelas mayores a 1.000 has. cedidas en arriendo básicamente a sojeros, y que perciben por lo menos medio millón de dólares al año por el alquiler de sus tierras (Cuadro N° 3).

Por lo menos una parte de éstos detentan tierras que son bienes públicos, que son casos emblemáticos de acumulación por desposesión. Resulta notable que 268 grandes productores con fincas mayores a 1.000 hectáreas

<sup>5</sup> En el agronegocio sojero puede mencionarse el Agrosilo Santa Catalina del Grupo Favero; Tabesa S.A. del Grupo Cartes tiene incidencia en la agenda política. Campos Morombi S.A. arrendaba parte de sus tierras a sojeros en Curuguaty.

fueron registrados en el Censo del 2.008 como meros ocupantes; puede suponerse que se trata de tierras fiscales, y que quienes las poseen están usurpando bienes públicos. (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2009).

**Cuadro N° 3. Formas de tenencia según tamaño de la explotación - 2008.**

| Tamaño de la finca (ha) | N° de explotaciones | N° de propietarios | % de propietarios | Fincas Alquiladas | Fincas detentadas como ocupantes |
|-------------------------|---------------------|--------------------|-------------------|-------------------|----------------------------------|
| 0-200                   | 276.160             | 126.360            | 45.76             | 20.518            | 77.084                           |
| 200-500                 | 5251                | 3.169              | 60.35             | 951               | 282                              |
| 500-1,000               | 2.737               | 1.708              | 62.40             | 421               | 244                              |
| 1,000-5,000             | 3.443               | 2.558              | 74.30             | 448               | 226                              |
| 5,000-10,000            | 684                 | 580                | 84.80             | 68                | 29                               |
| >10,000                 | 600                 | 537                | 89.50             | 50                | 13                               |
| <b>Total</b>            | <b>288.875</b>      | <b>134.912</b>     |                   | <b>22.456</b>     | <b>77.878</b>                    |

**Fuente:** Ministerio de Agricultura y Ganadería. Censo Agropecuario 2009.

Los actores más importantes del agro negocio llegaron al país con el nuevo régimen alimentario neoliberal entre ellos los representantes de las grandes Corporaciones transnacionales que explotan biotecnología, que constituyen los protagonistas económicos más importantes en el régimen alimentario neoliberal; en el cuadro siguiente se presentan las principales corporaciones transnacionales que operan en el país, y en tanto actor dominante a escala global controlan el desarrollo, la producción, el procesamiento, exportación y/o distribución de los productos biotecnológicos especialmente soja, aceite de soja y carne la vacuna para sus clientes, los empresarios medianos y grandes del agro negocio a los que subordina (Dirección de Aduanas, 2015).

A escala global algunas de estas corporaciones controlan la producción de insumos mientras otras monopolizan la exportación de los productos del agro negocio; incluso las que integran un tercer grupo también controlan el procesamiento. Solo cinco corporaciones Syngenta, Dow, Basf, DuPont y Bayer-Monsanto controlan el 75 % del mercado; luego de la fusión de la Bayer con Monsanto, que se inició en el 2016, la transnacional resultante controlará el 25 % del mercado mundial de pesticidas y el 30 % del mercado de semillas (Palau, 2016). El poder económico de estas grandes corporaciones y el apoyo mediático, sumado a sus prácticas deshonestas, explican en medida importante la adhesión a sus ideas por parte de profesionales locales que exaltan bondades del sistema.

De las 18 mayores firmas del agro negocio dedicadas a importación y exportación, cinco procesan y exportan carne vacuna, y entre ellas las de capital brasilero que controlan la mayor parte del procesamiento y exporta-

ción, aunque algunas de ellas también participan en la producción misma o en todo caso adquieren ganado de productores brasileños; una de ellas, la JBS, la mayor empresa cárnica del mundo, inició en el 2016 con una exportación de 226 millones de dólares<sup>6</sup>. La JBS, con capacidad para faenar 1.200 cabezas por día, ilustra bien las prácticas corruptas de las grandes corporaciones al estar involucrada en sobornos al mismo Presidente brasileño y el sonado escándalo que sacude al mundo político brasileño<sup>7</sup>.

Es de destacar que en el caso de la carne bovina la participación de empresas brasileñas se da en todas las fases de la cadena, abarcando producción, procesamiento, exportación y distribución. En el caso de JBS se trata de una de las empresas cárnicas más grandes a nivel global que contó con multimillonarios subsidios del gobierno brasileño a través del Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES)<sup>8</sup>.

La continua expansión de la economía brasileña en el Paraguay se da básicamente a través del acaparamiento de tierras, el control progresivo de la producción del agro negocio sojero y ganadero, el procesamiento y exportación de la carne bovina, y la maquila. Por otra parte Brasil es también importador de trigo, arroz, maíz y carne, y es en alianza con este país que el Paraguay se incorpora a cadenas globales de valor con soja, carne y últimamente arroz (Abente 2017, Masi 2017). La soja es una expresión del poder geopolítico del Brasil y uno de los pilares de su inserción en el mundo multipolar, contribuye al equilibrio de la balanza de pagos con China y facilita el control de la tierra de parte de empresarios brasileños en países de la región incluso en África (Oliveira 2016).

La referida expansión de la economía brasileña está promovida activamente por el Estado brasileño a través de subsidios, diplomacia y medidas legislativas, aunque en el caso de los empresarios sojeros éstos están plenamente subordinados a las grandes corporaciones básicamente de capital norteamericano<sup>9</sup> que controlan las tecnologías de producción y los mercados globalizados. Los subsidios que financiaron la expansión de los monopolios brasileños en el Paraguay se dieron a través del BNDES (Vuyk, 2013).

---

6 La corporación compró también los frigoríficos San Antonio e IPFSA.

7 El gigante cárnico habría sobornado a más de mil políticos brasileños para encubrir sus prácticas ilegales y provocó la renuncia de cuatro ministros del presidente Temer. Véase Última Hora del 19 al 21 de mayo de 2017.

8 “Nuevas confesiones también alcanzan a Lula y Rousseff” en Última Hora 20 de mayo de 2017, y “Crecimiento meteórico de JBS con dinero público”, en ABC color 21 de mayo de 2017.

9 Resultan ilustrativas las afirmaciones del embajador brasileño en el Paraguay enfatizando que su gobierno acompaña con mucho interés el proceso de inversión productiva brasileña en el Paraguay y menciona los factores que favorecen esa expansión económica, mencionando ventajas de la mano de obra y la ausencia o muy bajos impuestos. Última Hora 22 de mayo de 2017.

## Cuadro N° 4. Principales corporaciones del agro negocio y sus operaciones – 2016.

| Corporaciones                | Exportaciones<br>(fob millones de US\$m) | Importación<br>(US\$m) |
|------------------------------|------------------------------------------|------------------------|
| Cargil                       | 653                                      | 6                      |
| ADM                          | 584                                      | 3                      |
| Agrotec S.A.                 | 8,3                                      | 60                     |
| Frigorífico Concepción       | 386                                      | 2,6                    |
| Mercantil Comercial S.A.     | 298                                      |                        |
| Bunge Paraguay S.A.          | 234                                      | 26                     |
| Frigomer                     | 223                                      |                        |
| Frigorífico San Pedro        | 229                                      |                        |
| Compañía Paraguaya de Granos | 174                                      |                        |
| JBS Paraguay S.A.            | 226                                      | 23                     |
| Sodrugestivo Paraguay S.A.   | 217                                      | 9,4                    |
| Noble Paraguay               | 176*                                     | 54*                    |
| Bayer                        |                                          | 53                     |
| Monsanto (Paraguay)          |                                          |                        |
| Agrosilo Santa Catalina      | 68                                       | 36                     |
| Dow agroSciences Paraguay    |                                          | 21                     |
| Frigorífico Norte S.A.       | 44                                       |                        |
| Syngenta Paraguay            |                                          | 52                     |

\*Datos del 2014.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de datos de Aduanas (2017).

## El apoyo del Estado al agro negocio

La apuesta desde el Estado al neo extractivismo impulsado por las grandes corporaciones biotecnológicas se expresa abierta y sistemáticamente y se manifiesta de varias formas; la intensidad del apoyo al agro negocio aumenta con el control directo del Estado por representantes de los poderes fácticos. Las políticas en tanto acciones y omisiones apuntan a proyectos territoriales excluyentes que se proponen sacar a campesinos e indígenas de suelos arables, a tal punto que se promueve la intervención de matones o guardias privados en los desalojos, a veces actuando en forma conjunta con la Policía Nacional<sup>10</sup>. De hecho jueces y fiscales tienen como una de sus funciones dar visos de legalidad a un proceso de acumulación por des-

<sup>10</sup> Un caso notable es el de los sucesivos desalojos de campesinos de la Colonia Guahory, departamento de Caaguazú, y el desalojo de la comunidad indígena Tacuara-i de Corpus Cristi, Canindeyú; en este caso se denunció el posible asesinato de un indígena de la comunidad.



posesión con frecuencia de recursos públicos confirmando la vigencia de la afirmación de Trasímaco de Calcedonia quien definió en la antigüedad la justicia como lo que conviene al más fuerte<sup>11</sup>.

Mientras el parlamento entiende que no se debe cobrar impuesto al agro negocio y dicta leyes que facilitan su expansión el gobierno va achicando el presupuesto del Ministerio de Agricultura y Ganadería, a tal punto que en relación a lo asignado en el 2008 se redujo a casi la mitad en el 2014, y los recursos se aplican cada vez más a explotaciones mayores<sup>12</sup>. A su vez el IPTA dedica sus recursos en forma creciente a investigación y experimentación en OGM en asocio con las grandes corporaciones; paradójicamente esa es la apuesta para lograr el desarrollo nacional.

## **El desarrollo de las fuerzas productivas y los escenarios emergentes**

La expansión del agro negocio en cuestión encarada por empresas de capital intensivas que producen en el régimen de monocultivo en escala implica un deterioro intenso de los recursos naturales que constituyen el capital natural del país. Aun cuando la superficie cultivada por los cultivos OGM, liderados por la soja, haya aumentado notablemente el incremento de la cantidad de venenos utilizados fue mucho mayor; vale decir, cada vez se utiliza más agro tóxicos y con más toxicidad por superficie cultivada con los transgénicos, tal el caso de los herbicidas debido a las malezas resistentes que llegan ahora a 12, y que requieren la utilización de desecantes más nocivos para la salud humana y ambiental (Palau, 2016).

Uno de los herbicidas en cuestión es el 2-4 D conocido como el Agente Naranja utilizado como arma química en la guerra de Vietnam. Sólo entre el 2014 y el 2015 la importación de 2-4 D aumentó en 9,4% mientras la de Paraquat se incrementó en 62,4% (Palau, 2016). El aumento progresivo de venenos es de tal magnitud que sólo en los primeros meses del 2015 ingresaron al país 31 millones de kilos y 20 millones de litros, que fueron aplicados a los suelos contaminando el ambiente; para dimensionar la magnitud del problema debe tomarse en consideración el hecho que Paraguay es el país con una mayor porción de superficie cultivada con transgénicos y puede suponerse que la carga de 9 kilos de biocidas por habitante es el más alto por lo menos en la región (Palau, 2016 Más recientemente, en Octubre del 2018). La preocupante contaminación con

11 Tal como nos recuerda Monserrat Álvarez en *Trasímaco en Guahorú*, en Abc 14 de mayo de 2017. Calcedonia es una antigua ciudad de Bitinia constituida en el año 685 a de C.

12 Considerando los cuatrocientos mayores contribuyentes las empresas agroexportadoras tributaron en el 2016 13,9 millones de dólares americanos. Última Hora 04 de junio de 2017.

substancias fosforadas llega fácilmente al gran acuífero Guaraní que compartimos con países vecinos, y que tiene sus áreas de recarga en regiones con intensa sojización.

En relación al incremento de malezas resistentes en Paraguay, en un proceso de no acabar, la Monsanto tiene solicitudes de patentes de herbicidas resistentes a esas plantas (Fogel, 2015). El uso creciente de herbicidas y cada vez con mayor toxicidad es parte del desarrollo de las fuerzas productivas del agro negocio que no sólo altera las relaciones de producción, al separar a los campesinos de sus medios de producción sin proletarizarlos sino que además muestra los límites de la tecnología OGM, que causa daños severos a la salud humana y ambiental. Los daños en la salud causados por el herbicida de la Monsanto son tan evidentes que la Environmental Protection Agency (EPA) de los Estados Unidos es posible que revea próximamente su conclusión anterior que es improbable que el glifosato sea causa de cáncer; de hecho 8 de 15 expertos expresaron su preocupación acerca de la mirada benigna anterior de la EPA y 3 expertos calificaron los datos usados como sesgados y poco confiables; ya en el 2015 la International Agency for Research on Cancer etiquetó el glifosato como probablemente cancerígeno, y en julio del 2017 el Estado de California incluyó el glifosato en la lista de cancerígenos conocidos (Bellinger DC et al 2016). Más recientemente la Corte Superior de California dio por comprobado que el glifosato causa cáncer y condenó a la Monsanto al pago de una indemnización de U\$S 78,5 millones a una víctima del herbicida.

También el uso creciente de fertilizantes químicos muestra los rendimientos decrecientes que requieren progresivamente aplicaciones de mayor magnitud, así el incremento del volumen importado aumentó en un 31 % entre los años 2014 y 2015<sup>13</sup>. Atendiendo a los impactos en la salud humana ya en la década del 90 del siglo pasado investigaciones de centros de investigación de excelencia del hemisferio norte habían demostrado los efectos altamente nocivos en la salud humana del herbicida 2-4 D utilizado en la guerra de Vietnam, particularmente su efecto cancerígeno, los daños en el sistema nervioso, y en deformaciones de los descendientes de la población expuesta a su uso (Fogel, 2001), en los últimos años nuevas investigaciones se focalizaron en los daños neurológicos crecientes causados por agroquímicos y particularmente en los efectos del glifosato en la salud prenatal.

Así, Seneff et al (2015) presentan evidencias de la incidencia sinérgica del glifosato y el aluminio en patologías de la glándula pineal, relaciona-

---

13 Véase SENAVE Anuario Estadístico 2014 y Anuario Estadístico 2015.

das con disfunciones intestinales y enfermedades neurológicas. Diversos desórdenes neurológicos incluyendo autismo, depresión, demencia, desórdenes de la ansiedad, enfermedad de Parkinson están asociados con pautas anormales de sueño directamente vinculados a disfunciones de la glándula pineal; a su vez esta glándula es altamente susceptible a dos sustancias con mucha presencia en las naciones industrializadas, que son el aluminio y el glifosato; esta última es un ingrediente activo en el herbicida Round Up.

Los autores demuestran que las sustancias tóxicas referidas inciden sinérgicamente en la producción de daños neurológicos; el glifosato interfiere en el funcionamiento intestinal afectando el metabolismo de sustancias necesarias para el cerebro. Su producto tóxico p-resol está ligado al autismo en seres humanos y en ratas usadas en ensayos; esta sustancia intensifica la absorción de aluminio; así mismo se señalan evidencias de la interacción sinérgica entre el aluminio y el glifosato que lleva a desequilibrios en las funciones de la glándula pineal. El quelato de aluminio del glifosato permite la ingestión de aluminio sobrepasando la barrera intestinal, que lleva a la anemia inductora de hypoxia, impulsando la neurotoxicidad.

En el estudio se presenta evidencia sólida que relaciona el notable incremento del autismo en los Estados Unidos, así como otras dolencias neurológicas mencionadas con químicos en el ambiente; datos de la aplicación de glifosato fueron obtenidos del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, lo que permite determinar la relación entre la cantidad de superficie de espacios determinados expuestos al uso del glifosato y la incidencia de las enfermedades neurológicas referidas. La correlación está demostrada en términos estadísticos y teóricos de las ciencias biomédicas.

A su vez Bellinger et al (2016) analizan los efectos de la exposición a neurotóxicos en la vida temprana incluyendo la etapa prenatal, incorporando en la investigación de la neuro degeneración el contexto de desarrollo de los niños. Las dolencias causadas por la exposición a neuro tóxicos en la vida temprana dificultan el desarrollo cognitivo y están en el inicio del desarrollo de cascadas de eventos que pueden causar patologías adicionales que difieren de los observados inicialmente.

La referida exposición tiene impacto intrafamiliar e intergeneracional e influye en la habilidad del niño para responder a acciones negativas futuras. Se trata de un factor ambiental que altera procesos biológicos y afecta el desarrollo subsecuente; los daños neurológicos sufridos en la primera in-

fancia están en un despenadero que incluye ansiedad, anemia, demencia, esquizofrenia y manifestaciones de conducta de crisis.

Los autores se basan en evidencias sólidas que demuestran que déficits asociados a la exposición a neurotóxicos suelen ser inmutables; los mismos afectan la microestructura del desarrollo del cerebro. Se viene evaluando los riesgos acumulativos asociados con las mezclas focalizando el análisis en químicos con estructura similar o modos de acción común. Desde 1996 se consideran los efectos acumulativos de químicos múltiples que tienen mecanismos de toxicidad común.

Los déficit neuropsicológicos comprenden pobre procesamiento de información verbal o visual, incapacidad para mantener la atención, desorganización de estrategias de solución de problemas, dificultades en procesos de comunicación e incluso comportamientos antisociales; estas dolencias implican daños al sistema nervioso que no se expresan abiertamente. Las agresiones químicas al cerebro causan diversas enfermedades, un caso estudiado es el de la relación entre la exposición prenatal al plomo y la esquizofrenia, y son los niños pobres los que sufren más déficits asociados con neurotoxicidad del plomo, que son permanentes, ya que están más expuestos a las fuentes de venenos y sus viviendas son más precarias (Pardilla et al, 2014).

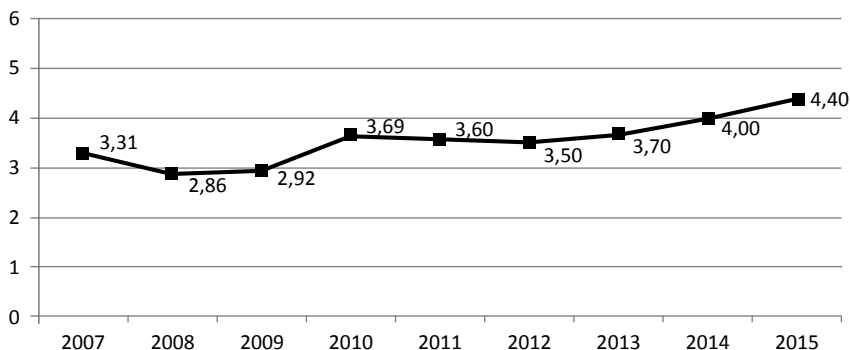
Así mismo en un estudio reciente se investigó en Dinamarca la contaminación con sustancias tóxicas de lecheras alimentadas con concentrados de soja, maíz y otros granos y se determinó que todas ellas excretaron glifosato en su orina y se demostró el efecto de este principio activo en las células del músculo y en el hígado de estos animales; del impacto del agroquímico en cuestión en los parámetros sanguíneos se infiere su actividad genotóxica y teratogénica (Krüger et al, 2013)<sup>14</sup>.

En el Paraguay la morbi mortalidad asociada a la contaminación ambiental es alta y puede asumirse que está escalando; las malformaciones congénitas como causa de mortalidad infantil llegó al 2,86 por 1.000 nacidos vivos en el 2008 y al 4,40 por mil en el 2015, es la primera en importancia<sup>15</sup> y va escalando de año en año (Gráfico N° 3).

14 Existen además evidencias que demuestran otras consecuencias de los plaguicidas. Así, se menciona los efectos disruptores endócrinos que producen alteraciones en la homeostasis y el sistema endócrino reproductivo que puede producir disfunciones del aparato reproductivo. Véase Palau, 2016.

15 Véase Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV). Dirección de Estadísticas en Salud (DES). Dirección de Información Estratégica en Salud (DIGIES)- MSPyBS. 2015.

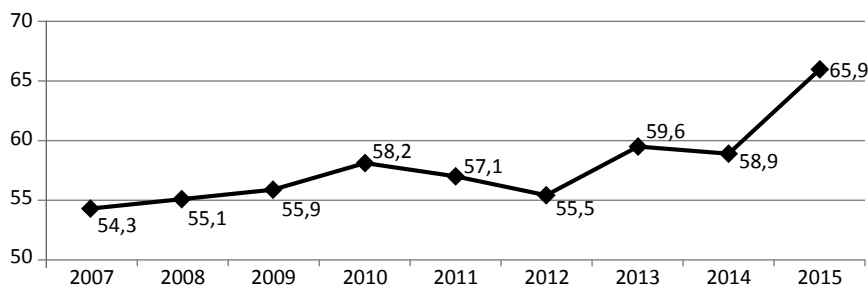
**Gráfico N° 3. Tasa de Mortalidad Infantil por Malformaciones congénitas por 1.000 Nacidos vivos.**



**Fuente:** Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (2017).

A su vez considerando los indicadores de mortalidad por grandes grupos de causas los tumores constituyen la segunda causa y aumentó de 54,7/100.000 en el 2007 a 65,9/100.000 en el 2015 (Gráfico N° 4)<sup>16</sup>. Por otra parte el Ministerio de Salud Pública en la resolución que aprueba la política nacional de salud refiere que las neoplasias malignas constituyen la segunda causa de muerte<sup>17</sup>.

**Gráfico N° 4. Tasa de Mortalidad por tumores por 100.000 habitantes.**



**Fuente:** Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

<sup>16</sup> Véase Indicadores Básicos de Salud. MSP y BS. 2016.

<sup>17</sup> Resolución SG N° 612 / 2015 Que aprueba la política nacional de salud 2015-2030. En: Palau, Marielle (2016), Con la Soja al Cuello Base Is.

Aun cuando en el marco conceptual se mencionan los determinantes sociales de la salud y se alude al desarrollo de acciones que aborden esos determinantes fortaleciendo la vigilancia de los factores ocupacionales y ambientales que puedan afectar la salud (Palau, 2016) y a pesar de la abrumadora evidencia de los severos daños a la salud causados por los plaguicidas que llegan a la población a través de alimentos contaminados, el Ministerio de Salud paradójicamente promueve el consumo de la soja en las familias carenciadas<sup>18</sup>. Así, la Directora del Instituto de Bienestar Social del Ministerio Salud Pública informó recientemente que debido al éxito del programa “Nutrición con soja” de la Capeco el gobierno tiene interés en replicar esa experiencia en 72 centros de la familia del Ministerio de Salud Pública<sup>19</sup>. Ciertamente los efectos menos perceptibles pero más graves del neo extractivismo son los daños irreversibles en la salud humana y ambiental; estos daños se dan no solo a nivel nacional en tanto países vecinos reprimarizados siguen la misma ruta, y hasta las áreas de recarga del enorme Acuífero Guaraní compartido con países vecinos reciben los contaminantes en cuestión; por lo demás los efectos tóxicos llegan a poblaciones más remotas a través de la cadena alimentaria. Esta circunstancia y el alcance de global player de las corporaciones involucradas plantean la necesidad de alimentar la discusión en las arenas en las que se plantean aspectos normativos del orden internacional.

## Conclusión

Diversas son las derivaciones de la expansión del agro negocio y particularmente del desarrollo de sus fuerzas productivas que impone límites a su propia reproducción, a medida que van agotando la fertilidad de los suelos y generan malezas resistentes y la contaminación química de su propia producción comenzará a generar rechazo de los mercados más exigentes, que consideren la alimentación y los derechos del consumidor más como un bien público que como algo equiparable a una mercancía.

La contaminación ambiental, más intensa que en otros países, se manifiesta en múltiples enfermedades, entre ellas las neurológicas, asociadas con el incremento del uso de glifosato; las derivaciones de estos daños que se desarrollan en cascada plantea la necesidad de prestar atención a la relación entre crecientes comportamientos antisociales y la neuro degene-

---

18 En este sentido en un estudio en EEUU en 3 de cada 10 mujeres analizadas se detectó la presencia de niveles altos de glifosato en la leche materna, así mismo estudios recientes establecieron la presencia promedio de veneno 10 veces superior a Europa en países donde no se cultiva soja transgénica (Fogel, 2015).

19 Véase ABC color. “Programa de nutrición con soja beneficia a pobladores de Zeballos” del 16 de mayo 2017.

ración; en esas condiciones el reclutamiento de extremistas fanatizados se ve facilitado.

Con el uso descontrolado de biocidas no solo Occidente se autodestruye acentuando su decadencia. Esta cuestión afecta al Paraguay y a otros países; en el contexto ilustrado por Brasil productor de soja OGM, China que lo importa y la tecnología y la industria sojera controlada por corporaciones con base en Estados Unidos se puede ver el alcance global de los daños. De hecho algunas de las corporaciones que controlan las tecnologías OGM vertebran una economía delictiva que requiere un abordaje transnacional (Bellinger et al 2016).

Así, la contaminación ambiental se convierte en un eje importante en las contradicciones que afectan al sistema en su conjunto ya que de no alterarse puede convertirse en una suerte de guerra de exterminio que tendrá entre sus víctimas a la propia población del centro hegemónico.

Esta circunstancia plantea la necesidad perentoria de políticas de salud pública que encaren la contaminación ambiental; refiriendo esas políticas a la protección a la niñez debe prestarse atención a déficits asociados a la exposición temprana a neurotóxicos que causan patologías inmutables. En estos casos la alternativa disponible pasa por encarar los factores ambientales que están causando daños irreversibles; la prevención de la exposición a agrotóxicos es una meta que no debería ponerse en discusión.

Teniendo en cuenta que la expansión del agro negocio seguirá alimentando el hambre de tierra a nivel global y que la función básica del Estado paraguayo es la protección de los intereses de sus ciudadanos las políticas públicas deben plantearse seriamente la nacionalización de este recurso.

El neo extractivismo paraguayo componente básico del desarrollo asociado al Brasil muestra sus propios límites y plantea la necesidad de discutir un post extractivismo que aleje los escenarios de la ruta de la muerte en el que estamos actualmente embretados. Esas alternativas podríamos encontrar en países que hacen parte del bloque BRICS que podrían brindar buenas prácticas a replicar. La creciente interdependencia entre países que nos pone a todos en el mismo barco requiere de los Estados y bloques con capacidad de incidencia global de concebir nuevas ideas que renueven las áreas de cooperación que promuevan una agenda que priorice salud y ambiente. Ciertamente Brasil y otras potencias emergentes del bloque BRICS están en situación privilegiada para incluir esta cuestión en la reforma del sistema normativo del comercio mundial; también a nivel regional la visión integracionista del futuro posible debería enfatizar esa agenda socio ambiental.

## Bibliografía

- ABC color (2017). Crecimiento meteórico de JBS con dinero público bajo gobierno de Lula. Recuperado de: <http://www.abc.com.py/edicion-impres/internacionales/crecimiento-meteorico-de-jbs-con-dinero-publico-bajo-gobierno-de-lula-1595736.html>
- ABC color (2017). Programa de nutrición con soja beneficia a pobladores de Zeballos. Recuperado de: <http://www.abc.com.py/edicion-impres/economia/programa-de-nutricion-con-soja-beneficia-a-pobladores-de-zeballos-1593951.html>
- Abente Brun, D. (2017). “La Política Exterior Brasileña: transformación, continuidad y cambio” en Abente B., Diego (coord.); Masi, F.; Gómez F. C. (2017) *Política Exterior Brasileña. Oportunidades y Obstáculos para el Paraguay*. Asunción: SERVILIBRO.
- Avalos, G.; Garayo, M.; Wesz, V. *La expansión de la soja en San Pedro (Paraguay): Productores rurales, empresas y relaciones comerciales*. (For coming) NOVAPOLIS N° 11.
- Bellinger, D.; Matthews, J.A.; Kordas, K. (2016), A developmental perspective on early-life exposure to neurotoxicants. *Environment International*. 94, 103–112.
- Blanc, J. (2015). ‘Enclaves of Inequality: Brasiguaios and the Transformation of the Brazil-Paraguay Borderlands’. *The Journal of Peasant Studies*, 42(1): 145-158.
- Borras, S.; Kay, C.; Gómez S.; Wilkinson, J. (2012), *Land grabbing and global capitalist accumulation: key features in Latin America*, Canadian Journal of Development Studies / Revue canadienne d'études du développement, 33 (4), 402-416.
- Cáceres, D.M. (2015). *Accumulation by Dispossession and Socio- Environmental Conflicts caused by the Expansion of Agribusiness in Argentina*. *Journal of Agrarian Change*, 15 (1), 116-147.
- CAPECO (2017) Soja, Área de Siembra, Producción y Rendimiento. Recuperado de <http://capeco.org.py/area-de-siembra-produccion-y-rendimiento>.
- Dirección Nacional de Aduanas departamento de Estadística. (2015). Ranking de Importadores Periodo de enero a diciembre año 2014. Recuperado de: [http://cip.org.py/userfiles/files/CIP%20-20RANKING%20DE%20IMPORTADORES%20DE%20ENERO%20A%20DICIEMBRE%202014\(1\).pdf](http://cip.org.py/userfiles/files/CIP%20-20RANKING%20DE%20IMPORTADORES%20DE%20ENERO%20A%20DICIEMBRE%202014(1).pdf)
- Dirección Nacional de Aduanas. (2014). Informe Estadístico cierre 2014. Recuperado de [http://www.aduana.gov.py/uploads/estadisticas/informe\\_estadistico\\_Cierre\\_2014.pdf](http://www.aduana.gov.py/uploads/estadisticas/informe_estadistico_Cierre_2014.pdf)
- Falnoga, I.; Tusek-Znidric, M.; Horvat, M.; Stegnar, P. (2000) *Mercury, Selenium and Cadmium in Human Autopsy Samples from Idrija Residents and Mercury Mine Workers*. *Environmental Research*, 84: 211-218. <http://dx.doi.org/10.1006/enrs.2000.4116>
- FAO. (2017) *Línea Base del Servicio Ecosistémico de la Polinización en Paraguay*. Asunción.
- Fogel, R. (2001). *Las luchas campesinas*. Asunción, Paraguay: CERI.
- Fogel, R. (2013). *Las Tierras de Ñacunday, Marina Kue y Otras Calamidades*. Asunción, Paraguay: Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios (CERI). Servilibro.
- Fogel, R. (2015) *Clases Sociales y Poder Político en Paraguay*. NOVAPOLIS. N° 8. Asunción, Paraguay.



Fogel, R. 2019. Desarraigo sin proletarización en el agro paraguayo. Rev. ÍCONOS 63 Pp. 37-54. En DOI: <http://dx.doi.org/10.17141/iconos.63.2019.3423> Visitado el 14/01/19.

Galeano, L.A. (2012). *Paraguay and the Expansion of Brazilian and Argentinian Agribusinesses Frontiers*. Canadian Journal of Development Studies, 33(4): 458-470.

Galeano Monti, J. (2017) Territorios de exclusión social. Enfoque Territorial. Prociencia

Harvey, D. (2004). *The 'New' Imperialism: Accumulation by Dispossession*. Socialist Register.

Krüger, M.; Schrödl, W.; Neuhaus, J.; Shehata, A.A. (2013). *Field Investigations of Glyphosate in Urine of Danish Dairy Cows*. J Environ Anal Toxicol 3:186. doi: 10.4172/2161-0525.1000186

Lenin, Vladimir. 1972. *El desarrollo del capitalismo en Rusia. El proceso de la formación de un mercado interior para la gran industria*. Santiago: Quimantu. Acceso el 2 de octubre de 2018.

<https://www.marxists.org/espanol/lenin/obras/1899/desarrollo/el-desarrollo-del-capitalismo-en-rusia.pdf>Lima de Aquino, S. (2016). *Narrativas sobre a trajetória migratória: O retorno dos Brasiguaios*. Revista Ambivalencias 4 (8): 243 – 276

Masi, F. (2017). “Política exterior del Brasil, integración regional y modelo económico del Paraguay” en Abente B., D. (coord.); Masi, F.; Gómez F., C. (2017) *Política Exterior Brasileira. Oportunidades y Obstáculos para el Paraguay*. Asunción: SERVILIBRO.

Mesnage, R.; Bernay, B.; Séralini, G.E. (2013) Ethoxylated Adjuvants of Glyphosate-Based Herbicides Are Active Principles of Human Cell Toxicity. *Toxicology*, 313, 122-128. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tox.2012.09.006>.

Mesnage, R.; Defarge, N.; de Vendômois, J.; Séralini, G. (2014) *Major Pesticides Are More Toxic to Human Cells Than Their Declared Active Principles*. BioMed Research International, 2014, Article ID: 179691.

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2009). *Censo Agropecuario Nacional 2008*. Recuperado de: <http://www.mag.gov.py/Censo/Book%201.pdf>

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Recuperado del: <http://www.mspbs.gov.py/digies/publicaciones/indicadores>. Acceso en: 02 de agosto de 2017.

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Recuperado del: <http://www.mspbs.gov.py/digies/indicadores-de-mortalidad/>. Acceso en: 02 de agosto de 2017.

Nevison, C.D. (2014). *A Comparison of Temporal Trends in United States Autism Prevalence to Trends in Suspected Environmental Factors*. Environmental Health, 13, 73. <http://dx.doi.org/10.1186/1476-069X-13-73>

OFAM. (2017). *Yvy jara. Los dueños de la tierra en el Paraguay*.

Oliveira, G. (2016). *The geopolitics of Brazilian soybeans*. The Journal of Peasant Studies, 43:2, 348-372, DOI: 10.1080/03066150.2014.992337

Ortega, G. (2015). El legado de Brasil para las comunidades campesinas e indígenas. *Colonização, conflitos e convivências nas fronteiras do Brasil, da Argentina e do Paraguai* (pp. 97-126). Porto Alegre: UFS.

Ortega, G. (2016). *Mapeamiento del extractivismo*. Asunción, Paraguay. BASE Investigaciones Sociales.

Otero, G., (2012). *The Neoliberal Food Regime in Latin America: State, Agribusiness Transnational Corporations and Biotechnology*. Canadian Journal of Development Studies, 33(3): 282-294.

Padilla, C. et al., (2014). *Air quality and social deprivation in four French metropolitan areas – a localized spatio-temporal environmental inequality analysis*. Environ. Res. 134, 315–324.

Palau, M. et al. (2015). *Con la soja al cuello: Informe sobre agro negocios en Paraguay 2013-2015*. Asunción, Paraguay. BASE Investigaciones Sociales.

Palau, M. et al. (2016). *Con la soja al cuello 2016*. Asunción, Paraguay. BASE Investigaciones Sociales.

Palau, T., (2013). *Es Lógico que Una Sociedad Agredida se Defienda: Recopilación de Artículos 2003-2007*. Asunción, Paraguay. BASE Investigaciones Sociales.

Piñeiro, D. (2004). *En busca de la identidad: La acción colectiva en los conflictos de América Latina*. Buenos Aires, Argentina. CLACSO.

PNUD Paraguay. (2010). *Sector Rural Paraguayo: una visión general para un diálogo informado*. Asunción, Paraguay. Mercurio S.A.

Paredes, N. y Benítez J.A. (2017). *Impactos sociales y ambientales del cultivo de arroz en humedales de Ñembucú*. Novapolis 12: 155-168.

Rodríguez A, G. (2017) ¡Viva la Soja! Última Hora 23 de abril de 2017.

Rojas, L. (2013). 'La Contrarreforma Agraria toma Fuerza'. In *Derechos Humanos en Paraguay 2013*, 313-326. Asunción, Paraguay: Coordinadora Derechos Humanos Paraguay (Codehupy).

SENAVE. (2014). Anuario estadístico.

SENAVE. (2015). Anuario estadístico.

Seneff, S.; Swanson, N.; Li, C. (2015) *Aluminum and Glyphosate Can Synergistically Induce Pineal Gland Pathology: Connection to Gut Dysbiosis and Neurological Disease*. Agricultural Sciences, 6, 42-70. <http://dx.doi.org/10.4236/as.2015.61005>

Séralini, G.E.; Clair, E.; Mesnage, R.; Gress, S., Defarge, N.; Malatesta, M., et al. (2014) *Republished Study: Long-Term Toxicity of a Roundup Herbicide and a Roundup-Tolerant Genetically Modified Maize*. Environmental Sciences Europe, 26, 14. <http://dx.doi.org/10.1186/s12302-014-0014-5>

Swanson, N.; Leu, A.; Abrahamson, J.; Wallet, B. (2014) *Genetically Engineered Crops, Glyphosate and the Deterioration of Health in the United States of America*. Journal of Organic Systems, 9, 6-37.

Ultima Hora (2017). Nuevas confesiones también alcanzan a Lula y Rousseff. Recuperado de: <http://www.ultimahora.com/nuevas-confesiones-tambien-alcanzan-lula-y-rousseff-n1086497.html>

Última Hora (2017). Paraguay es el sexto país con más cultivos de transgénicos. Recuperado de: <http://www.ultimahora.com/paraguay-es-el-sexto-pais-mas-cultivos-transgenicos-n1085712.html>

United Nations, UNCTADSTAT 2014 (Statistical Annex).

Vuyk, C., (2013). *Subimperialismo Brasileiro y Dependencia Paraguaya: Análisis de la Situación Actual*. Buenos Aires, Argentina. CLACSO.

Waldman, P; Mulvany, L.; Stecker. T.; Rosenblatt, J. (2017). *Does the World's Top Weed Killer Cause Cancer? Trump's EPA Will Decide*. Bloomberg Businessweek 13 de Julio de 2017.

World Bank, (2007). World Development Report 2008: Agriculture for Development. Washington, DC: The World Bank.

## Paraguay como eslabón en la cadena de valor mundial

# Construcción de un marco analítico para estudiar relaciones laborales en tiempos globalizados<sup>\*</sup>

Fecha de Recepción: 24 de octubre de 2018

Fecha de Aprobación: 15 de febrero de 2019

**Resumen:** Para estudiar las relaciones laborales, es decir, las interacciones entre empleadores y trabajadores, se debe necesariamente incluir al gobierno, en cuanto éste diseña, implementa y controla el cumplimiento de las normas que regulan los comportamientos de empleados y empleadores. Pero la lista de actores involucrados no acaba allí, ya que relaciones entabladas con instituciones y organismos que operan por fuera de las fronteras nacionales también influyen en la manera en que se institucionalizan y desarrollan las relaciones laborales al interior de un país. Este artículo propone un marco analítico para analizar las relaciones laborales en el Paraguay actual – enfocándose en el sector industrial – argumentando que esta tarea deberá necesariamente ser emprendida de una manera que supere el nacionalismo metodológico, teniendo en cuenta la importancia de actores transnacionales en el sistema de relaciones laborales a nivel local y nacional. Apoyándose en estudios sobre deslocalización industrial, cadenas de valor mundiales y el régimen de

### Raquel Rojas Scheffer

Doctoranda en Sociología por la Universidad Libre de Berlín y Magíster en Ciencias Sociales por la Universidad Humboldt de Berlín. Oriunda de Paraguay, donde obtuvo la Licenciatura en Ciencias Sociales por la Universidad Nacional de Asunción y una Especialización en Desarrollo Social por FLACSO-Paraguay. Investigadora categorizada nivel 1 por el PRONII-Paraguay. Ha trabajado en relaciones laborales, protección social, desigualdades y movimientos sociales. Actualmente se encuentra escribiendo su disertación sobre organizaciones gremiales de trabajadoras domésticas remuneradas en Uruguay y Paraguay, como miembro del Colegio Internacional de Graduados “Entre Espacios” del Instituto de Estudios Latinoamericanos en Berlín.

\* Este texto fue elaborado en el marco del programa PROCENCIA del Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología – CONACYT Paraguay, como parte del proyecto de investigación PINV15-1146, “Industria Paraguaya: Evolución de las relaciones laborales en tiempos globalizados”.

maquila desarrollados en otros países de la región – particularmente en México – este texto pone de relieve cómo las prácticas y estrategias empresariales van moldeando un nuevo sistema de relaciones laborales, caracterizado por la negación del conflicto como parte integrante de las relaciones entre trabajadores y empresarios.

**Palabras clave:** Relaciones laborales – Cadenas de valor mundiales – Deslocalización industrial – Maquila – Paraguay.

**Abstract:** The study of labor relations focuses on the interactions between employers and workers. However, there are other actors that must be included in the analysis. One of them is the government, inasmuch it designs, implements and controls the enforcement of the norms that regulate the behavior of employees and employers. At the same time, institutions and organizations operating across national borders also influence the way labor relations are institutionalized and developed within a country. This article proposes an analytical framework to study labor relations in Paraguay – focusing on the industrial sector – arguing that this task must necessarily be undertaken in a way that goes beyond the methodological nationalism, taking into account the importance of transnational actors. Based on studies on industrial relocation, global value chains and the maquila regime developed in other countries of the region – particularly in Mexico – this text highlights how business practices and strategies are shaping a new system of labor relations, characterized by the denial of conflict as an integral part of the relations between workers and employers.

**Keywords:** Labor relations – Global value chains – Offshoring – Maquila – Paraguay.



## La industria paraguaya, en expansión

Históricamente, Paraguay se ha caracterizado por ser un país eminentemente agrícola y ganadero, aunque la incidencia del sector primario haya ido reduciéndose en favor del comercio de reexportación desde el régimen de Stroessner (Masi, 2007). En este contexto, la industria ha ocupado tradicionalmente un lugar marginal en la economía paraguaya, tanto que inclusive en los años en que ha presentado mayor dinamismo, ello se explica por el crecimiento de la actividad agroindustrial, de bajo valor agregado o de industrias ligadas a los *commodities* (Masi, 2016: 3).

En su análisis histórico de la incidencia de la industria en el país, Masi (2016) señala que la evolución de este sector no es lineal. Así, con el regreso de la democracia en la década de los 90, aparecieron nuevas industrias como la química-farmacéutica, la de plásticos, la metalmecánica y la electromecánica, al tiempo que se fortalecían rubros tradicionales como la industria alimentaria, de bebidas y tabaco, textiles y confecciones, y la del cuero y sus derivados. Considerando un periodo de alrededor de 20 años (1992-2014), el autor concluye que los momentos de mayor dinamismo de

la industria se han verificado en la primera mitad de la década de los 90 y en los últimos años de la primera década de los 2000. Pero a pesar de su crecimiento, dice Masi, la industria no ha podido alcanzar un peso importante en el Producto Interno Bruto (PIB) nacional debido al crecimiento superior de los sectores agropecuario y terciario.

En la misma línea, datos actuales ponen de manifiesto que, si bien la participación de la industria en la economía nacional ha aumentado en la última década, ésta sigue siendo superada ampliamente por el sector servicios. Así, según datos del Banco Central del Paraguay,<sup>1</sup> en 2017 el sector secundario (conformado por manufactura, construcción, electricidad y agua) produjo un 33,9% del PIB nacional, ante un 11,6% del sector primario, un 46,8% del terciario y 7,6% de valor agregado bruto. A su vez, según datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EHP) 2017, el sector industrial emplea solamente al 19,4% de la población ocupada, frente a un 20,7% que se desempeña en el sector primario y un 59,7% en el sector servicios.

Para entender el mayor dinamismo del sector industrial en los últimos años, es necesario analizar el crecimiento de la Inversión Extranjera Directa (IED) en el sector manufacturero. Es a partir de 2005 que los flujos de IED empiezan a incrementarse de manera sostenida, proceso que es profundizado durante la administración de Horacio Cartes. Al respecto, según datos del Ministerio de Industria y Comercio, entre 2013 y 2016 las nuevas inversiones en maquila alcanzaron alrededor de 143 millones de USD, habiéndose instalado en el país 71 nuevas industrias maquiladoras en el mismo periodo.<sup>2</sup> Además, de las nuevas inversiones amparadas en la Ley 60/90 “De incentivos fiscales a la inversión nacional y extranjera” en ese lapso, 58% correspondían a empresas extranjeras.<sup>3</sup> El vínculo del crecimiento manufacturero paraguayo con empresas y capitales transnacionales aparecería entonces como una relación bastante clara, la cual convendría estudiar en mayor detalle.

## Competir en un mundo globalizado

Aunque el término *globalización* se use ampliamente para describir procesos de diversa índole, la acepción aquí utilizada hace referencia al surgimiento de una economía globalizada, basada en nuevos sistemas de producción, finanzas y consumo (Sklair, 1999; 146). Este sistema global se sustenta

1 Véase <https://www.bcp.gov.py>

2 Véase <http://www.mic.gov.py/mic/site/comercio/pdf/resumen/ResultPromPais.pdf> y [http://www.mic.gov.py/mic/site/mic/pdf/destacados/INFORME\\_BCP\\_09\\_2016.pdf](http://www.mic.gov.py/mic/site/mic/pdf/destacados/INFORME_BCP_09_2016.pdf)

3 Ídem.

en prácticas transnacionales que atraviesan las fronteras de los estados-nación, pero que no necesariamente se originan en actores o agencias estatales (Sklair, 1998: 296), ya que actores privados (empresariales), así como organizaciones multilaterales, juegan un rol preponderante en el mismo.

El proceso de globalización de la economía se remonta hasta mediados del siglo XIX, cuando se empieza a registrar un crecimiento importante del comercio internacional y de flujos transfronterizos de capital financiero y laboral (OECD, 2013: 15). Si bien no se trata de un proceso lineal, en cuanto en el periodo entre la Primera y la Segunda Guerra Mundial este impulso inicial se vio disminuido debido a medidas proteccionistas, el mismo ha continuado su expansión a partir de entonces.

La globalización es entendida desde esta perspectiva como un proceso de integración económica internacional, caracterizada por un importante crecimiento del comercio entre diferentes – y a veces distantes – localidades. En esta línea, Baldwin (2009) la describe como un proceso de “separación” (*unbundling*), es decir, una división creciente entre la localización geográfica de la producción, por un lado; y del consumo, por el otro. Esto se hace posible gracias a la disminución de los costos de transporte, lo que permite el envío de bienes comerciales a diferentes partes del mundo. Posteriormente, con el desarrollo de las redes de comunicación modernas que permiten supervisar los varios niveles de producción a pesar de las grandes distancias geográficas, este proceso de separación se instala al interior del proceso de producción mismo, dando así nacimiento a las llamadas “cadenas de valor mundiales” (*global value chains*).

El término *cadena de valor* hace referencia a todas las actividades llevadas adelante por las empresas, desde la concepción de un producto hasta su consumo final, e inclusive va más allá de éste. Forman parte de la cadena de valor actividades tales como diseño, producción, *marketing*, distribución y atención al cliente. Estas tareas pueden ser desarrolladas por una única compañía, o bien, pueden ser divididas y repartidas entre diferentes compañías (subcontratadas o filiales). A su vez, estas compañías pueden encontrarse concentradas en un mismo territorio o estar diseminadas en diferentes regiones o países. Hoy día es cada vez más corriente que las compañías dividan sus procesos de producción y localicen actividades productivas en diferentes países, buscando mayores márgenes de ganancia. Es justamente de cara a este proceso que nace el término *cadena de valor mundial*, creado para reflejar esta fuerte tendencia hacia la dispersión de la cadena de valor alrededor del mundo (OECD, 2013: 14).

Los principales procesos que integran la creación de cadenas de valor mundiales son la tercerización (*outsourcing*) y la deslocalización (*offshoring*). La

tercerización se refiere a la compra de bienes o servicios intermedios, ofrecidos por proveedores externos ‘especializados’ en la producción y oferta de un bien o servicio particular. Deslocalización, por su parte, hace referencia tanto a procesos en los cuales actividades específicas recaen en expertos contratados en el exterior, o bien, cuando se transfieren tareas particulares de la firma a filiales en otros países (OECD, 2013: 18). El aspecto transnacional o de cruce de fronteras es lo que caracteriza al proceso de deslocalización, que a su vez determina el carácter crecientemente global de las cadenas de valor en la actualidad.

## **Deslocalización industrial. Concepto y causas del fenómeno**

Como se ha mencionado en los primeros párrafos de este artículo, han sido numerosas las industrias extranjeras que han decidido instalar una planta en Paraguay en los últimos años, amparándose en leyes de incentivos a la inversión extranjera. Pero este proceso no es resultado únicamente de la mencionada Ley 60/90, ni del impulso dado por el gobierno paraguayo para atraer inversión extranjera al país. La *deslocalización industrial*, como parte del proceso de creación de las cadenas de valor mundiales, es un fenómeno global que afecta – y vincula – a economías de países con distinto nivel de desarrollo.

Si bien la definición jurídica de *deslocalización industrial/empresarial* es acotada y estrecha, a saber “cualquier cierre total o parcial de la empresa seguido o acompañado de la ubicación de todo o parte de la misma en otro lugar” (Ermina Duarte, 2007: 2), una definición sociológica necesariamente incluiría la relación entre los diferentes lugares, es decir, el de origen y de destino de la empresa que se traslada. Desde esta perspectiva, y siguiendo siempre a Ermina Duarte, la deslocalización se entiende como “el traslado de actividades productivas desde países industrializados a países en desarrollo, caracterizados estos últimos por poseer niveles sensiblemente inferiores de renta per cápita, salario, condiciones de trabajo, etc.” (ibíd.).

Esta segunda definición pone de manifiesto además otros elementos de la deslocalización, específicamente, las características del país receptor. Los costos de producción son la primera razón por la que empresas, instaladas en un territorio particular, deciden mover su producción –o parte de ella– a otras latitudes. Las llamadas *ventajas comparativas* pueden expresarse en menores costos laborales (salarios, aportes a la seguridad social y tributos laborales), menor costo energético, mayores facilidades para exportar, menores impuestos, menos burocracia –traducida en tiempo– para la instalación y apertura de un negocio, y/o leyes ambientales más laxas.



Cabe resaltar la importancia del aspecto relacional de estas ventajas comparativas. Es decir, si bien los costos en Brasil pueden ser más bajos en comparación a los de países noroccidentales, Paraguay presenta mayores ventajas en relación con Brasil, al menos en la mayoría de los términos recién apuntados.

Además, pueden también existir otros factores más allá de los mencionados que incentiven o desmotiven la inversión en un determinado país, como por ejemplo el nivel técnico y la calificación de la fuerza de trabajo, la calidad de la infraestructura o el tamaño del mercado interno (Ermininda Duarte, 2007: 5).

Los procesos de deslocalización son considerados consecuencia directa de la globalización del mercado, en cuanto ésta “ha acentuado la presión competitiva, llevando a las empresas a reducir sus costes de producción y fomentando la inversión extranjera en economías con ventajas de **costes laborales** y de otra índole” (Myro Sánchez y otros, 2008: 6)<sup>4</sup>. Los costes laborales, es decir, los salarios y las prestaciones a los trabajadores, son entonces uno de los principales elementos a ser tenidos en consideración por las empresas antes de instalarse en un territorio determinado. Por ello, de la mano de procesos de deslocalización y globalización del mercado, las relaciones laborales se encuentran en constante transformación.

## **América Latina y la importancia de un abordaje de entrelazamientos globales**

La globalización ha originado profundas transformaciones en los sistemas económicos e industriales a diversos niveles (nacional/regional/trans-regional), repercutiendo a su vez en las relaciones laborales. De manera específica, numerosos estudios se ocupan de los efectos de los cambios globales en el mercado de trabajo latinoamericano, especialmente desde la década de 1980 en adelante, señalando procesos de flexibilización, precarización, desregulación de las relaciones laborales, así como disminución de la protección del trabajo (Antunes, 2000, 2012, 2013; Castillo Fernández, Baca Tavira y Todaro Cavallero, 2016; Sproll y Wehr, 2014; Zapata, 2013).

Si bien nos encontramos frente a un fenómeno global, los efectos del mismo difieren dependiendo del contexto nacional. Según Antunes, aunque la organización del trabajo se enfrenta a tendencias y presiones globales, los efectos resultantes son *particularizados* y *singularizados* de acuerdo con la forma en la que los cambios económicos, sociales y políticos afectan

---

<sup>4</sup> Negritas agregadas.

más o menos directamente a los países que forman parte de la “mundialización del capital” (Antunes, 2013: 186). El desafío es entonces articular analíticamente “las tendencias *universalizantes* del capital y del proceso de trabajo hoy con aspectos de la *singularidad* de cada [país]” (ibid.). Así, desde el enfoque de los entrelazamientos globales (*global entanglements*) (Braig, Costa y Göbel, 2013), conviene integrar la dimensión de la globalización –y sus efectos en la organización y mercado de trabajo– vinculándola a la estructura nacional y a los actores del contexto particular.

Al respecto, cabe tener en cuenta que América Latina ha ocupado históricamente un determinado lugar en la división internacional del trabajo –como región exportadora de materias primas y proveedora de mano de obra barata– tratándose a la vez de una región marcadamente desigual, con bajos estándares de protección social y con un elevado nivel de vulnerabilidad a presiones globales. Este contexto regional más amplio tiene una importante influencia en las tendencias de los cambios en las relaciones laborales a nivel local, la cual debe ser considerada.

En esta línea, el análisis de las relaciones laborales debe necesariamente dar cabida a las convergencias entre procesos globales y sus manifestaciones locales, considerando los intercambios y las conexiones que ocurren entre los diferentes niveles. Se hace necesario entonces tener en cuenta procesos globales que terminan repercutiendo en mercados de trabajo locales, así como en su forma de organizar el trabajo y el capital.

## **Relaciones laborales. Definición y actores partícipes**

El estudio de las relaciones laborales es entendido como un campo interdisciplinario, cuyo interés principal se centra en la interacción de los trabajadores –ya sea a nivel individual o colectivo (agremiados en sindicatos u otras formas de representación)– con los empleadores y sus organizaciones, así como con el contexto en el que actúan (Katz, Kochan y Colvin, 2015: 3). Pero su alcance y foco inicial eran bastante diferentes. Es más, inclusive su denominación ha cambiado con el tiempo, ya que en sus orígenes este campo de estudios era conocido bajo el nombre de relaciones *industriales*.

Entre sus fundadores conviene mencionar a John T. Dunlop, quien en la década de los 50s del siglo pasado se dedicó al análisis de estas relaciones principalmente en los Estados Unidos. Este autor define a las relaciones industriales como “las complejas interrelaciones entre gerentes (*managers*),

trabajadores y agencias de gobierno” (Dunlop, 1958: v)<sup>5</sup>. Las reglas que regulan las relaciones entre los actores ocupan parte central de su análisis, y si bien reconoce que las mismas pueden diferir ampliamente de un caso a otro, afirma que su carácter esencial se mantiene estable; es decir, siempre tienen como finalidad definir el estatus de los actores y gobernar la conducta de los mismos en el lugar de trabajo (ibíd.: viii).

Actualmente, el estudio de las relaciones laborales se enfoca en los participantes clave envueltos en relaciones de empleo –a nivel general, ya no sólo en el sector industrial–, el papel que juega el conflicto al interior de la empresa, así como las actuaciones de los sindicatos y otras formas de representación colectiva (Katz, Kochan y Colvin, 2015: 4). Si bien autores contemporáneos reconocen a Dunlop como fundador del campo de estudios y se siguen basando en sus aportes, también introducen novedades en los conceptos y el abordaje, en consonancia con los cambios acaecidos en el mundo laboral desde la década de 1950 en adelante.

La primera variación que conviene resaltar es la de los actores involucrados en las relaciones industriales/laborales. Así, mientras que Dunlop identifica tres grupos, a saber, a) una jerarquía de gerentes y sus representantes en la supervisión; b) una jerarquía de trabajadores (que no forman parte del plantel gerencial) y sus representantes; y c) agencias gubernamentales especializadas (Dunlop, 1958: 7); Katz, Kochan y Colvin incluyen, además de estos tres actores, a las agencias internacionales y Organizaciones No Gubernamentales (ONGs).

En este sentido, los actores clave participantes de las relaciones laborales, según Katz, Kochan y Colvin (2015: 4-6), son:

- *Los gerentes*, término con el que se hace referencia a individuos o grupos que son responsables del logro de las metas de los empleadores y sus organizaciones. Ellos juegan un rol primordial en la negociación e implementación de las prácticas laborales de la empresa. A su vez, comprenden tres grupos:
  - propietarios y accionistas de una empresa;
  - gerentes generales y de línea; y
  - profesionales en el área de relaciones laborales y recursos humanos, especialistas en administrar las relaciones con los empleados, sindicatos, y otras formas de representación colectiva.

---

5 Original en inglés. Traducción propia de la autora para ésta y todas las demás fuentes en inglés utilizadas.

- *Trabajadores*, que influyen en la realización o no de los objetivos de la firma que los emplea. El término comprende tanto a empleados a nivel individual como al sindicato o cualquier otra forma de representación de los trabajadores.
- *Gobierno*, que determina la regulación de las relaciones laborales, como por ejemplo, los requisitos para la creación de sindicatos, los derechos de los sindicatos y cómo se resuelven las disputas laborales. A su vez, comprende:
  - diferentes niveles (nacional, regional, local) y sus procesos políticos;
  - las agencias administrativas responsables de diseñar y ejecutar políticas públicas que atañen a las relaciones laborales; y
  - actividades y posiciones a través de las cuales se representa el interés público.
  - *Agencias Internacionales y ONGs*, cuya importancia está ligada a la gran influencia de procesos de globalización de la economía. Los autores citan como ejemplo, para el primer caso, al Banco Mundial (BM) y al Fondo Monetario Internacional (FMI), que al exigir el cumplimiento de ciertas condiciones para otorgar préstamos producen efectos directos en el funcionamiento económico y las relaciones laborales a nivel local. El rol de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) también es mencionado, principalmente en lo referente a los Convenios que brindan un marco legal para la regulación de las actividades laborales a nivel local, aunque carezcan de capacidad coercitiva efectiva. En este sentido, dicen los autores, las agencias internacionales pueden constreñir o promover el desarrollo de los países – principalmente los ‘emergentes’<sup>6</sup> – de acuerdo con el diseño e implementación de políticas públicas y prácticas laborales que promueven. Las ONGs, por su parte, operan como organizaciones sociales o cuasi-políticas que buscan mejorar las condiciones laborales y el cumplimiento de los derechos de los trabajadores, principalmente en países ‘emergentes’.
- De lo recientemente apuntado se desprende otra de las diferencias entre el abordaje de Dunlop y el de Katz y sus colegas, a saber, el enfoque transnacional. Dunlop (1958) centra su estudio en sistemas de relaciones industriales que, según indican sus análisis empíricos, se corresponden con estados-nación particulares, que son a su vez considerados como sistemas *separados*. Si bien reconoce que estos sistemas pueden

6 Término usado por los autores (*emerging countries*).

entrar en relación unos con otros, el enfoque transnacional no es central en su aproximación, enfocándose los análisis en relaciones, leyes y actores al interior de fronteras nacionales. La propuesta de Katz y sus colegas, como se puede observar ya en el título de su publicación (*Labor relations in a globalizing world - Relaciones laborales en un mundo globalizado*), brinda un abordaje distinto. En este sentido, la inclusión de las agencias internacionales como parte de los actores principales en las relaciones laborales deja ver la importancia otorgada al contexto transnacional.

La consideración del conflicto en el sistema de relaciones laborales es otra diferencia no menor entre el abordaje de Katz y sus colegas y el de Dunlop. En este sentido, Dunlop presenta un abordaje funcionalista – basado en las teorías de Parson –, en el cual el conflicto no es visto como parte integrante del sistema de relaciones laborales, sino más bien como algo problemático que hay que evitar. Es más, al final de su libro sobre *Sistemas de relaciones industriales* (1958) expresa que su finalidad es brindar un marco analítico que permita un abordaje de las relaciones laborales que libere de la “preocupación, si no obsesión, con la paz y guerra en el terreno laboral” (Dunlop, 1958: 380). La lucha industrial, dice el autor, es un “síntoma” que se deriva de otros procesos más fundamentales como la creación de reglas y la administración de estas en un contexto industrial determinado (ibíd.).

Katz, Kochan y Colvin, por su parte, toman como línea de partida la existencia de un conflicto de intereses inherente entre empleados y empleadores. Éste se deriva del choque de los objetivos económicos de estos actores, en cuanto los trabajadores buscan aumentar sus salarios y su seguridad en el empleo; mientras que los empleadores buscan maximizar su margen de ganancia. Afirman que, desde su propuesta teórica, “*este conflicto no es visto como algo patológico*” (Katz, Kochan y Colvin, 2015: 11).<sup>7</sup> De todas maneras, reconocen también que, si bien el conflicto se trata de un elemento natural en las relaciones laborales, la sociedad siempre busca limitar su intensidad a través de normativas laborales. Habiendo llegado a este punto, conviene dirigir la atención hacia otro actor en el sistema de relaciones laborales: el gobierno.

El rol de gobierno en las relaciones laborales es cualitativamente distinto al de los demás actores, en cuanto se trata del actor que diseña, implementa y controla el cumplimiento de la normativa que regula las relaciones entre empleadores y trabajadores. El gobierno regula, por ejemplo, las condicio-

---

<sup>7</sup> Cursivas en el original.

nes laborales, la manera en la que empleadores y trabajadores interactúan, así como los requisitos y el funcionamiento de los sindicatos y otros tipos de representación colectiva. Además, en algunas ocasiones, el gobierno interviene directamente en huelgas u otras disputas laborales. De manera algo más indirecta, los gobiernos son también actores estratégicos en cuanto es a través de su influencia en la economía – utilizando para ello políticas públicas macroeconómicas – que, por ejemplo, determinan el grado de competencia existente en una cierta industria (Katz, Kochan y Colvin, 2015: 17).

La acción de los gobiernos es también primordial en cuanto a las estrategias para el desarrollo que promueven. La decisión de aprobar leyes de inversión extranjera, por ejemplo, depende en última instancia de una decisión del gobierno, y afecta a la industria y al mercado laboral a nivel nacional. A su vez, políticas públicas de educación, inserción laboral, o seguro de desempleo también van moldeando el terreno laboral de una manera particular, siendo su enfoque, alcance y aplicación también definidos a nivel gubernamental.

El gobierno *institucionaliza* las relaciones laborales. Es decir, crea instituciones y prácticas que regulan los conflictos de intereses entre capital y trabajo. En palabras de Dombois (1999: 17): “Las disposiciones legales, la representación colectiva de intereses y la negociación de contratos colectivos son los principales pilares de las relaciones laborales que sirven para aliviar la asimetría estructural existente entre dueños del capital y fuerza laboral, para investir de un *corsé* social institucional a los procesos del mercado de trabajo [...]”.

Cabe apuntar que, a pesar de la importancia del gobierno nacional respecto a las leyes e instituciones laborales, también en este terreno se puede notar la creciente influencia internacional. Así, si bien los procesos legislativos tienen base nacional – en cuanto las leyes son discutidas y votadas al interior de las fronteras nacionales, en los parlamentos de cada país – influencias transnacionales se hacen cada vez más presentes. La OIT ha cumplido un rol primordial en este sentido, diseminando los principios y derechos fundamentales en el trabajo, y también brindando sugerencias a los estados miembros con los diferentes Convenios y Recomendaciones adoptados en su seno. Así también, acuerdos de comercio internacional e instituciones financieras internacionales – como el BM y el FMI, mencionados anteriormente – han ejercido una fuerte presión sobre los gobiernos nacionales para modificar leyes nacionales.

El gobierno, entonces, es muchas veces visto como el árbitro encargado de regular la relación conflictiva – y asimétrica – entre capital y trabajo.

Ahora bien, de la mano de procesos de globalización ya señalados, algunos autores apuntan que no sólo cambian las reglas y condiciones económicas, sino también las relaciones de poder entre el Estado y los grupos dominantes (Dombois, 1999: 15). Desde esta visión el gobierno, dejando de lado su papel de árbitro que vela por un equilibrio en la relación entre trabajadores y empleadores, prioriza su inserción en la economía a nivel internacional, dando mayor importancia a la inversión extranjera en detrimento de la protección de actores nacionales (Bensusán, 2016: 132).

## **El contexto económico, tecnológico y demográfico y su influencia en las relaciones laborales**

Hasta aquí se han descrito los actores que participan de las relaciones laborales. Pero los mismos no actúan en el vacío, sino que se insertan en un determinado contexto, con el que se relacionan estrechamente. En este sentido, los actores se encuentran constreñidos o habilitados por el contexto para realizar ciertas acciones, a su vez que también éste se ve modificado por la capacidad de agencia de los mismos actores.

Según palabras de Dunlop (1958: 9), los actores laborales/industriales se ven enfrentados a un contexto determinado, comprendido por tres esferas interrelacionadas: a) las características tecnológicas del lugar de trabajo y de la comunidad, b) el mercado o las restricciones presupuestarias que constriñen a los actores, y c) el locus y la distribución de poder en la sociedad en su conjunto.

Katz, Kochan y Colvin parten, una vez más, del modelo propuesto por Dunlop, pero introducen algunas modificaciones. En este sentido, a más de los factores económicos, tecnológicos y de poder identificados por el autor clásico, Katz y sus colegas toman en consideración además las influencias que el contexto demográfico ejerce sobre la capacidad de negociación de trabajadores y empleadores. En todos los campos, afirman, lo importante es no perder de vista que tanto trabajadores como empleadores pueden influir en el contexto, así como el contexto también influye en ellos. Desde esta perspectiva las influencias contextuales no se encuentran totalmente fuera del campo de control de los actores (Katz, Kochan y Colvin, 2015: 80).

Como ejemplo se menciona, justamente, a las cadenas de valor mundiales, creadas por los empleadores y que suponen una creciente *deslocalización* de la producción y el uso de fuerza de trabajo en una variedad de países y regiones. Esta estrategia es adoptada, como ya se ha apuntado, para hacer uso de ventajas como el menor costo laboral o la mayor disposición de

recursos. Lo importante es no perder de vista que, al emprender este camino, las firmas afectan y moldean directamente el ambiente económico de los países donde se instalan, lo que repercute a su vez en el sistema de relaciones laborales. Por otro lado, a nivel de políticas públicas, tanto empleadores como trabajadores tienen capacidad de incidencia a través de procesos de lobby ante el gobierno. En resumen, al menos a largo plazo, el contexto se ve en cierta medida afectado por la acción de ambas partes, empleadores y trabajadores. Sólo en el corto plazo es visto como algo externo y relativamente fijo (ibíd.).

Katz y sus colegas parten del análisis de la influencia del contexto sobre la capacidad de negociación colectiva de ambos actores, trabajadores y empleadores, ya que es ésta la que determina la forma que tomarán las relaciones laborales en un determinado momento y lugar. En su propuesta, los factores económicos que influyen sobre la capacidad de negociación pueden dividirse en dos: a) los que operan a nivel de cada compañía, llamados influencias microeconómicas, tales como el nivel de competencia al que la compañía se enfrenta o la capacidad efectiva de ir al paro o a la huelga que tienen empleadores y trabajadores de esa compañía, respectivamente; y b) los relacionados con el mercado de trabajo en la economía en general, llamados influencias macroeconómicas, tales como el crecimiento de la productividad nacional y el estado general de la economía de un determinado país, incluyendo también la tasa de desempleo y subempleo.

En cuanto a los factores demográficos, Katz y sus colegas consideran que los mismos tienen una relevancia particular. Al respecto, mencionan cómo el crecimiento de la población (y de la fuerza de trabajo) repercute en el contexto económico, de la misma manera que lo hace la relación entre población urbana y rural, la tasa de migración (interna y externa), e inclusive el nivel educativo de la población económicamente activa. La tecnología, a su vez, influye directamente en la forma de organizar el trabajo y de controlarlo, así como en las expectativas que se tiene de los empleados y empleadores.

En última instancia, los actores que consigan adaptarse mejor a los variados cambios en los campos tecnológico, político y económico serán los que mayor capacidad de negociación mostrarán, moldeando el sistema de relaciones laborales a su favor.

## **Modelos de desarrollo y el sistema de relaciones laborales**

Como se ha mencionado, América Latina es una región con particularidades propias, principalmente en su manera de insertarse al mercado glo-



bal. De todas maneras, esto no quiere decir que todos los países que la conforman compartan las mismas características políticas y económicas. Si bien los países latinoamericanos podrían englobarse bajo la etiqueta de “emergentes”, vemos que sus resultados en materia macro y microeconómica difieren ampliamente. El enfoque de las variedades del capitalismo atribuye esto a la existencia, precisamente, de diferentes tipos de organización del capital en la región. En este sentido, cada país tiene características propias, determinadas por las conformaciones sociopolíticas, es decir, por el resultado de una combinación de diferentes sistemas políticos, nivel de inserción económica internacional, capacidad y autonomía del Estado y de los actores sociales, así como también diferentes políticas monetarias y económicas. Teniendo en cuenta estos elementos, Bizberg y Thérét (2015: 13-14) clasifican a los países latinoamericanos en tres grupos o tipos ideales. El primer grupo se caracteriza por un capitalismo orientado por el Estado y dirigido hacia el mercado interno (por ejemplo, Brasil bajo Lúla y Dilma); el segundo presenta un capitalismo regulado por el Estado, aunque de manera subsidiaria al capital privado y dirigido hacia el mercado interno (ejemplo paradigmático, Chile). El tercer caso se trata de un capitalismo desregulado, subordinado al mercado externo, lo que da lugar a una relación de subcontratación internacional (caso de México). El caso paraguay, no mencionado en el estudio, guarda grandes similitudes con el de México.

Las relaciones laborales, como es evidente, varían también dependiendo del modelo de desarrollo o tipo de capitalismo que caracteriza a la economía nacional. Suscribiendo al abordaje de las variedades de capitalismo, Graciela Bensusán afirma que las interacciones entre las instituciones y los mercados de trabajo dependerán de las distintas estrategias de desarrollo, es decir, si se adopta una estrategia *estadocéntrica* o *mercadoocéntrica* (Bensusán, 2015: 545). La autora parte de la clasificación de Deakin (2011), según la cual el sistema de relaciones laborales y sus políticas públicas cumplen determinadas funciones en la promoción del desarrollo, a saber: coordinación económica, impulso a la demanda agregada, distribución de riesgos, protección a grupos vulnerables y democratización de las relaciones (Bensusán, 2015: 547). Según su visión, estas funciones permitirían identificar las características particulares de los sistemas de relaciones laborales nacionales, así como la dinámica que generan al operar en diferentes contextos.

Lo que Bensusán encuentra para el caso mexicano – el más cercano al paraguay – es “una persistencia de políticas laborales conservadoras, defensoras principalmente de la libertad de los empleadores para fijar las con-

diciones de trabajo y eludir la interlocución de sindicatos fuertes” (ibíd.: 605). Esto resulta afín al modelo económico del país, es decir, un modelo basado en la exportación de bienes de bajo valor agregado hacia el mercado exterior (principalmente Estados Unidos en el caso mexicano), en competencia con los países asiáticos. Además, los bajos salarios llevan a que numerosos trabajadores permanezcan en la pobreza, mientras que las funciones que deberían desempeñar las instituciones del mercado laboral para promover la eficiencia económica y la justicia social tienden a priorizar sólo a la primera función (ibíd.: 605-606).

Aquí cabe aclarar que no se está proponiendo que la experiencia mexicana pueda ser automáticamente equiparada con lo que hoy ocurre en Paraguay. Lo que se busca, más que nada, es ofrecer herramientas analíticas que han servido a otros casos, tarea que es abordada en las siguientes secciones de este trabajo.

## **Cambios globales y sus consecuencias en las relaciones laborales**

De la mano de cambios en el funcionamiento de empresas y corporaciones, que repercuten a su vez en la manera como el trabajo es organizado en su seno, la propia naturaleza de las relaciones laborales se ve modificada. Y este proceso es aún más marcado en zonas que han recibido a empresas deslocalizadas, como es el caso paraguayo. Entre las muchas consecuencias de la deslocalización, nos interesa detenernos en aquéllas que afectan directamente a las condiciones de trabajo y a las relaciones laborales. Los efectos de este proceso, a entender de Ermininda Duarte (2010: 46-50), son:

*La presión a la baja en origen.* Ante el riesgo de deslocalización, se experimenta una fuerte presión para que se disminuya la protección laboral, que puede manifestarse de manera expresa o tácita.

- *La presión a la baja en el país de destino*, que se da antes de la localización. Los países que quieren recibir a empresas extranjeras disminuyen sus niveles de protección laboral y otras reglamentaciones, de modo a lucir atractivos a la inversión.
- A largo plazo, *presión a la alta en país de destino*. Este efecto es expresado más bien como una posibilidad, ante la falta de evidencia empírica en países de América Latina – como México – que hace más de 40 años están recibiendo empresas extranjeras en su territorio. Aquí se hace referencia más bien a lo ocurrido en experiencias como la española o coreana que, de ser países receptores de empresas deslocalizadas, pasaron a convertirse en expulsores de las mismas. Así, se descansa sobre

el supuesto – no comprobado para América Latina – que la instalación de empresas ‘importantes’ subiría el nivel de las condiciones de trabajo en el país de destino, lo que llevaría, con el transcurso del tiempo, a una nueva deslocalización de allí hacia otro lado.

- *El aumento del gasto social en el país de origen*, ya que, ante la baja de empleos registrada, el Estado se ve en la obligación de atender al desempleo a través de seguros sociales. En teoría, el proceso contrario debería darse en los países receptores de las industrias, es decir, se debería registrar una reducción del gasto social. Ahora bien, debido a que los países de destino por lo general no cuentan con buenos sistemas de seguridad social o con un nivel de gasto social importante, en la práctica este efecto no se verifica.
- Por último, el autor identifica efectos *antisindicales* en ambos lugares – de origen y de destino – en cuanto ante la amenaza de deslocalización, los sindicatos del país de origen tienden a “bajar los bríos” (ibid.: 50). Por otro lado, muchas veces la no existencia de sindicatos es un requisito exigido – o al menos deseado – para la instalación de empresas en otros países.

En definitiva, lo que se observa es una serie de cambios concretos en las relaciones laborales que, a su vez, contribuyen a una más profunda modificación de la economía. Además, los resultados finales de este proceso no resultan totalmente predecibles. Al respecto, Katz, Kochan y Colvin (2015: 273) se preguntan si es inevitable que la globalización resulte en una “competencia a la baja” o “carrera descendente” (*race to the bottom*), que determinaría una disminución de los estándares de vida en países de altos salarios, y mantendría los salarios bajos y las condiciones laborales precarias en países de menor desarrollo económico.

## El régimen de maquila y sus especificidades laborales

Convendría ahora detenernos brevemente en el régimen de maquila, cuya participación en el crecimiento de la inversión manufacturera en el Paraguay, según los datos del MIC, asumió particular relevancia en los últimos años<sup>8</sup>. Si bien el gobierno paraguayo, como otros que han incentivado el régimen de maquila en su territorio, afirma que éste redundará en beneficios para la economía nacional a través de la creación de em-

---

8 Véase <https://www.ultimahora.com/maquiladoras-cierran-el-2018-un-55-mas-exportaciones-n2783771.html>, y las fuentes del MIC ya citadas  
<http://www.mic.gov.py/mic/site/comercio/pdf/resumen/ResultPromPais.pdf> y  
[http://www.mic.gov.py/mic/site/mic/pdf/destacados/INFORME\\_BCP\\_09\\_2016.pdf](http://www.mic.gov.py/mic/site/mic/pdf/destacados/INFORME_BCP_09_2016.pdf)

pleos y el aumento del nivel de inversión en el país,<sup>9</sup> existen otros autores con opiniones más bien críticas al respecto. En este sentido, la experiencia mexicana, por tratarse de una de las pioneras en América Latina, merece ser tenida en cuenta.

Desde esta perspectiva crítica, Quintero Ramírez (2016: 313) inicia su análisis afirmando que las regulaciones laborales de la maquila no han sido aplicadas de manera neutral y equitativa, lo que ha llevado a la instalación de un modelo laboral que brinda un fuerte apoyo a las empresas, en detrimento de la protección que debería otorgar a los trabajadores. Es más, la autora define al modelo laboral de la maquila como “resultado de una serie de concesiones a las empresas y de control a los derechos laborales” (ibíd.). Entre los actores partícipes en la creación e instalación de este modelo identifica no sólo al gobierno y las juntas laborales, sino también a los sindicatos que, al menos en el caso mexicano, tendrían una importante cuota de responsabilidad.

Según este abordaje, entonces, el crecimiento de la maquila parecería estar relacionado con un escaso respeto de las condiciones laborales de los trabajadores (Quintero Ramírez, 2016: 321), ya que ante momentos de crisis las instancias encargadas de velar por el equilibrio de las relaciones laborales – entre empleadores y trabajadores – terminan adoptando una actuación parcializada, a favor de los empresarios, justificada discursivamente como necesaria para proteger a industrias que crean empleo (ibíd.: 322).

Francisco Zapata comparte la opinión de Quintero. En su texto de 2009, en el cual realiza un balance de cara a los 40 años de industria maquiladora en México, concluye que la misma “no ha logrado proporcionar empleos que permitan desarrollar una carrera ocupacional que pudiera contribuir a la formación de una fuerza de trabajo calificada y capaz de contribuir a una industrialización de alta complejidad” (Zapata, 2009: 205). Según este autor, lo único que puede confirmarse en el caso mexicano es la creación de empleos precarios y que son dirigidos a trabajadores de muy limitada calificación (ibíd.: 206). Esto resulta en una alta rotación laboral, la cual

9 Al respecto, el Ministerio de Industria y Comercio (MIC) publicó en su página web lo siguiente: “Más allá de la importancia económica de las inversiones aprobadas, otro indicador sustenta la importancia del impulso dado a la industria por la administración gubernamental, y es la cantidad de mano de obra ocupada directamente. De acuerdo al informe de cierre del **primer cuatrimestre del año [2017]**, durante el actual Gobierno, bajo este régimen se crearon un total de **13.602 nuevos empleos**, es decir, **67% más** que durante el mismo periodo del Gobierno anterior. Lo que significa que las empresas beneficiarias de esta ley han contratado una importante cantidad de mano de obra paraguaya nueva, **con un promedio de 3.364 nuevos empleos por año durante el último quinquenio**. Y algo más importante aún todos estos trabajadores están beneficiados por el seguro médico y jubilatorio del IPS” [negritas en el original]. Véase <http://www.mic.gov.py/mic/site/contenido.php?pagina=1&id=729>.

se ha convertido en una de las principales características del empleo en las maquilas. En el caso mexicano la mayoría de los trabajadores no supera el año y medio en la misma empresa, lo que a su vez está ligado a la baja calidad del empleo y la escasa formación ofrecida a los trabajadores (Zapata, 2009: 200). Así, dice este autor, las personas ocupadas en maquila, por lo general, están en movimiento constante, buscando mejores oportunidades en un sistema que no incentiva la calificación o la especialización profesional.

En cuanto a las relaciones entre actores a nivel de la planta, los estudios de Quintero Ramírez identifican nuevos esquemas de relación laboral, basados en lo que la autora denomina *pautas gerenciales*. Con este término se refiere a las estrategias delineadas por los gerentes en industrias maquiladoras – en particular del norte de México – a través de las cuales se busca convencer a los trabajadores que no existen problemas laborales, o bien, que los mismos pueden ser resueltos sin necesidad de sindicatos. Evidentemente, lo que se pretende con esta estrategia es debilitar el poder de las organizaciones de trabajadores, convirtiéndolas en algo innecesario para el mejoramiento laboral ante los ojos de los trabajadores.

A su vez, estas pautas gerenciales pueden ser diferenciadas en dos grupos. El primero comprende a prácticas realizadas al interior de la planta industrial y que buscan estrechar la relación entre gerentes y trabajadores, “exaltando un ambiente de armonía y de ‘gran familia’, en el que no existen grandes diferencias entre gerentes y trabajadores, dado que trabajan para una misma empresa” (Quintero Ramírez, 2016: 332). El segundo grupo de pautas gerenciales comprende aquellas actividades extra-fabriles, es decir, eventos organizados por los gerentes en los que participan la gran mayoría de los trabajadores de las maquiladoras, donde se estimula la pertenencia a una empresa o grupo corporativo.

El discurso gerencial es otro elemento considerado fundamental para comprender los cambios acaecidos en las relaciones laborales al interior de la planta industrial. Así, Mariscal y Pacheco (1988: 35 citados por Quintero Ramírez, 2016: 333) identifican la construcción de un “discurso triunfalista y benefactor”, que se basa en la idea de haber logrado grandes avances para el país o comunidad donde están instaladas las empresas maquiladoras, y que erige a este modelo como “una industria preocupada por sus trabajadores y sus comunidades” (ibíd.).

Otro elemento primordial, que se suma a este discurso triunfalista, es la introducción de una cultura de la productividad y eficiencia. El estudio de Quintero Ramírez hace referencia particularmente a prácticas como concursos de línea, y/o de empleado destacado. No es sólo que la competen-

cia entre trabajadores se erige como un elemento central – socavando la solidaridad que podría llevar a la organización de los mismos – sino que además enlaza los derechos laborales al cumplimiento de metas empresariales específicas, consiguiendo que la atención se centre en el cumplimiento de metas de producción antes que en el cumplimiento y la mejora de las condiciones laborales (Quintero Ramírez, 2016: 333). Concomitantemente, salarios y prestaciones dejan de ser derechos previsibles y regulables, y pasan a depender casi exclusivamente del esfuerzo cotidiano y constante por parte de los trabajadores (ibíd.: 334). El resultado final, dice la autora, es la conformación de un “esquema unilateral de relaciones laborales” (ibíd.: 340).

Aquí convendría señalar que otros autores son menos categóricos cuando realizan una descripción de la maquila, en cuanto a su entender, no se trata de un modelo unívoco, sin diversidad ni cambio. Al contrario, la maquila debería ser considerada como un fenómeno complejo y heterogéneo (Carrillo, 2009: 101-103). En este sentido, Carrillo afirma que existen diferentes niveles de plantas con una mezcla diferenciada de factores tecnológicos, de integración vertical y de autonomía en la toma de decisiones, que dan lugar a lo que él llama “generaciones de empresas”. Este concepto es utilizado como un tipo ideal, en el que cada generación compartiría rasgos comunes y predominantes, relacionados con la tecnología, la organización y el uso de los recursos humanos (ibíd.: 86). Según la clasificación de Carrillo (2009: 87-92), las diferentes generaciones se caracterizan de la siguiente manera:

- *Las empresas de primera generación* se corresponden con plantas extranjeras de ensamble tradicional, desvinculadas productivamente con la industria nacional, con escaso nivel tecnológico y con una gran dependencia hacia las decisiones de las matrices y los clientes principales. Se basan en trabajo manual intensivo realizado por mujeres jóvenes, con puestos de trabajo rígidos y actividades repetitivas y monótonas. La fuente de competitividad está dada por los bajos salarios relativos y la intensificación del trabajo. Presentan bajo nivel tecnológico, limitada capacidad de manufactura y escasa integración local y regional.
- *Las empresas de segunda generación* son plantas de mayor diversidad de origen de capital, orientadas a la manufactura. Presentan un desarrollo incipiente de proveedores cercanos de insumos y servicios directos e indirectos, a más de mayor nivel tecnológico y automatización. Inician un gradual – aunque tímido – proceso de autonomía de las decisiones de las matrices; y, de manera central, con un amplio movimiento de racionalización de la producción y del trabajo. Se incorporan más

hombres, así como también más trabajadores calificados, técnicos e ingenieros de ambos sexos. Los obreros (hombres y mujeres) laboran en equipos bajo el esquema de la flexibilidad funcional, con mayor responsabilidad, compromiso e involucramiento. Las nuevas actividades de los ingenieros permiten acumular conocimientos y las carreras profesionales locales y regionales comienzan a consolidarse.

- *Las empresas de tercera generación* son plantas con mayor presencia de corporaciones transnacionales orientadas al diseño, investigación y desarrollo. Se basan en el trabajo intensivo en conocimiento. Los *clusters* se conforman de centros técnicos, plantas de ensamblaje, proveedores de componentes, proveedores indirectos como talleres de maquinado o de inyección de plástico, y proveedores de servicios. Las empresas cuentan con un mayor nivel tecnológico y desarrollo de prototipos. Aumenta sustantivamente la autonomía en la toma de decisiones. Trabajo altamente calificado, con grandes cualidades de responsabilidad y discreción que privilegia el conocimiento y la creatividad tanto en el diseño como en la manufacturabilidad. La competitividad está dada en la reducción de la duración de los proyectos, los costos de operación y la rapidez de manufactura. En otras palabras, por la capacidad de ingeniería y tecnología, los bajos salarios relativos del personal calificado, y la comunicación y cercanía con las plantas de ensamble y manufactura. La alta gerencia se “nacionaliza”, aunque se trata más bien de una mezcla de extranjeros y nacionales. Entre sus principales debilidades se encuentra el escaso desarrollo de proveedores y la falta de trabajo altamente calificado.
- *Las empresas de cuarta generación* son plantas que realizan funciones centralizadas de coordinación de múltiples actividades orientadas hacia un grupo de plantas de la misma firma. Previamente, cada planta tenía su propio departamento de compras, recursos humanos, logística, etcétera, con cierto nivel de autonomía, pero las decisiones finales eran tomadas en la casa matriz o en la *parent company* en Estados Unidos o Japón, por ejemplo. Con la cuarta generación se decide centralizar estas funciones en alguna unidad del corporativo dentro del país anfitrión y dotarle de las capacidades y el poder para tomar decisiones finales. Las fuentes de competitividad están dadas en el trabajo altamente especializado en el área de los servicios profesionales, en el flujo de información a través de tecnología de la información y en las capacidades para la toma de decisiones de forma autónoma. Su principal debilidad es la falta de trabajo altamente especializado en servicios profesionales con dominio de la información tecnológica.

Como resulta evidente, el modelo de Carrillo es evolutivo, y supone que las maquilas irán avanzando a medida que el tiempo transcurre, pasando del trabajo manual al racional, dando luego paso al trabajo creativo, y finalmente, al trabajo inmaterial de coordinación (Carrillo, 2009: 92). Si bien la maquila tuvo una entrada posterior en el Paraguay, la tipología propuesta por el autor podría servir para ensayar una caracterización del modelo imperante en el país. De todas formas, cabe aquí apuntar, nuevamente, que no es la intención de este texto sugerir que el camino recorrido por Paraguay será igual a aquél recorrido por México años antes. Es más, siguiendo a Masi (2017: 18), conviene señalar que mientras que las inversiones extranjeras directas en el país se encuentren de manera preponderante en el sector de las agroindustrias y de los minerales, este modelo industrial “no puede aspirar a llegar más allá de ser solo un complemento del aparato productivo nacional” por lo que “sería poco realista pensar que la maquila en el Paraguay pueda convertirse en algo similar a lo que fue el fenómeno de maquila en México en los 70 y 80 del siglo pasado”.

### **Consideraciones finales: Lineamientos para un análisis de las relaciones laborales en el Paraguay industrial de hoy**

Este artículo ha definido al estudio de las relaciones laborales como aquél que se enfoca en las interacciones entre empleadores y trabajadores, tanto a nivel individual como colectivo. Se ha señalado además que el gobierno juega un rol primordial en la relación entre estos actores, en cuanto diseña, implementa y controla el cumplimiento de las normas que regulan los comportamientos de ellos. Además, las relaciones laborales deben necesariamente tener en cuenta el contexto en el que están insertos los actores, superando el nacionalismo metodológico y considerando la importancia e influencia de procesos transnacionales en los sistemas laborales a nivel local y nacional.

Al respecto, procesos de globalización de la economía suponen desafíos importantes para las prácticas y relaciones laborales. Si bien, como reconocen Katz, Kochan y Colvin (2015: 265), las leyes, los mercados, las instituciones, las normas y las prácticas laborales se han desarrollado históricamente con base en lo nacional, influencias globales han estado siempre presentes, y con más claridad aún en el caso de los *países emergentes*. En este sentido, aunque es el Estado el que define el sistema de relaciones laborales a través de leyes y políticas públicas, creando “sistemas nacionales”, ningún país opera en el vacío, y el nivel de integración transnacional es cada vez mayor. Conceptos y fenómenos aquí descritos, tales como la creación de cadenas de valor mundiales y procesos de deslocalización in-



dustrial, forman parte de la creación de un mercado de bienes, servicios y fuerza de trabajo cada vez más integrado en la economía global.

En cuanto al caso paraguayo, se ha apuntado que el crecimiento de la inversión en manufactura está ligado a la inversión extranjera, es decir, está vinculada con procesos transnacionales. En este sentido, siendo Brasil el principal inversor extranjero en el país (véase Masi, 2018: 14), no debería resultar extraño que cambios de orden legal que ocurren en el vecino país puedan repercutir en Paraguay, ya que no se trata de dos sistemas cerrados y separados, en el sentido de Dunlop, sino más bien, de economías estrechamente interrelacionadas que no siempre permiten una separación clara. Al respecto, luego de la *reforma trabalhista* llevada adelante a mitades del 2017, algunos analistas han pronosticado que ésta tendrá repercusiones no menores en el flujo de inversiones en Paraguay<sup>10</sup>. Igual perspectiva es asumida ante la toma de gobierno por Bolsonaro, en cuanto cambios introducidos en la economía brasileña – en particular, la liberalización de la economía y del comercio exterior– podría llevar a una mengua en la re-exportación y las maquilas en Paraguay (Masi, 2019: 16). Por ello, superar análisis basados sólo en procesos nacionales, abarcando las relaciones con otros países y regiones, resulta imperativo.

Dentro de estos procesos de conexiones transnacionales, el régimen de maquila merece particular atención. Investigaciones en otros países de la región apuntan que el mismo lleva a la conformación de un esquema unilateral de relaciones laborales, que brinda protección a las empresas en detrimento de los trabajadores, lo que es justificado bajo la lógica de que las mismas crean miles de empleos (Quintero Ramírez, 2016: 340). Además, las prácticas y estrategias empresariales de este modelo industrial van moldeando un nuevo sistema de relaciones laborales, que pretenden invalidar el modelo sindical anterior, descartando al conflicto como parte integrante de las relaciones entre trabajadores y empresarios para la instalación de un modelo de “gran familia” (ibíd.: 332).

Esto no significa que el modelo de maquila deba necesariamente de ser visto como rígido y unívoco. Siguiendo las proposiciones de Carrillo (2009), conviene analizar variables como el uso de tecnología, autonomía en la toma de decisiones, vinculación con la industria nacional, formación y composición de la fuerza de trabajo, etc., de modo a poder describir más acabadamente el modelo (o los modelos) imperante(s) en el país en la actualidad.

10 Véase *Reforma trabalhista brasileira pode afetar estratégia maquiladora do Paraguai*, en <http://neai-unesp.org/reforma-trabalhista-brasileira-pode-afetar-estrategia-maquiladora-do-paraguai/>

Desde esta perspectiva se hace necesario analizar las relaciones laborales dentro del sector industrial en el Paraguay de modo a comprender mejor las dinámicas del mercado de trabajo, prever conflictos y mejorar la productividad. Las estrategias adoptadas por los actores laborales, y en particular por el actor empresarial, brindan información útil para una interpretación más acabada de estos cambios. Por ello es importante identificar estas estrategias y sus características, así como los efectos probables que ellas tendrán en la estructura económica nacional y sus repercusiones a nivel social.

## Bibliografía

- Antunes, R. (2000). "La centralidad del trabajo hoy" *Papeles de Población* N° 6, 84-97.
- . (2012). "La nueva morfología del trabajo y el nuevo diseño de las luchas sociales en América Latina" En E. Gutiérrez Garza, A. Sotelo Valencia y D. Castillo Fernández (Eds.). *Capital, trabajo y nueva organización obrera* (pp. 191-210). México D.F.: UANL/ Miguel Ángel Porrúa.
- . (2013). *Los sentidos del trabajo. Ensayo sobre la afirmación y la negación del trabajo*. Buenos Aires: Herramienta.
- Baldwin, R (2009). "Integration of the North American Economy and New-paradigm Globalization". *CEPR Discussion Paper Series* N° 7523, 43-76.
- Bensusán, G. (2015). "Los sistemas de relaciones laborales y las políticas públicas en cuatro países de América Latina: Rupturas, continuidades, contradicciones". En I. Bizberg (Ed.) *Variedades de capitalismo en América Latina: Los casos de México, Brasil, Argentina y Chile* (pp. 545-620). México D.F.: El Colegio de México.
- . (2016). "Organizing Workers in Argentina, Brazil, Chile and Mexico: The Authoritarian-Corporativist Legacy and Old Institutional Designs in a New Context". *Theoretical Inquiries in Law* Vol. 16:131, 131-162.
- Bizberg, I. y Théret, B. (2015). "Introducción". En I. Bizberg (Ed.) *Variedades de capitalismo en América Latina: los casos de México, Brasil, Argentina y Chile* (pp. 11-40). México D.F.: El Colegio de México.
- Braig, M., Costa, S. y Göbel, B. (2013). "Soziale Ungleichheiten und globale Interdependenzen in Lateinamerika. Eine Zwischenbilanz". *Working Paper Series* N° 4. Berlin: desiguALdades.net.
- Carrillo, J. (2009). "¿Cómo interpretar el modelo de maquila? Cuatro décadas en debate". En M.R. Bajas y otros (Eds.) *Cuatro décadas del modelo maquilador en el norte de México* (pp. 81-108). Tijuana: El Colegio de la Frontera Norte.
- Castillo Fernández, D., Baca Tavira, N. y Todaro Cavallero, R. (2016). *Trabajo global y desigualdades en el mercado global*. México: UNAEM/CLACSO.
- Dombois, R. (1999). "Tendencias y transformaciones de las relaciones laborales en América Latina. Los casos de Brasil, Colombia y México". En L. Pries y E. de la Garza Toledo (Eds.) *Globalización y cambios en las relaciones industriales* (pp. 15-52). México DF: Rayuela Editores S.A.

Dunlop, J.T. (1958). *Industrial Relations Systems*. Carbondale/Edwardsville: Southern Illinois University Press.

Erminda Duarte, O. (2007). “Deslocalización, globalización y derecho del trabajo.” *IUSLabor* N° 1, 1-17.

—. (2010). “Deslocalización, Globalización y Relaciones Laborales.” *Relaciones Laborales* N° 21, 39-59.

Katz, H.C., Kochan, T.A. y Colvin, A.J.S. (2015). *Labor Relations in a Globalizing World*. Ithaca New York: Cornell University Press.

Masi, F. (2007). “Inserción económica de Paraguay en el mundo.” En CADEP (Ed.) *Paraguay Debate 2008-2013*. Asunción: CADEP.

—. (2016). *Ser industrial en el Paraguay. 15 historias recientes*. Asunción: CADEP.

—. (2017) “Maquila en Paraguay: Ni boom ni crash”. *Economía y Sociedad* N° 51, 16-18.

—. (2018). “Inversión extranjera: ¿Nuevos caminos y actores?” *Economía y Sociedad* N° 60, 13-17.

—. (2019). “Paraguay-Brasil: ¿Delenda est Proteccionismo?”. *Economía y Sociedad* N° 62, 15-17.

Myro Sánchez, R. y otros (2008). *Globalización y deslocalización. Importancia y efectos para la industria española*. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de España.

OECD. (2013). *Interconnected Economies. Benefiting from Global Value Chains*. Paris: OECD Publishing.

Quintero Ramírez, C. (2016). “Cuarenta años de relaciones laborales en la maquila: Una historia de permisos y restricciones desiguales.” D. Castillo Fernández, N. Baca Tavira y R. Todaro Cavallero (Eds.) *Trabajo global y desigualdades en el mercado laboral* (pp. 313-344). México: CLACSO/UNAEM.

Sklair, L. (1998). “Social Movements and Global Capitalism.” En F. Jameson y M. Miyoshi (Eds.) *The culture of globalization* (pp. 291-311). Durham/London: Duke University Press.

—. (1999). “Competing Conceptions of Globalization” *Journal of world-systems research* V. 2, 143-163.

Srpoll, M. y Wehr, I. (2013). “Capitalist Pheripheries: Perspectives on Precarisation.” *Journal für Entwicklungspolitik* Vol. XXX-4, 4-13.

Zapata, F. (2013). *Historia mínima del sindicalismo latinoamericano*. México: El Colegio de México.

—. (2009). “La maquila cumple 40 años. Paradojas e interrogantes sobre el empleo y el sindicalismo.” En M.R. Bajaras y otros (Eds.) *Cuatro décadas del modelo maquilador en el norte de México* (pp. 193-218). Tijuana: El Colegio de la Frontera Norte.

## **Sistema de Protección Social – Vamos!\***

# **Análisis de la Arquitectura Político-Institucional**

Fecha de Recepción: 23 de octubre de 2018

Fecha de Aprobación: 25 de marzo de 2019

**Resumen:** Este artículo presenta un análisis del entramado burocrático y los retos político-institucionales inherentes a la construcción de un esquema de gobernanza con los que deberá enfrentar la implementación del Sistema de Protección Social – “Vamos!” en Paraguay. Específicamente el objeto de estudio son los Organismos y Entidades del Estado del Poder Ejecutivo que proveen bienes y/o servicios en materia de Protección Social no Contributiva. En primer orden se analiza el marco institucional vigente y su marco normativo, renglón seguido se estudia la lógica detrás del marco programático (la oferta estatal) de bienes y/o servicios provistos. El tercer capítulo analiza el proceso de planificación y presupuestación institucional y su influencia en el funcionamiento organizacional. Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones del estudio.

**Palabras clave:** Protección Social – Políticas Sociales – Coordinación – Instituciones – Gobernanza.

### **José Rojas**

Licenciado en Relaciones Públicas por la Universidad Autónoma de Asunción, Licenciado en Ciencias Políticas por la Universidad Nacional de Asunción, cuenta varias especializaciones en las áreas de Administración, Inversión y Gerencia Pública, Gestión Territorial y Docencia Universitaria. Es Magister en Estudios de Desarrollo por el Instituto de Ciencias Sociales (ISS) de la Universidad Erasmus de Rotterdam (EUR). Fue asistente docente en la Escuela de Ciencias Sociales y Políticas de la UNA, ex Coordinador del Programa de Compras Públicas de la Agricultura Familiar por la STP y el MAG. Actualmente se desempeña como Asesor del Proyecto de Desarrollo Rural Sostenible del MAG.

\* Este artículo forma parte de la tesis de maestría titulada “Coordination and Implementation of Anti-poverty strategies: The case of Paraguay” presentada y defendida en Noviembre de 2016 en La Haya, Países Bajos. Su versión original y en inglés está accesible en academia.edu

**Abstract:** This article presents an analysis of the bureaucratic framework and the political-institutional challenges inherent in the construction of a governance scheme with which the Social Protection System – “Vamos!” In Paraguay – must face. Specifically, the object of study is the Organizations and Entities of the State of the Executive Power that provide goods and/or services in the area of Non-Contributory Social Protection. First, the current institutional framework and its normative framework are analyzed, followed by a study of the logic behind the programmatic framework (the state supply) of goods and / or services provided. The third chapter analyzes the institutional planning and budgeting process and its influence on institutional functioning. Finally, the conclusions and recommendations of the study are presented.

**Keywords:** Social Protection – Sociale Policy – Coordination – Institutions – Governance.



## Introducción<sup>1</sup>

Recientemente ha sido lanzado con mucho entusiasmo el Sistema de Protección Social Vamos!, liderado por la Unidad Técnica del Gabinete Social (UTGS) en conjunto con 9 instituciones integrantes del Gabinete Social de la Presidencia de la República<sup>2</sup>. La propuesta inclusive fue enfatizada ante la ONU durante el primer discurso del Presidente de la República Mario Abdo Benítez, en el mismo se comprometió a “...*profundizar las políticas sociales y enfocarse en consolidar un Sistema de Protección Social con abordaje del ciclo de vida*”. (UTGS, 2018a).

Esta iniciativa en numerosos estudios y artículos ha sido remarcada, como una necesidad prioritaria del Estado paraguayo en materia de Protección Social. La instalación de un Sistema o Red que integre y articule los esfuerzos institucionales de los diferentes Organismos y Entidades del Estado en materia de Protección Social tanto a nivel vertical como horizontal, que permita dotarle de coherencia e integralidad a estas intervenciones, con el fin de consolidar y darle sostenibilidad a los avances alcanzados en la década precedente de crecimiento económico ininterrumpido y descensos en los niveles de pobreza de manera moderada pero sostenida (López-Calva y Lugo, 2015, OCDE, 2017).

En concreto, la UTGS ha documentado el proceso de discusión y diseño del SPS – Vamos!, mediante las Notas Sectoriales de Protección Social 1

1 Este estudio cuenta con limitaciones propias de la temporalidad debido a que el proceso de actualización de datos finalizó en agosto de 2018, posteriormente a ello se inició la redacción final. Esta aclaración se hace teniendo en cuenta que al momento de la remisión final del artículo el panorama institucional ha sufrido variaciones con respecto al periodo de compilación de datos.

2 Disponible en <https://www.gabinetesocial.gov.py/noticia/619-sistema-de-proteccion-social-vamos-fue-lanzado-oficialmente.html#.W7IqbmhKiM8>

y 2. Específicamente en el documento Nota Sectorial de Protección Social 2.0 se establece la visión de *una protección social universal que integra las dos dimensiones o pilares de la protección social, contributiva (seguridad social) y no contributiva (políticas y programas focalizados pero también, como aspecto fundamental, los servicios de cuidado para personas dependientes –adultos mayores, discapacidad, niñez), con la finalidad de progresar en inclusión social. Se suma a esta perspectiva lo relacionado con la regulación del mercado laboral* (UTGS, 2018b: 4).

Los 3 pilares principales serían:

- i) Mejorar las condiciones básicas de calidad de vida.
- ii) Mitigar los daños derivados de los riesgos sociales.
- iii) Facilitar el acceso a oportunidades a lo largo del ciclo de vida.

Este artículo pretende analizar el entramado burocrático y los desafíos político-institucionales inherentes a la construcción de un esquema de gobernanza con los que deberá enfrentar la propuesta de instalación del SPS – “Vamos!”, específicamente a lo que refiere a la Protección Social no Contributiva.

En primer orden se identificará a las instituciones del Poder Ejecutivo responsables de coordinar y ejecutar las acciones tendientes a la Protección Social no contributiva, renglón seguido se analizará su marco jurídico-institucional con respecto a las 4 áreas de Gestión de Políticas Públicas (Planificación, Ejecución, Regulación, Monitoreo & Evaluación).

En segundo término, se indagará sobre los procesos de implementación de los diferentes programas de protección social no contributiva existentes, se agruparán dichas intervenciones públicas en 4 grandes categorías (Microcréditos, Transferencias Monetarias Condicionadas/Incondicionadas, Políticas Asistenciales & Subsidios y Centros de Rehabilitación, Hogares de acogida & Refugios) y se comparará la oferta territorial de dichos Programas agrupados bajo esas grandes categorías.

En tercer orden, debido a su particular importancia y sensibilidad institucional, se dedica un capítulo especial al proceso de planificación y de presupuestación, donde se grafica la ruta crítica que recorre cada año el presupuesto institucional desde su fase de diseño hasta su sanción vía Ley nacional (Que aprueba el Presupuesto General de la Nación del siguiente año fiscal) y cómo este proceso afecta directamente a la implementación final de los Programas y Proyectos.

Por último, se presentan los desafíos de la estructura de gobernanza encontrados y las conclusiones al respecto de los desafíos político-institucionales que deberá sortear la propuesta de Política Pública con el fin de instalar y consolidar un Sistema de Protección Social en Paraguay.

# Marco Institucional del Estado Paraguayo en materia de Protección Social No Contributiva

Si bien el antecedente más cercano de creación de un Sistema de Protección Social fue el diseño de la Red de Protección Social “*Saso Pyahu*” en el Marco de la “Política Pública para el Desarrollo Social 2010–2020: Paraguay para Todos y Todas” (CEPAL, 2012), la misma no fue instalada propiamente debido a vaivenes políticos que modificaron el rumbo institucional del país, razón por la cual se adopta como punto de partida del estudio el reciente Programa Nacional de Reducción de la Pobreza Extrema “*Sembrando Oportunidades*” (2013-2018)<sup>3</sup>.

En el mismo se identifica que la estructura de gobernanza cuenta con dos niveles de responsabilidades institucionales del Estado paraguayo a nivel central: a) El nivel de **Coordinación** integrado por la Secretaría Técnica de Planificación (STP) mandato recibido por el Decreto 291/13 y la Unidad Técnica del Gabinete Social (UTGS) reorganizada por el Decreto 751/13; b) el nivel de **Implementación** constituido por 24 instituciones, de las cuales fueron seleccionadas 12 que prestan algún bien o servicio directamente a la población meta<sup>4</sup> relacionado con la Protección Social No Contributiva. La tabla 1 ilustra los dos niveles y las instituciones que la componen:

**Tabla 1. Niveles e Instituciones que componen el espectro de la Protección Social no contributiva.**

| Nivel de Coordinación:                                                     | Nivel de Implementación: |           |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|
| Secretaría Técnica de Planificación de Desarrollo Económico y Social (STP) | SNNA                     | INDERT    |
|                                                                            | SNJ                      | SENAVITAT |
|                                                                            | INDI                     | SEN       |
| Unidad Técnica del Gabinete Social (UTGS)                                  | MH                       | SAS       |
|                                                                            | DIBEN                    | SENADIS   |
|                                                                            | STP                      | MM        |

**Fuente:** Elarobarción Propia.

A continuación, utilizando la metodología de estudio realizada en el marco del PIEPE<sup>5</sup>, actualizando los datos con los nuevos mandatos instituciones y la nueva institucionalidad creada/jerarquizada, en la tabla 2 se

3 Disponible en <http://www.sembRANDOoportunidades.gov.py/>

4 Si bien el MAG dentro de su amplia oferta institucional de servicios, algunos de ellos tienen componentes de Seguridad Alimentaria (como el PRODERS y la Asistencia Técnica de la DEAg) con la fusión del Programa de Producción de Alimentos (PPA) a la estructura de la DEAg, se dejó de lado las intervenciones que tenían como fin único la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la población rural cambiando el enfoque a el de generación de ingresos.

5 Proyecto de Innovación Estructural del Poder Ejecutivo (PNUD – OEA 2010).

presenta un análisis del marco legal de las competencias y responsabilidades institucionales de las 12 instituciones seleccionadas en relación con los cuatro procesos principales de Gestión de Políticas Públicas: Planificación, Ejecución, Regulación y Monitoreo & Evaluación. Estos procesos se han dividido en cuadrantes, dentro de cada cuadrante se han ubicado los artículos relacionados con estas competencias exigidos por la ley/decreto de cada entidad analizada.

**Tabla 2. Análisis de las competencias y responsabilidades institucionales.**

| Instituciones/Etapas | Planificación | Regulación | Ejecución             | Monitoreo & Evaluación |
|----------------------|---------------|------------|-----------------------|------------------------|
| SNNA/MINNA*          | Art. 43**     | Art. 41    | Art. 41               | Art. 43**              |
| SNJ                  | 2, 3          | 3          | 2,3                   | 3                      |
| INDI                 | 32            | 32         | 32                    | 32                     |
| MH                   | 1             | 1          | 1,22                  | 1,6,8, 17              |
| DIBEN                | 3             |            | 3                     |                        |
| STP                  | 2, 6          | 6          | 6***                  | 2                      |
| INDERT               | 4,8,14,33     | 7,8        | 7,8,14,33             | 41                     |
| SENAVITAT/MUVH*      | 3,4,5,6,9     | 2          | 1,3,4,7,8,9           | 3                      |
| SEN                  | 1,2,5,9,10,11 |            | 1,2,3,4,6,7,8,9,10,11 |                        |
| SAS/MDS*             | 2,4,5         | 8          | 1,3,5,7               | 2,3,6                  |
| SENADIS              | 2             | 3,19       | 2                     | 3                      |
| SM/MM*               | 2,3,4,5       | 2,5        | 4,11                  |                        |
| TOTAL Art.           | 31            | 13         | 35                    | 14                     |

\*Ex Secretarías Ejecutivas actualmente Ministerios del Poder Ejecutivo.

\*\*Normativa derogada por la Ley 6.174 Que eleva de rango a la SNNA y pasa a denominarse MINNA.

\*\*\*Implementación de los acuerdos en materia de Cooperación Internacional.

**Fuente:** PIEPE (PNUD y OEA 2010) y Elaboración propia en base a:

- Ley 904/81 del Instituto Paraguayo del Indígena (INDI).
- Decreto-Ley 10/89 Dirección de Beneficencia y Ayuda Social (DIBEN).
- Ley 34/92, ex SM actual Ministerio de la Mujer (MM).
- Ley 3909/10 ex SENAVITAT actual Ministerio de Urbanismo, Vivienda y Hábitat (MUVH).
- Decreto 9.235/95 ex SAS actual Ministerio de Desarrollo Social (MDS).
- Ley 1680/01 ex SNNA actual Ministerio de la Niñez y la Adolescencia (MINNA).
- Ley 2615/05 Secretaría de Emergencia Nacional (SEN).
- Ley 2419/04 Instituto Nacional de Desarrollo Rural y de la Tierra (INDERT).
- Decreto 9921/12 Sec. Nacional por los Derechos de las Personas con Discapacidad (SENADIS).
- Decreto 262/13 Secretaría Nacional de Juventud (SNJ).
- Ley 4394/11 Ministerio de Hacienda (MH).
- Decreto 4070/04 Secretaría Técnica de Planificación (STP).



Lo que más resalta de esta tabla es el **Alto nivel de autonomía para planificar y ejecutar** con el que cuentan las 12 instituciones analizadas. La mayoría de las instituciones centran sus esfuerzos o sus responsabilidades legales en las funciones de planificación y ejecución, mientras que las disposiciones legales sobre regulación o control y el monitoreo & evaluación son más escasas (algunas instituciones como DIBEN, SEN y MM no tienen ninguna prerrogativa legalmente vinculante en esas secciones). Esto demuestra que las instituciones analizadas gozan de un alto nivel de autonomía con respecto a las facultades de planificación e implementación de lo que han planeado.

Como resultado hay casos de superposición legalmente definida de mandatos y funciones, que pueden ser más aparentes que reales, ya que una interpretación normativa integradora debería permitir una correcta determinación de la competencia respectiva. Inextenso en el siguiente capítulo se analiza programáticamente los bienes y/o servicios entregados por las instituciones analizadas.

## **Análisis programático de la Protección Social no contributiva**

Para seguir analizando la oferta estatal a nivel central en materia de Protección Social no contributiva brindada a la población en situación de vulnerabilidad, su lógica detrás de la distribución, focalización y la correlación entre las necesidades y la respuesta del Estado paraguayo, en la Tabla 3 a continuación se enumeran las 12 instituciones estudiadas, se presentan sus principales programas/proyectos ofrecidos en el marco del programa “Sembrando Oportunidades” (SO) y su público objetivo.

Es importante destacar que para la lógica emprendida por el programa SO no se categorizaban las intervenciones estatales según los estándares utilizados previamente en los documentos de lucha contra la pobreza anteriores (el ENALP – Estrategia Nacional de Lucha Contra la Pobreza Periodo 2003-2008 o el PPDS – Política Pública de Desarrollo Social 2008-2013) los cuales dividían el accionar estatal en 3 grandes ejes: Protección Social, Promoción Social e Inclusión Económica.

Para la lógica de SO se redujo a dos ejes la intervención estatal en materia de Políticas Sociales: Generación de Ingresos y Acceso a Servicios Sociales (Incluyendo aquí los servicios específicos de protección social no contributiva, pero también al mismo tiempo, programas que contribuyen a políticas sociales universales más amplias, como salud, identidad o educación), razón por la cual no han sido contempladas ciertas instituciones y programas que sí contribuyen específicamente a la categoría clásica de “Protección Social” como los regentados por la Secretaría de Desarrollo para Repatriados y Refugiados Connacionales (SEDEREC), todo el accionar del Instituto de Bienestar Social del MSPBS, el Programa

de Alimentación Escolar y otras intervenciones realizadas por las Gobernaciones o Municipios<sup>6</sup>, así como también no se incluye al Centro de Adopciones del MINNA (ex SNNA), entre otros.

**Tabla 3. Instituciones y servicios/bienes provistos en el segmento de Protección Social no contributiva.**

| Institución        | Año de Creación | Bien/Servicio Proveído                                                      | Focalización                            |
|--------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| SNNA/<br>MINNA     | 2001            | TMC– ABRAZO                                                                 | Niños y Adolescentes                    |
|                    |                 | Refugios para niños/adolescentes en situación de Vulnerabilidad             |                                         |
| SNJ                | 2013            | Becas para jóvenes de escasos recursos                                      | Jóvenes                                 |
| INDI               | 1981            | Asistencias para comunidades indígenas                                      | Comunidades Indígenas                   |
| MH                 | 1991            | Transferencia Monetaria – Pensión Alimentaria para Adultos Mayores          | Personas en Situación de Vulnerabilidad |
| DIBEN              | 1989            | Subsidios para la salud                                                     | Personas en Situación de Vulnerabilidad |
| STP                | 2004            | Programa de Micro-Créditos – Familia x Familia*                             | Personas en Situación de Vulnerabilidad |
|                    |                 | Proyecto de Modernización y Mecanización de la Agricultura Familiar (PMAF)* |                                         |
| INDERT             | 2004            | Adquisición de tierras para reforma agraria                                 | Personas en Situación de Vulnerabilidad |
| SENAVITAT/<br>MUHV | 2010**          | Subsidio para la vivienda                                                   | Personas en Situación de Vulnerabilidad |
| SEN                | 2005            | Asistencia en situaciones de emergencia                                     | Personas en Situación de Vulnerabilidad |
| SAS/MDS            | 1995**          | Programa de Micro-Créditos – Tenondeñ                                       | Personas en Situación de Vulnerabilidad |
|                    |                 | TMC – Tekoporã                                                              |                                         |
| SENADIS            | 2012            | Centros de rehabilitación                                                   | Personas con discapacidad               |
|                    |                 | Asistencia a personas con discapacidad                                      |                                         |
| SM/MM              | 1992**          | Subsidios para iniciativas productivas de mujeres                           | Mujeres                                 |
|                    |                 | Refugios para mujeres en situación de vulnerabilidad                        |                                         |

\*Inició como un piloto financiado por la AECID, luego fue transferido al MAG/INDERT.

\*\* A los efectos de esta investigación, se toma como referencia el año de creación de la Secretaría.

Como resultado directo de la amplia autonomía normativa de las entidades implementadoras de los programas vinculados a la Protección Social no contributiva, deviene que todas ellas han establecido sus propios métodos y criterios para determinar los “sujetos merecedores” de los “no merecedores” para su provisión específica de bienes y servicios entre “su” población vulnerable (UTGS, 2017:19). Esto no solo aumenta los costos de la provisión, sino que también reduce la proporción del presupuesto del programa que se transfiere directamente a los beneficiarios (conocido como *alpha ratio*; ver Devereux ,1999).

Así mismo, se vuelven más propensos los riesgos asociados con la falta de cobertura o exclusión (Tipo I) y, a la inversa, la inclusión de beneficiarios “no pobres” (tipo II) (Mkandawire, 2005). Esto también afecta fuertemente la coherencia e integridad del programa y aumenta los riesgos de influencia política, como podemos ver en la próxima sección.

Como segunda observación se puede mencionar que debido a la alta especialización de algunas agencias y/o la creación de otras con funciones similares, hay varias superposiciones en algunas intervenciones de políticas, situación que se visibiliza en la siguiente tabla.

**Tabla 4. Clasificación de los principales programas en materia de Protección Social.**

|                                                                     |                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Micro-créditos</b>                                               | STP – Familia por Familia<br>SAS – Tenonderā                              |
| <b>Transferencias Monetarias Condicionadas/Incondicionadas</b>      | SAS – Tekoporā<br>SNNA- ABRAZO<br>MH- Pensión Alimentaria Adultos Mayores |
| <b>Políticas Asistenciales &amp; Subsidios</b>                      | INDI – Comunidades Indígenas                                              |
|                                                                     | SENADIS – Personas con Discapacidad                                       |
|                                                                     | SENAVITAT – Vivienda                                                      |
|                                                                     | SEN – Asistencia en Emergencias                                           |
|                                                                     | DIBEN – Subsidios médicos/medicinas                                       |
|                                                                     | SNJ – Subsidios para la educación                                         |
| <b>Centros de Rehabilitación, Hogares de acogida &amp; Refugios</b> | SNNA – Niños y adolescentes                                               |
|                                                                     | MM – Mujeres                                                              |
|                                                                     | SENADIS– Personas con discapacidad                                        |

Otro aspecto que caracteriza a los programas de Protección Social no contributiva, específicamente los referidos al segmento de las **Políticas Asistenciales y Subsidios**, es su alta centralización para obtener la pres-

tación del servicio o asistencia específica: el INDI, DIBEN, SENADIS<sup>7</sup>, SEN<sup>8</sup> no cuentan con dependencias desconcentradas a nivel territorial. SENAVIDAT cuenta con 8 dependencias desconcentradas que cubren los 17 departamentos, la SNJ trabaja en alianza con las gobernaciones para la recepción de carpetas para el Subsidio educativo, pero la evaluación y coordinación de los pagos se hace a nivel central.

Esta situación actual obliga a la población más vulnerable a gastar tiempo y recursos viajando decenas o cientos de kilómetros para ser atendidos por el Estado, de modo que lo que realmente sucede es lo que Geof Wood describe, como un escenario típico de instituciones débiles y cómo éstas proveen el terreno fértil para el fenómeno generalizado y desenfrenado del **clientelismo**.

Usando la “analogía del campesino” se puede explicar cómo las poblaciones vulnerables están *perpetuamente amenazadas por los factores exógenos (clima, precios de mercado, enfermedades), que requieren de enfrentar continuos intercambios y concesiones permanentes entre el consumo presente (cuanto más pobres más grandes son las necesidades) y la inversión futura (cuanto más pobres, menos certeza de las condiciones futuras para cualquier inversión)* (Wood, 2004: 63). Entonces, dado que los mercados son imperfectos y excluyentes, sus activos familiares no pueden proporcionarles la seguridad necesaria y el Estado está ausente o muy distante, en este difícil contexto la población vulnerable no tiene otra alternativa que quedar atrapada en una satisfacción de sus necesidades a corto plazo provista por los intermediarios (líderes políticos locales) a costa de su propio desarrollo personal y libertad a largo plazo.

La última tabla de esta sección muestra el déficit en la cobertura territorial de los tres programas analizados dentro del eje Centros de Rehabilitación, Hogares de acogida & Refugios.

Como se puede apreciar, existe una distribución desigual de la presencia territorial de estos servicios tan importantes para la población vulnerable. Al mismo tiempo, no hay una lógica clara detrás de la presencia o no de estos servicios en el territorio. Con solo mirar los dos departamentos más pobres, Caazapá y Concepción, solo en una ciudad de Concepción hay un “Refugio Abrazo” para niños en situación de vulnerabilidad, las otras dos instituciones no tienen ningún tipo de presencia en estos departamentos donde alrededor del 50% de la población se encuentra debajo del umbral de pobreza (DGEEC 2018).

7 Específicamente en lo que refiere a la expedición del certificado/constancia de discapacidad

8 Actualmente cuenta con un Centro de Operaciones de Emergencia en Santa Rosa del Aguaray que da cobertura a los departamentos del Norte-Este del país.

**Tabla 5. Distribución Territorial Centros de Rehabilitación, Hogares de Acogida & Refugios.**

| DEPARTAMENTOS      | SNNA* | MM | SENADIS** |
|--------------------|-------|----|-----------|
| Concepción         | 1     | 0  | 0         |
| Cordillera         | 5     | 0  | 1         |
| Guairá             | 1     | 0  | 1         |
| Caaguazú           | 3     | 0  | 1         |
| Itapúa             | 4     | 0  | 0         |
| Misiones           | 1     | 0  | 0         |
| Alto Paraná        | 6     | 1  | 0         |
| Central            | 17    | 1  | 0         |
| Canindeyú          | 1     | 1  | 0         |
| Asunción (Capital) | 3     | 0  | 0         |
| Boquerón           | 0     | 1  | 0         |
| Amambay            | 0     | 1  | 0         |
| Alto Paraguay      | 0     | 0  | 0         |
| Presidente Hayes   | 0     | 0  | 0         |
| Ñeembucú           | 0     | 0  | 1         |
| Caazapá            | 0     | 0  | 0         |
| San Pedro          | 0     | 0  | 1         |
| Paraguarí          | 0     | 0  | 1         |
| Total              | 42    | 5  | 6         |

\* Incluidos los refugios privados / de ONG que han firmado acuerdos con la SNNA.

\*\* Incluidos los espacios cedidos en los Hospitales Regionales.

Fuente: Páginas web institucionales y POI 2016.

## **Análisis de los procesos de planificación y sanción del presupuesto institucional**

Finalmente, para comprender cómo las intervenciones estatales en materia de Protección Social no contributivas analizadas en los capítulos precedentes se implementan finalmente en terreno, es muy importante examinar el camino que recorren durante el proceso del diseño de la programación y presupuesto institucional hasta la sanción final de la Ley de presupuesto del año fiscal y cómo el resultado de este proceso afecta a la implementación en sí.

Para el Estado paraguayo, hay dos documentos principales que guían la planificación y presupuesto de las políticas públicas:

- **Planes operativos institucionales (POI):** Es la herramienta de planificación nacional que permite a la alta dirección vincular las prioridades institucionales con los objetivos nacionales de desarrollo. Consta de 7 secciones: Perfil institucional, Justificación y Descripción de programas / Subprogramas / Proyectos, Programación de productos y destinatarios, Cadena de valor pública, Desglose de destinatarios e índices. La rectoría es ejercida por la STP.
- **Presupuesto institucional:** Es un reflejo de las líneas generales de la política seguida por cada administración: En él se establecen las estimaciones de recaudación pública, así como también las diversas asignaciones de recursos que recibirá cada dependencia, En otras palabras, es la expresión numérica de las prioridades de las políticas del gobierno de turno, quien distribuye recursos según las metas que se establecen. El Ministerio de Hacienda (MH) es quien lidera el proceso presupuestario.

Existen múltiples etapas y los actores involucrados en el proceso de programación y presupuestario participan medio año antes de pasar a las acciones de implementación. Usando de guía el material sobre el proceso de presupuestación divulgado por la CADEP (2010), hay 4 etapas previas a la implementación:

#### Primera Fase. Decreto de Lineamientos POI - Presupuesto:

El proceso comienza con la promulgación del Decreto de lineamientos que contiene las directrices Presupuestarias y de Planificación hacia el final del primer trimestre de cada año fiscal (abril). Aquí, la STP y el MH trabajan juntos para definir los estándares y lineamientos que cada institución debe seguir a los efectos de guiar la confección del Plan Operativo Institucional (POI) y el Presupuesto institucional. Cada institución ejerce su autonomía para definir la asignación de recursos y la priorización geográfica de su intervención, usando como norte las políticas gubernamentales vigentes.

#### Segunda Fase. Consolidación:

Hasta finales de junio de cada año, todas las instituciones deben enviar su POI y su presupuesto institucional a la STP y MH para realizar la consolidación y el Anteproyecto del Presupuesto Nacional para el próximo año. Aquí, el POI y el Presupuesto Preliminar toman diferentes caminos: el Presupuesto Institucional continúa el proceso hasta la aprobación y sanción final y el documento del POI permanece en segundo plano porque su validez depende de la sanción del Presupuesto Nacional.

La STP no tiene el mismo poder/capacidad institucional que tiene el MH para realizar ajustes/cambios en lo que se planea en el POI. Su trabajo en esta etapa está limitado solo a verificar la alineación de lo que se establece en el Plan Nacional de Desarrollo, las políticas sectoriales y lo finalmente programado por los Organismos y Entidades del Estado.

#### Tercera Fase. MH Remite el Presupuesto al PL:

Cuando el MH finaliza el proceso de consolidación presupuestaria (que puede incluir recortes presupuestarios según la proyección de ingresos para el siguiente periodo), eleva el borrador del presupuesto al Poder Legislativo (PL). De septiembre a diciembre, la Comisión Bi-Cameral del Presupuesto (órgano conformado por representantes de ambas cámaras del Congreso Nacional, Diputados y Senadores) deben discutir, ajustar, modificar (aumentar o disminuir o eliminar) la asignación de recursos definida por el Poder Ejecutivo. El Congreso tiene hasta el 20 de diciembre de cada año para enviar la versión final al Poder Ejecutivo. El Presidente de la República tiene como fecha límite para promulgar (y ser sancionado como Ley) o vetar el Presupuesto Nacional el 31 de diciembre.

#### Cuarta Fase. Sanción del Presupuesto y Programación Financiera:

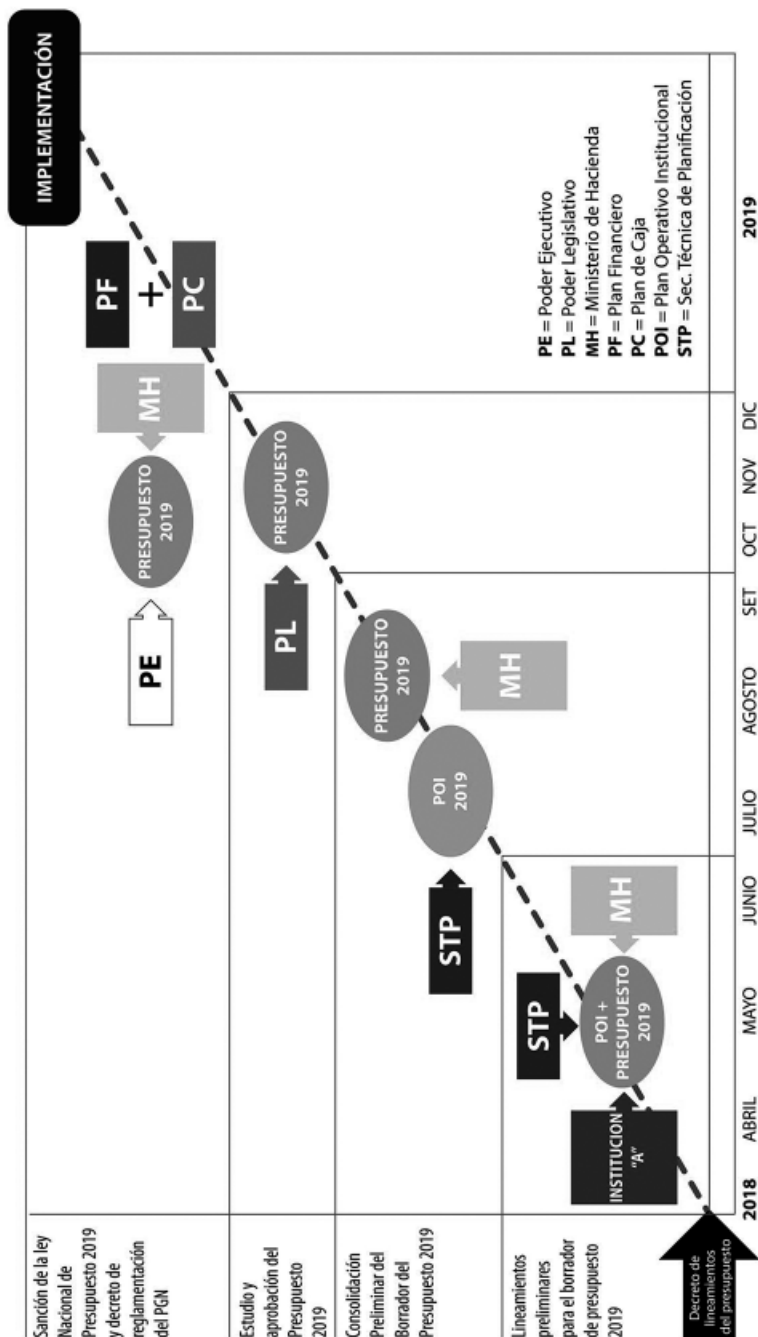
Al comienzo de cada año, una vez que se promulga la Ley del Presupuesto Nacional, el MH inicia el proceso de **Programación Financiera**: este es un instrumento de Gestión Financiera a través del cual se presentan las posibilidades reales de financiamiento del presupuesto sancionado. La programación financiera establece el límite máximo para la formulación del **Plan Financiero**. El mismo es una herramienta de ejecución presupuestaria de los ingresos mediante el cual las Entidades y Organismos Estatales planifican en forma mensual y para el periodo de un año sus estimaciones de Ingresos por cada Origen o tipo de ingresos.

El otro instrumento utilizado es el **Plan de caja**, que es el instrumento de programación de fondos a corto plazo de la Tesorería General (del MH) y las Tesorerías Institucionales. El mismo se ajustará a las prioridades establecidas en el Plan financiero y sujeto a la disponibilidad de recursos provenientes del Tesoro General y los recursos remanentes a nivel institucional. Esta asignación será el límite mensual de las instituciones para contraer obligaciones y solicitar recursos.

Todo el proceso es graficado en el Gráfico 1.

Este complejo proceso representa un verdadero reto para la instalación del Sistema de Protección Social, se presentan 2 factores de riesgo bien identificados:

Gráfico 1. Proceso de Programación y Presupuesto.





- a) Riesgos inherentes a incurrir en inconsistencias entre los objetivos planificados, los recursos finalmente aprobados vía Ley Presupuestaria y las metas programadas para el Ejercicio Fiscal:

Como ejemplo práctico de este problema, podemos comparar y revelar algunas incoherencias entre los objetivos institucionales que se planifican (POI), se presupuestan (Presupuesto nacional) y lo que finalmente se aprueba /implementa (Panel de control - STP), como podemos ver, con los objetivos planeados para el ex-SNNA para el programa ABRAZO en la siguiente tabla:

**Tabla 6. Año 2016, Meta Planificada, Programada y Aprobada.**

| Instrumento/Programa               | Presupuesto 2016 | 2016 POI | Panel de Control (Implementación) |
|------------------------------------|------------------|----------|-----------------------------------|
| Niños/as cubiertos por TMC- ABRAZO | 12               | 12,5     | 27,715                            |

**Fuente:** STP- Panel de Control (Noviembre 2016), POI 2016 Presidencia & MH- Ley 5554 Presupuesto Nacional 2016.

Aquí, como se puede observar lo planificado y asentado en el Plan Operativo Institucional de la ex-SNNA (actual MINNA), corresponde a una cobertura de 12.500 niños y niñas que reciben asistencia del Programa ABRAZO. Esta cifra discrepa levemente (-4.1%), a la cobertura ajustada por el Ministerio de Hacienda en el Proyecto de Presupuesto enviado al Congreso de la Nación y posteriormente sancionado vía Ley 5.554 *que aprueba el Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio fiscal 2016*. Finalmente, a la hora de cargar las metas para el año fiscal en curso dentro del Tablero de Control se encuentra una discrepancia del 230% con respecto a lo inicialmente planificado por la institución en su POI entregado a la STP.

- b) La diversidad de etapas y actores involucrados con capacidad de veto presupuestario amenazan los esfuerzos de coordinación interinstitucional:

b.1) Ministerio de Hacienda (MH)

Tiene el poder coercitivo para ajustar los números presentados, en especial en la segunda etapa, con la consolidación de todo el presupuesto, aplicando el criterio de “racionalización”<sup>9</sup> y en la cuarta fase, una vez que el presupuesto es Ley, con las herramientas de programación

<sup>9</sup> Véase: <http://www.abc.com.py/edicion-impres/locales/ordenan-recortar-g-191000-millon-al-presupuesto-2017-de-salud-dicen-1496754.html>

financiera<sup>10</sup> y la asignación mensual del plan de caja pueden ajustar el flujo de efectivo de cada institución según la disponibilidad o según su influencia política entre los ministerios del gabinete. Haciendo que todo el proceso de planificación esté condenado al fracaso o deba ser ajustado sistemáticamente cada principio del año según el clima político reinante.

#### b.2) Poder Legislativo (PL)

Otra fuente de inestabilidad y que conspira a favor de la falta de previsión del proceso presupuestario (y, por consiguiente, todo el sistema de planificación en Paraguay) es la facultad legal que tiene el Poder Legislativo para modificar discrecionalmente el presupuesto, en varias ocasiones, realizan recortes que perjudican el presupuesto de los programas sociales, como el caso de Tekoporã en 2011<sup>11</sup>. Y, al mismo tiempo, el Parlamento paraguayo tiene la posibilidad legal de aumentar la asignación presupuestaria, siguiendo criterios simplemente políticos o los beneficios particularistas de un sector, como lo que ocurre con el incremento de los recursos disponibles para la reforma agraria, en el presupuesto 2012. Aquí la intencionalidad no estaba en favor de la reforma agraria *per se*, sino que el verdadero objetivo era proveer de recursos al ente rector a los efectos de vender al Estado una propiedad familiar de un senador<sup>12</sup>, desenlace que es harto conocido.

### **Desafíos de inherentes a la consolidación de una estructura de gobernanza debido a la proliferación de instituciones con mandato de Coordinación**

a) La definición del rol de Coordinación compartido por dos instituciones: La STP y la UTGS.

Desde su creación en 2009, la UTGS y la STP han tenido una superposición de roles, disputándose el liderazgo en materia de Coordinación de las Políticas Sociales nacionales. Este tipo de superposiciones tiende a generar discrepancias internas, las cuales no son desconocidos para el Estado paraguayo, ya que en el pasado el Ministerio de Hacienda había presentado un proyecto de ley que buscaba convertir la STP<sup>13</sup> en un Viceministerio del MH.

10 Véase: <http://www.lanacion.com.py/2016/02/04/plan-financiero-2016-contempla-un-recorte-de-us-111-millones/>

11 Al respecto véase: <http://www.ultimahora.com/el-recorte-plan-tekopora-genera-bloqueo-rutas-n481839.html>

12 Véase: <http://www.abc.com.py/edicion-impres/politica/indert-pago-g-46000-millones-por-tierras-que-estarian-vinculadas-a-oviedo-matto-555786.html>

13 Véase: <http://www.abc.com.py/edicion-impres/economia/secretaria-tecnica-pasara-a-ser-una-subsecretaria-de-hacienda-734797.html>

Esta situación pareciera que se resolvería con la promulgación del decreto 291/2013 que encomendaba el diseño y coordinación del Plan de Lucha Contra la Pobreza a la STP, así como también la reorganización del Gabinete Social mediante el decreto 751/2013, en donde el artículo 10 rezaba “...la STP es encargado de ejercer la Coordinación del Equipo Ejecutivo del Gabinete Social” y el artículo 12° establecía que “La Unidad Técnica (del Gabinete Social) estará a cargo de un (1) Director Ejecutivo, el cual colaborará en forma directa con el Coordinador del Equipo Ejecutivo, de quien dependerá”.

Empero las superposiciones de roles volvieron a reavivarse con la promulgación de la Resolución N° 763/2017 de la Secretaría General de la Presidencia de la República, donde se establece que “la Unidad Técnica del Gabinete Social (UTGS) es la institución encargada del monitoreo y la supervisión. Evaluación de los Programas Emblemáticos relacionados con la Política Social y el Programa de Reducción de la Pobreza, en el mismo se indicaba que se preveía llevar a cabo, para el año 2018 “un monitoreo de la estructura programática de los programas alojados en el SIIS, con el fin de diagnosticar su alineación correcta con los objetivos prioritarios del Gobierno identificados con el Ministerio de Hacienda”. (UTGS, 2017: 22).

La planificación y programación institucional fueron competencias, hasta la promulgación de esta resolución, una facultad exclusiva de la STP y MH. La resolución N° 763/2017 faculta a los UTGS (en directo conflicto de roles con la STP) a extender su influencia entre los ejecutores del programa SO, al igual que el MH hace con el presupuesto, ahora tienen la capacidad de “corregir” la alineación de su estructura programática, sin ninguna mención del órgano rector por excelencia de la Planificación Nacional (STP).

b) La creación de nueva institucionalidad en materia de Políticas Sociales: el MDS y la UGPR.

Por último, merece un párrafo aparte analizar la reciente creación del Ministerio de Desarrollo Social (MDS) y la Unidad de Gestión de la Presidencia de la República (UGPR).

Mediante la Ley 6137/18, se eleva de rango a la SAS a la categoría de Ministerio, en su artículo primero se establecen taxativamente los nuevos objetivos del flamante Ministerio “... el diseño y la implementación de políticas, planes, programas y proyectos en materia de desarrollo y equidad social, mediante la coordinación interinstitucional de acciones tendientes a reducir las desigualdades y a mejorar la calidad de vida de la población en situación de pobreza y vulnerabilidad con un enfoque a lo largo del ciclo de vida...”. Genera mucha expectativa la promulgación del decreto reglamentario de la ley de creación del MDS, con el cual veremos su alcance, las innovaciones que se plantearán y cuál será su rol/funciones dentro del esquema del SPS.

Renglón seguido, no puede pasar desapercibido el decreto N° 80/18 “POR EL CUAL SE CREA LA UNIDAD DE GESTIÓN DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA (UGPR)” en cuyo artículo 3 expresa taxativamente sus funciones de planificación (inciso b), coordinación (inciso c) y el artículo 4 inciso c) hace referencia a su rol de Monitoreo *de los programas prioritarios del Plan de Gobierno*.

Para los fines de este estudio merece la mayor atención posible el inminente nuevo decreto de reorganización del Gabinete Social: quiénes lo integrarán, cómo se articulará con la incorporación de la nueva institucionalidad observada, cuáles serán las funciones y roles asignados, así como también el esquema de gobernanza elegido para conducir la instalación del Sistema de Protección Social – “Vamos!”.

## Conclusiones

Si bien ha sido un largo anhelo y recomendación de los técnicos especialistas en Políticas Sociales, activistas de la sociedad civil, cooperantes y académicos la instalación de un Sistema de Protección Social que garantice un piso mínimo de prestaciones estatales que permita a los ciudadanos y ciudadanas ejercer su derecho constitucional amparado en el Artículo 6to - De la Calidad de Vida, el mismo representa un gran desafío para el Estado paraguayo en el orden político, económico e institucional que requiere de la concreción de un gran pacto social a nivel nacional.

La iniciativa de la UTGS de lanzar el “SPS – Vamos!” es una oportunidad de poner en marcha una **verdadera reforma institucional** que rompa definitivamente con la inercia, fragmentación, concentración urbana y discrecionalidad con la que se desempeña el Estado paraguayo, específicamente en materia de Protección Social. Esta reforma institucional debe garantizar un esquema de gobernanza sólido y transparente, que permita superar los vicios del mal funcionamiento del sector como se ha descrito en los capítulos precedentes.

Se han dado los primeros pasos, con la elaboración del diseño, documentos sectoriales, las consultas a los diferentes sectores y especialistas, no obstante se ha perdido la primera gran oportunidad de iniciar la reforma mencionada al elevar al rango Ministerial a la SAS, mediante la Ley 6137/18, ya que esta jerarquización resulta incompleta al no incluir dentro de su nueva estructura burocrática a ninguna de las instituciones analizadas, especialmente aquellas que todo su accionar gira en torno a la atención directa de segmentos de la población vulnerable y que fueron creadas por ley como el INDI, DIBEN, MM y la ex-SNNA actual MINNA.

De igual manera, cabe mencionar que el Gobierno de Mario Abdo Benítez está aún a tiempo de rectificar rumbos, tomar las decisiones políticas necesarias a los efectos de garantizar la implementación del Sistema de

Protección Social, dotarle de los recursos necesarios y garantizar un esquema de gobernanza institucional que le permita al Estado paraguayo asegurar el cumplimiento de los compromisos asumidos en el Marco de los ODS – 2030.

## Siglas:

|                  |                                                                               |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DIBEN</b>     | Dirección de Beneficencia y Ayuda Social                                      |
| <b>ENALP</b>     | Estrategia Nacional de Lucha contra la Pobreza                                |
| <b>INDERT</b>    | Instituto Nacional de Desarrollo Rural y de la Tierra                         |
| <b>INDI</b>      | Instituto Paraguayo Del Indígena                                              |
| <b>MDS</b>       | Ministerio de Desarrollo Social                                               |
| <b>MH</b>        | Ministerio de Hacienda                                                        |
| <b>MINNA</b>     | Ministerio de la Niñez y Adolescencia                                         |
| <b>MM</b>        | Ministerio de la Mujer                                                        |
| <b>MUVH</b>      | Ministerio de Urbanismo, Vivienda y Hábitat                                   |
| <b>MSPBS</b>     | Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social                                |
| <b>ONU</b>       | Organización de las Naciones Unidas                                           |
| <b>PIEPE</b>     | Proyecto de Innovación Estructural del Poder Ejecutivo                        |
| <b>POI</b>       | Plan Operativo Institucional                                                  |
| <b>PPDS</b>      | Política Pública de Desarrollo Social                                         |
| <b>PL</b>        | Poder Legislativo                                                             |
| <b>SAS</b>       | Secretaría de Acción Social                                                   |
| <b>SEDEREC</b>   | Secretaría de Desarrollo para Repatriados y Refugiados Connacionales          |
| <b>SEN</b>       | Secretaría de Emergencia Nacional                                             |
| <b>SENADIS</b>   | Secretaría Nacional por los Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad |
| <b>SENAVITAT</b> | Secretaría Nacional de la Vivienda y el Hábitat                               |
| <b>SIIS</b>      | Sistema Integrado de Información Social                                       |
| <b>SNJ</b>       | Secretaría Nacional de la Juventud                                            |
| <b>SNNA</b>      | Secretaría Nacional de la Niñez y Adolescencia                                |
| <b>SO</b>        | Sembrando Oportunidades                                                       |
| <b>SPS</b>       | Sistema de Protección Social                                                  |
| <b>STP</b>       | Secretaría Técnica de Planificación                                           |
| <b>UGPR</b>      | Unidad de Gestión de la Presidencia de la República                           |
| <b>UTGS</b>      | Unidad Técnica del Gabinete Social                                            |

## Bibliografía

- CADEP (2010). *Guía práctica del presupuesto público*. Asunción. Obtenido de < <http://www.cadep.org.py/2010/12/guia-practica-del-presupuesto-publico-2/>>
- CEPAL (2012). *Sistemas de Protección Social en América Latina y el Caribe*. Paraguay. Santiago de Chile. Obtenido de < [http://www.ipc-undp.org/pub/esp/OP263SP\\_Sistemas\\_de\\_Proteccion\\_Social\\_en\\_America\\_Latina\\_y\\_el\\_Caribe\\_Paraguay.pdf](http://www.ipc-undp.org/pub/esp/OP263SP_Sistemas_de_Proteccion_Social_en_America_Latina_y_el_Caribe_Paraguay.pdf)>
- Devereux, Stephen. (1999) *Targeting Transfers: Innovative Solutions to Familiar Problems*, IDS Bulletin 30(2): 61-74.
- DGEEC (2018). *Principales resultados de pobreza y distribución de ingreso- EPH 2017*. Fernando de la Mora.
- López-Calva, Luis F. y Lugo, María A. (2015) *Volatility and Inequality as Constraints to Shared Prosperity: Paraguay Equity Assessment*. Washington, World Bank.
- Mkandawire, Thandika (2005) *Targeting and Universalism in Poverty Reduction, Social Policy in a Development Context*. Programme on Social Policy and Development, Paper N° 23, UNRISD, Ginebra.
- OCDE (2017) *Multi-dimensional Review of Paraguay . VOLUME 2. IN-DEPTH ANALYSIS AND RECOMMENDATIONS*: OCDE.
- PNUD - OEA (2010). *Proyecto de Innovación Estructural del Poder Ejecutivo – Paraguay*. Washington. Obtenido de <[https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/PRY/00059603\\_Diagn%C3%B3stico%20Nacional%20Proyecto%20Innovaci%C3%B3n%20Estructural%20Poder%20Ejecutivo\[1\].pdf](https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/PRY/00059603_Diagn%C3%B3stico%20Nacional%20Proyecto%20Innovaci%C3%B3n%20Estructural%20Poder%20Ejecutivo[1].pdf)>
- UTGS (2017). *Nota Sectorial de Protección Social*. Obtenido de <<https://www.gabinete-social.gov.py/pagina/69-nota-sectorial-de-proteccion-social.html>>
- UTGS (2018a) revisado el 27 de septiembre <<https://www.gabinetesocial.gov.py/articulo/621-presidente-de-la-republica-enfatizo-ante-la-onu-compromiso-gubernamental-con-la-proteccion-social.html>>
- UTGS (2018b). *Nota Sectorial de Protección Social 2.0 PROTECCIÓN SOCIAL EN PARAGUAY. LA OPORTUNIDAD DE IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL*. Obtenido de <<https://www.gabinetesocial.gov.py/seccion/51-.html>>
- Wood, Geof. (2004) *Informal security regimes: the strength of relationships*.
- En Gough, Ian y Wood, Geof. (Eds.) *Insecurity and Welfare Regimes in Asia, Africa and Latin America: Social Policy in Development Contexts*, Cambridge: Cambridge University Press.



# La relación entre soja y cáncer en Paraguay

Fecha de Recepción: 30 de octubre de 2018

Fecha de Aprobación: 25 de abril de 2019

**Resumen:** El objetivo de este trabajo es mostrar la relación entre el aumento de la superficie cultivada de soja y el número de casos de cáncer. La primera parte de este artículo se dedica a exponer algunos estudios científicos que describen los efectos que produce la utilización de agrotóxicos en la salud humana y las dificultades existentes para establecer qué tipo de sustancia produce una determinada enfermedad. Seguidamente se analiza brevemente la distribución y la expansión de la superficie de soja en el periodo determinado para el estudio. Y por último, desde una perspectiva Durkheimniana del análisis del hecho social, que toma como eje la prevalencia de enfermedades oncológicas por regiones socioeconómicas, y con un enfoque estadístico de alcance nacional se recogen los resultados de los casos de cáncer obtenidos del Instituto Nacional del Cáncer y el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS) y se los analiza a través de gráficos en Excel. Los principales resultados obtenidos ilustran la relación gráfica entre la evolución de casos de cáncer sobre la población total departamental y la evolución de la superficie sojera departamental en el periodo analizado.

**Palabras clave:** Enfermedades oncológicas – Expansión de soja – Región socioeconómica – Agrotóxicos – CAPECO – Enfoque estadístico.

**Abstract:** The objective of this work is to show the relation between the increase of the soybean crops area and the number of cases of cancer. The first part of this article is dedicated to expose some scientific studies that describe the effects produced by the use of pesticides in human health and the difficulties in establishing what type of substance produces a certain disease. Then is briefly analyzed the distribution and expansion of soybean area in determined period for the study. And finally, from a Durkheimian perspective of

**Sofía Lorena Torales Lezcano**

Egresada de la carrera de Licenciatura en Sociología año 2018 por la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Asunción y egresada del Bachillerato Internacional United World College Costa Rica en el año 2010 (Santa Ana, San José, Costa Rica).



the analysis of the social fact that takes as axis the prevalence of oncological diseases by socioeconomic regions, and with a statistical approach of national scope, the results of the cancer cases are collected from the National Institute of Cáncer (INCAN) and the Ministry of Public Health and Social Welfare (MSPBS) and analyzed through graphics in Excel. The main results obtained illustrate the graphic relationship between the evolution of cancer cases and the total departmental population and the evolution of the departmental soybean area in the analyzed period.

**Keywords:** Oncological diseases – Soybean expansion – Socioeconomic region – Agro-toxic – CAPECO – Statistical approach.



## 1. Introducción<sup>1</sup>

La investigación aborda la prevalencia de enfermedades oncológicas por regiones socioeconómicas del Paraguay y se fundamenta en el hecho de que las enfermedades relacionadas con el cáncer constituyen la segunda causa de muerte en el Paraguay, según los datos oficiales del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

La salud conforma un área vital para la sociedad, su comportamiento es de interés público y debe ser encarado desde una perspectiva social, puesto que hay un componente relacional con distintos actores y eventos que tienen lugar, y para que se puedan establecer altos indicadores de salubridad en una determinada sociedad o comunidad de personas es fundamental caracterizar estas relaciones.

Uno de estos factores que influyen en la salud pública constituye el ambiente. Las características ambientales de un territorio no son estáticas, sino que son resultado de las actividades económicas cuyos mecanismos inciden en el medio ambiente y por tanto en la salud humana. En este sentido el territorio paraguayo se ha caracterizado por la alta proporción de superficie de tierra utilizada para la agricultura intensiva, lo que trae como consecuencia la utilización de paquetes tecnológicos que van desde las semillas modificadas genéticamente hasta la utilización de pesticidas para fumigar los cultivos, y por ende influir en el ambiente. Más allá de la versión oficial de las autoridades que afirman que la producción de soja va destinada a ultramar para alimento porcino, las implicancias ambientales

---

<sup>1</sup> Este artículo es una versión resumida de la Tesina de grado defendida por la autora para la obtención del título de Lic. en Sociología por la Universidad Nacional de Asunción: Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.

ligadas a la salubridad de la producción agrícola se manifiestan en territorio paraguayo.

Al respecto, la Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer IARC en el año 2015 emitió un informe oficial en el que establecía la incorporación del Glifosato (herbicida) al Grupo 2B de los plaguicidas organofosforados (como posiblemente cancerígeno para humanos). Teniendo en cuenta que en el 2013 según SENAVE, fueron importadas 16.606 toneladas de glifosato en distintas presentaciones o con distintos grados de concentración representando aproximadamente el 28,8% de los herbicidas importados<sup>2</sup>, y que la mortalidad por tumores (C00-D48) conforme a la clasificación de la Organización Mundial de la Salud constituye la segunda causa de muerte en Paraguay<sup>3</sup>, esta problemática debería considerarse como uno de los focos para la investigación exhaustiva en salud y políticas públicas relacionadas a esta problemática.

El informe científico publicado en el portal de IARC y en la revista The Lancet Oncology sostiene que *“Hay pruebas convincentes de que el glifosato puede causar cáncer en animales de laboratorio y pruebas limitadas en humanos (linfoma no Hodgkin)”*<sup>4</sup>.

Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo de esta investigación consistió en caracterizar la prevalencia de enfermedades oncológicas en relación con la región socioeconómica registrada por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y el Instituto del Cáncer en el periodo de 2010 – 2015. La metodología que ha sido utilizada es cuantitativa y el análisis de los datos se centró en la utilización de indicadores estadísticos elaborados para el efecto, como coeficientes para medir la frecuencia (de los casos de cáncer, egreso hospitalario y defunciones por enfermedades oncológicas) por población total departamental y la medida prevalencia de todas las variables mencionadas anteriormente por población total departamental, las cuales corresponden a algunos indicadores para establecer epidemiologías.

2 Véase en: <http://www.agroquimicospy.com/assets/media/como-secante-y-herbicida-glifosato-y-paraquat.pdf>

3 Véase en: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Dirección General de información Estratégica en Salud (DGIES). Disponible en: a <http://www.mspbs.gov.py/digies/> <http://portal.mspbs.gov.py/digies/06-serie-historicas-indicadores-mortalidad-indimor/>

4 Véase en: [https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045\(15\)70134-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(15)70134-8/fulltext)

## 2. Investigaciones internacionales sobre los efectos de los agroquímicos en la salud humana

El término “agrotóxico” fue definido por la Red Universitaria de Ambiente y Salud (REDUAS) como preparados químicos utilizados para exterminar “pestes” o “plagas” de los cultivos (pesticidas o plaguicidas), todas ellas generadas por organismos biológicos con vida. Herbicidas, insecticidas, acaricidas, fungicidas, son todos venenos destinados a matar seres vivos. Claramente son productos tóxicos, de uso agrario (de allí: agrotóxicos), de distintas toxicidades, algunos más letales, otros menos agresivos, pero todos son venenos con impacto sobre la salud humana (REDUAS, 2013).

Cavieres (2004) señala que el uso de sustancias agroquímicas y pesticidas es una práctica ampliamente generalizada en todo el mundo, donde se los emplea para proteger cultivos y aumentar rendimientos de cosechas. Este autor señala que hay dificultad para extrapolar resultados de estudios sobre animales en laboratorio a condiciones de campo y en seres humanos. El proyecto “Pesticides Literature Review” (EEUU, 1960-1970) encontró un incremento notable del Linfoma Hodking (NLH) en los años del estudio, y cuando cruzaron los datos con las zonas de procedencia encontraron que provenían de zonas de agricultura, en las que Saborn et al (2004) teorizaron la posibilidad de algún tipo de relación. En la revisión de este trabajo se encontraron muchos estudios sólidos donde se relacionaban de manera positiva el desarrollo de cáncer en personas expuestas a pesticidas. Otra investigación realizada por la Organización Salud y Medio Ambiente<sup>5</sup> presentó una base de datos donde señala que exposiciones en el medio ambiente a agentes químicos, físicos y biológicos podrían contribuir a desarrollar ciertas enfermedades en aquellos individuos susceptibles.

Esta misma organización afirma que los efectos que producen las sustancias químicas en los humanos son tan difíciles de estudiar que la mayoría de los químicos en la base de datos cae en la categoría “limitado/conflictivo”.

---

5 Janssen, S.; Solomon, G.; Schettler, T. (s,f). Chemical contaminants and Human disease: A summary of evidence. Health and environment. Recuperado de: [https://www.healthandenvironment.org/docs/CHE\\_Toxicants\\_and\\_Disease\\_Database.pdf](https://www.healthandenvironment.org/docs/CHE_Toxicants_and_Disease_Database.pdf)

### 3. Estudios sobre las implicancias de los agroquímicos en Paraguay

En Paraguay uno de los casos emblemáticos sobre la implicancia de los pesticidas en la salud humana fue el caso de Silvino Talavera, ocurrido en el 2003. La Dra. Fátima Insfrán, médica que atendió al niño antes de morir y certificó su muerte por “intoxicación de organofosforados”, relata el cuadro de síntomas que presentaba Silvino al ingresar a urgencias: “convulsiones, desmayos, fiebre de 39 grados, diarrea, deshidratación, un estado de shock muy grave y consecutivos paros cardiacos llevaron al niño a la muerte”. Este fue el único caso donde la justicia paraguaya condenó a dos años de cárcel a los propietarios de la finca. (Repórter Brasil/BASE-IS, 2010. Citado por WWF, 2016). Otro antecedente que los plaguicidas tienen en la salud humana fue demostrado por la doctora Stela Benítez tras realizar una investigación sobre el daño en el ADN (significa mayor riesgo de padecer enfermedades crónicas y cáncer) de niños que asistían a una escuela en las cercanías de una empresa que manipulaba plaguicidas. El 40 % (19/47) de los niños expuestos potencialmente a pesticidas tuvieron un tiempo de exposición de 6 años, con lo cual, la investigación aporta evidencias de daño genético en la población expuesta potencialmente a pesticidas en el ambiente (Benítez, 2010, p. 100). El doctor y catedrático de la Universidad Nacional de Asunción Dr. Luís Insfrán realizó una investigación en el 2015 sobre las internaciones en el Hospital de Clínicas, en el uso de las camas, para tratamientos oncológicos. Los datos arrojados por la investigación dieron cuenta del aumento de un 30% de pacientes con enfermedades hematológicas (linfomas, leucemias, entre otros) que recibían tratamiento en el hospital de clínicas con respecto al año 1990<sup>6</sup>. Para tener una idea: solamente teniendo en cuenta pacientes adultos de 390 pacientes registrados al año pasaron a ser 920 en la última década<sup>7</sup>. La investigación realizada por estudiantes de la cátedra del Hospital de Clínicas y facilitada a la agencia de noticias Efe concluye que “resulta notable el aumento de 2,5 veces más de la cantidad de casos cáncer hematológico” en “tan solo” diez años. Los investigadores Marcos Cardozo y Janeth Mato aseguraron en el informe que este hecho “llama la atención debido a que un tiempo atrás esta situación era diferente, eran muy pocas las camas ocupadas en el hospital por estas causas”. Por ello afirmaron que creen que es necesario realizar estudios a nivel nacional “que confirmen un verdadero aumento de estas enfermedades”. “Sobre todo iniciar una búsqueda del factor que

6 Véase: Hoy (28 de enero de 2015). Cáncer por plaguicidas: a HBO le interesa, acá dos facultades piden sanción. Recuperado de: <http://www.hoy.com.py/nacionales/cancer-por-plaguicidas-en-paraguay-a-hbo-le-interesa-facultad-les-sanciona>

7 Ídem.

está desencadenando estas patologías para que de esa forma podamos iniciar acciones para contrarrestar este hecho y lograr disminuir el número de pacientes afectados por estas enfermedades”<sup>8</sup>.

Por otro lado, Ramón Fogel (2005) en su trabajo “El enclave sojero, merma de soberanía y pobreza”, demuestra cómo la expansión de la soja transgénica produce efectos en la composición social paraguaya permitiendo la agudización de la pobreza de algunas comunidades campesinas y en el caso específico de las comunidades indígenas que padecen enfermedades como consecuencia de la utilización intensiva de biocidas que contaminan los cursos de aguas circundantes y el suelo en el cual ellos cultivan sus alimentos además del desmonte de la superficie donde residen los nativos. En el mismo sentido, el Informe anual del estado mundial de los cultivos transgénicos/genéticamente modificados comercializados en el 2016 del Servicio Internacional para la Adquisición de Aplicaciones de Agrobio-tecnología (ISAAA, por su sigla en inglés), distribuido en Paraguay por la Unión de Gremios de la Producción (UGP) demuestra que Paraguay se encuentra en el 6to lugar de los países productores de materia prima transgénica y en el primer lugar en cuanto a superficie transgenizada.

#### **4. Sociología de la salud y Salud pública**

En palabras de la socióloga Nereida Rojo: “Abordar la esfera de la salud, independientemente de la esfera social, sería asumir un modelo abstracto y unilateral que nos daría una visión distorsionada de la realidad puesto que el hombre al que se quiere brindar salud es un ser vivo que piensa, siente, actúa y se desarrolla en sociedad” (Rojo, et al, 2000).

La sociología de la salud es una disciplina en construcción y junto con la salud pública comprenden dos disciplinas que resultan de una intensa transformación filosófica y social cuya característica principal consiste en el análisis y la interpretación del componente relacional de los fenómenos sociales a nivel macro, distintos grupos y estratos sociales que conforman la sociedad, en otras palabras, asumen una visión holística e integradora de la realidad. (Rojo, et al, 2000).

Emilie Durkheim (1858-1917), fundador de la sociología clásica europea, consiguió establecer la intersección entre la sociología y la salud al analizar el suicidio como un hecho social al abordar problemática del suicidio y la salud mental relacionada a estructuras sociales.

---

8 Véase: Paraguay.com (24 de enero de 2014). Cáncer en la sangre, en aumento. Recuperado de: <http://www.paraguay.com/nacionales/cancer-en-la-sangre-en-aumento-101452>

## 5. Paraguay y la utilización de contaminantes químicos

Durante el año 2014 Paraguay importó 24 millones de kilos de herbicidas, entre ellos el más destacado herbicida fue el Paraquat equivalente a un 62% superior que el 2014, prohibido en 36 países por su alta toxicidad ya que resulta más eficaz contra las malezas que se volvieron resistentes al glifosato<sup>9</sup>.

El reporte de la WWF (2016) señala que según el “Informe de la gira de verificación sobre los impactos de la soja transgénica en Paraguay que en el periodo agrícola 2007/2008” más de 21 millones de litros y más de 1 millón 900 mil kilogramos de productos fitosanitarios fueron aplicados en los cultivos de soja en Paraguay. Mientras que en los periodos anteriores se han llegado a rociar alrededor de 24 millones de litros de productos químicos en los cultivos de soja sin dejar de tener en cuenta que aproximadamente el 90 % de la soja producida en Paraguay es transgénica Roundup Ready (RR), la cual requiere hasta 2 litros/ha de glifosato para el control de malezas.

De acuerdo con el Informe “Con la soja al cuello” 2016 realizado por Base IS y conforme a los datos de SENAVE sobre los herbicidas importados según principio activo entre agosto de 2015 y julio de 2016, se ubica en primer lugar el Glifosato con una cantidad de 10.924.090 kg equivalente al 28,8% seguido por el Paraquat/ Diquat con 5.886.657 kg correspondiente al 15,54 %, en tercer lugar el 2,4D con 1.752.697 kg igual a 4,63% y otros herbicidas con 19.314.732 kg equivalente al 50,99 %. (Palau, 2016).

## 6. Transgenización de la superficie paraguaya

Domínguez (2005) sostiene que la adopción de la agricultura transgénica se viene dando en Argentina (1996) y Paraguay (1999) de forma sostenida, desencadenando un conjunto de complejos procesos en el ámbito socioeconómico y político en los territorios donde se despliega. Entre ellos, aquél vinculado al impacto negativo en el ambiente, en la producción agropecuaria y la salud humana.

La manifestación de este impacto se visualiza en los extendidos “incidentes de contaminación” por el uso de pesticidas, plaguicidas o biocidas y la contaminación genética (contaminación de especies silvestres con pólenes de plantas modificadas, lo que produce una homogeneización de la diversidad biológica, y por lo tanto conduce a la desaparición de multitud de

9 Véase en Última Hora, diciembre del 2015. Paraguay importó 24 millones de kilos de herbicidas, algunos prohibidos. Recuperado de: <http://www.ultimahora.com/paraguay-importo-24-millones-kilos-herbicidas-algunos-prohibidos-n949994.html>

especies, que constituían centros de diversidad), asociados a la aplicación de los agroquímicos para los cultivos transgénicos. Esto conduce a una disyuntiva central: si estamos frente a múltiples casos de negligencia en el uso de una tecnología; o bien, si estamos frente a cuestiones que apelan al modelo agrícola que se está implementando en base a la “Revolución Biotecnológica”. (Domínguez, 2005).

Conforme a lo señalado por Domínguez cabría destacar tres problemas resultantes de la transgenización de la superficie paraguaya. Además de los efectos que produce en la salud por la exposición a agroquímicos y el consumo de los mismos a través de distintas rutas se enfrenta un segundo problema que tiene relación con la pérdida de soberanía sobre el propio territorio paraguayo frente al avance brasilero, y por último (pero no menos importante): la pérdida de la diversidad en los cultivos por la contaminación genética de los granos genéticamente modificados.

La literatura preponderante asegura que la soja transgénica es exportada por grandes corporaciones internacionales destinada exclusivamente a la alimentación de ganado porcino y vacuno, pero si también se enfrenta a la contaminación genética, cabría entonces la necesidad de preguntarse si los productos frutihortícolas que se consume están modificados genéticamente en alguna medida, para ser más exactos, a qué niveles de contaminación genética se está enfrentando.

Un cuarto problema asociado a la expansión constante del monocultivo transgénico representa el conflicto que se genera con las comunidades que deciden quedarse en su territorio y para lo cual necesitan organizarse para resistir al avance sojero. Sin embargo la intención de este trabajo no se limita a enfocarse en que solo una parte de la población paraguaya (en este caso, los campesinos) se ve afectada por esta situación, sino demostrar que esta problemática repercute en mayor o menor medida en la población paraguaya en general.

## **7. Medidas de epidemiología**

Un rasgo característico en los estudios epistemológicos es que las relaciones causales postuladas entre las variables se traducen en términos probabilísticos. Es decir, se trata de establecer si la mayor o menor probabilidad de que un evento ocurra se debe precisamente a los factores que se sospecha intervienen en su génesis y no al azar. Para cumplir con este objetivo, la investigación epidemiológica se basa en la construcción de tres tipos de medidas: a) de frecuencia; b) de asociación o efecto, y c) de impacto potencial. La construcción de estas medidas se realiza por medio de operaciones

aritméticas simples y de los instrumentos matemáticos conocidos como razones, proporciones y tasas (Moreno-Altamirano et al, 2000).

Esta investigación utilizó la medida de frecuencia y la medida de prevalencia. La frecuencia es el paso inicial de toda investigación epidemiológica, es decir medir la frecuencia de los eventos de salud con el fin de hacer comparaciones entre distintas poblaciones o en la misma población a través del tiempo. No obstante, dado que el número absoluto de eventos depende en gran medida del tamaño de la población en la que se investiga, estas comparaciones no se pueden realizar utilizando cifras de frecuencia absoluta (o número absoluto de eventos) (ibídem).

Y en una segunda instancia, la medida de prevalencia, cuyo indicador mide la proporción que indica la frecuencia de un evento. En general, se define como la proporción de la población que padece la enfermedad en estudio en un momento dado, y se denomina únicamente como prevalencia (*p*). Como todas las proporciones, no tiene dimensiones y nunca puede tomar valores menores de 0 o mayores de 1. La tasa de prevalencia, a menudo se expresa como casos por 1000 o por 100 habitantes. En la construcción de esta medida no siempre se conoce en forma precisa la población expuesta al riesgo y, por lo general, se utiliza sólo una aproximación de la población total del área estudiada. (Ibídem).

## **8. Cambio de uso de suelo según CAPECO**

El desarrollo agrícola en Paraguay históricamente ha sido extensivo, basado en la expansión de la frontera agrícola y la deforestación (FMB, 2007). Pero actualmente se está llegando al límite, quedando poca superficie de tierra por desmontar, lo que hubiera sido totalmente diferente si la distribución de tierras a los campesinos hubiese estado acompañada desde un principio por medidas para el control de la fertilidad de los suelos y la erosión, y una masiva asistencia técnica para difundir el empleo de variedades agrícolas de mayor rendimiento por hectárea que las empleadas hasta hoy (ibídem).

Según la Cámara Paraguaya de Exportadores de cereales y oleaginosas el área de siembra de soja aumentó desde el 2006 al 2017 en 958.913 hectáreas y de maíz en un total de 579.226 hectáreas.



**Tabla 1: Superficie de siembra en hectáreas. Periodo 2006-2017.**

| <b>Zafra</b> | <b>Área de siembra de soja en hectáreas</b> | <b>Área de siembra de maíz en hectáreas</b> |
|--------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 2006-2007    | 2.429.796                                   | 430.000                                     |
| 2007-2008    | 2.644.856                                   | 658.201                                     |
| 2008-2009    | 2.524.649                                   | 774.100                                     |
| 2009-2010    | 2.680.182                                   | 545.899                                     |
| 2010-2011    | 2.870.539                                   | 647.042                                     |
| 2011-2012    | 2.957.408                                   | 736.691                                     |
| 2012-2013    | 3.157.600                                   | 876.369                                     |
| 2013-2014    | 3.254.982                                   | 983.899                                     |
| 2014-2015    | 3.264.480                                   | 649.733                                     |
| 2015-2016    | 3.264.480                                   | 838.768                                     |
| 2016-2017    | 3.388.709                                   | 1.009.226                                   |

**Fuente:** Áreas de siembra, producción y rendimiento. CAPECO.

En cuanto a la evolución del área de siembra de soja en Paraguay, se constató que hubo un incremento en todos los departamentos señalados en la misma en un periodo de 15 años correspondientes a los años que van desde 2000 al 2015. Los departamentos que reportaron la mayor superficie sojera en términos macros son los departamentos de San Pedro con 288.022 has, departamento de Caaguazú con 396.169 has, departamento de Itapúa con 632.236 has, Alto Paraná con 896.053 has y Canindeyú con 619.524 has (CAPECO<sup>10</sup>).

De la misma forma que creció la producción de soja en el país, también se incrementó la cantidad de agroquímicos que se importan anualmente. De acuerdo con SENAVE en el 2008, Paraguay exportó 3.470.557 toneladas de soja e importó 770.440 toneladas de agroquímicos. En el 2013, la soja exportada aumentó a 5.338.103 toneladas, mientras que se importaron 1.242.486 toneladas de químicos. En el 2014 se exportaron 6.375.029 toneladas de soja e ingresaron al país, 1.456.310,45 toneladas de agroquímicos<sup>11</sup>.

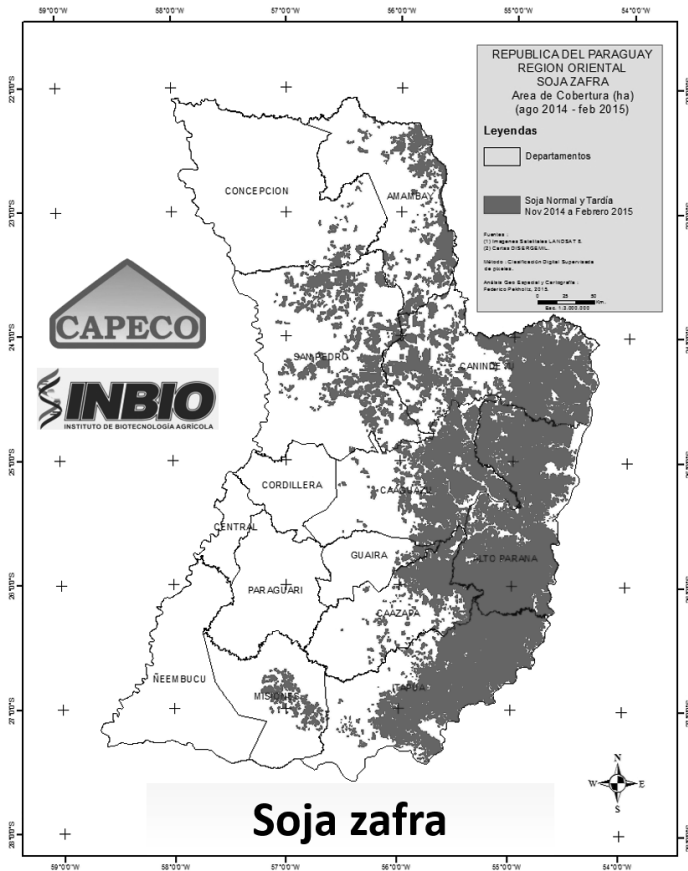
En el 2015 CAPECO registró la superficie sojera de acuerdo con el siguiente mapa (ver Gráfico 1), donde se observa que para el periodo 2014-2015 la región este del departamento de Canindeyú cuenta con la superficie totalmente sembrada de soja así como también parte de la región oeste, todo el departamento de Alto Paraná, entre dos tercios y tres cuartos del

<sup>10</sup> Véase: <http://capeco.org.py>

<sup>11</sup> Véase: AgroquimicosPy.(2015) A más soja más importación de agroquímicos

departamento de Itapúa, la región este del departamento de Caaguazú, al este del departamento de Caazapá y manchas rojas que se encuentran en el este de la región de Amambay, aglomeraciones aisladas en el departamento de San Pedro y Misiones pero que bajo una visión general demuestran que la frontera sojera se extendió muy al Oeste de sus límites originales.

**Gráfico 1: Siembra de soja en la Región Oriental 2014-2015.**



**Fuente:** Página oficial de CAPECO.

De los tantos productos químicos importados por Paraguay, existen varios cuyo uso se prohibió en otros lugares del mundo debido a los peligros que representan para la salud humana y el medio ambiente. Entre ellos, por

ejemplo, se encuentran el glifosato, el paraquat, el 2,4-D, el metomil, fipronil, imidacloprid, atrazina y acefato<sup>12</sup>. El ranking de 50 agroquímicos más importados en el 2014, está encabezado con el Paraquat 42% y sigue con el glifosato en sus distintas presentaciones, según Senave<sup>13</sup>.

## 9. Materiales y métodos

Esta investigación fue longitudinal y descriptiva. Todos los casos estuvieron constituidos por personas diagnosticadas con enfermedades oncológicas de acuerdo con las bioestadísticas del Instituto Nacional del Cáncer en el periodo 2010-2017 y para ello se elaboró una base de datos a través de fotografías de las fichas médicas. Además, se utilizaron tablas estadísticas sobre egreso hospitalario por enfermedades oncológicas y defunciones por enfermedades oncológicas en el mismo periodo provistas por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social a través de la Dirección General de Información Estratégica en Salud DIGIES. El método fue cuantitativo y la técnica consistió en la revisión bibliográfica y documental.

A efectos de aprovechar la información disponible esta investigación se enfocó principalmente en las medidas de frecuencia siguiendo la siguiente fórmula:

$$Frecuencia_{relativa} = \frac{Número\ de\ casos\ de\ cáncer\ Anual}{Población\ total\ departamental\ Anual}$$

Para aprovechar la información disponible fue considerada al total de la población departamental.

$$Prevalencia = \frac{Número\ total\ de\ casos\ existentes\ anual}{Total\ población\ departamental\ anual} \times 1000\ habitantes$$

## 10. Resultados

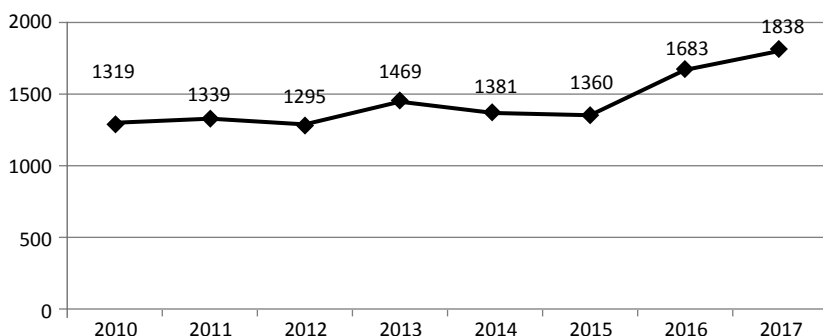
Se tomaron los 9 primeros casos con mayor número de pacientes, de acuerdo con su ubicación anatómica, y por recomendación del Departamento de Bioestadística, de todos los tipos de cáncer registrados en dicho departamento, que forma parte del MSPBS.

---

<sup>12</sup> Ídem.

<sup>13</sup> Ídem.

**Gráfico 2: Cantidad de ingresos nuevos por casos de cáncer por año, entre 2010 y 2017 (Total de casos por año – 9 primeros tipos de cáncer con mayor número de pacientes).**



**Fuente:** Departamentos de Bioestadística y Archivo del Instituto Nacional del Cáncer (INCAN) – año 2018.

De acuerdo con los datos ya tabulados por el INCAN, la cantidad de casos nuevos de cáncer registra una tendencia alcista.

Teniendo en cuenta que la muestra principal fue tomada en el Instituto Nacional del Cáncer (INCAN), esta investigación consideró relevante que, dado que Asunción y el departamento Central son receptores de inmigración interna, así como asientos de importantes hospitales del sistema de salud pública, las cifras correspondientes a casos de cáncer en Asunción, Área Metropolitana y Central siempre serían altas (igual que los departamentos de Paraguarí y Cordillera). El INCAN se encuentra entre los distritos de Areguá, capital del departamento Central, el cual es núcleo poblacional de la región socio-económica Centro-Oeste, y Capiatá. Lo destacable de este estudio es la variación de la proporción de casos nuevos de cáncer de personas que declararon residir en zonas alejadas del departamento Central.

Otro punto importante es la superficie de cultivos intensivos de soja por departamentos del país. La CAPECO (Cámara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas, instancia aglutinadora de propietarios cultivadores y cosechadores de soja) ha hecho un recuento de la superficie de soja entre los años 2000 y 2015, por campañas agrícolas. Los departamentos en los cuales registró superficie de soja de parte de sus asociados se incluyen no solamente en la región Este, sino también en la zona de fincas campesinas tradicionales, las que representan una transición entre el modelo intensivo agroexportador y la agricultura tradicional de subsistencia

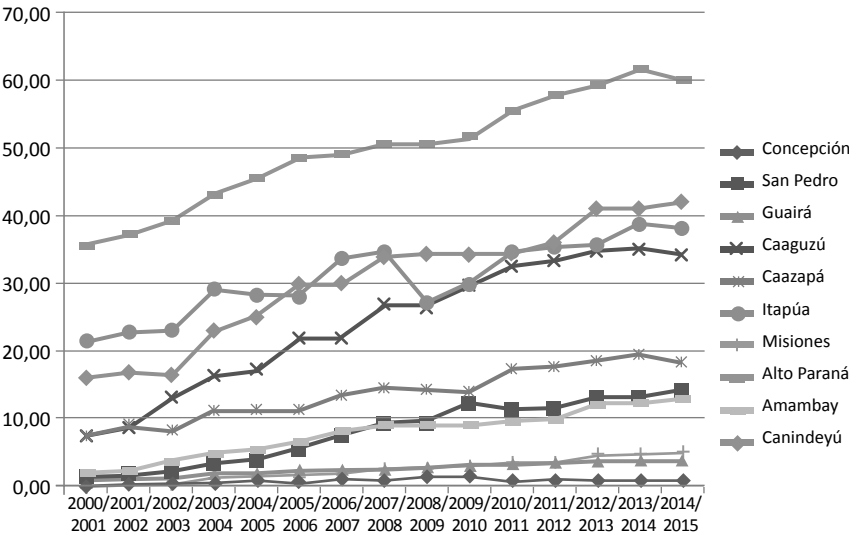
y renta de menor volumen; y estos departamentos son: Concepción, San Pedro (ubicados en la región Norte), Guairá, Caazapá y Misiones (parte de la región Centro-Oeste). La fórmula que muestra el comportamiento del coeficiente que relaciona la superficie cultivada de soja entre 2000 y 2015, por campaña agrícola, y la superficie del departamento (en hectáreas), es la siguiente:

$$\text{Coeficiente} = \frac{\text{Superficie cultivada de soja por campaña agrícola (hás)}}{\text{Superficie departamental (hás)}} * 100$$

La multiplicación final por cien unidades tiene un doble objetivo: uniformizar los indicadores dentro de un rango racional (entre 0 y 100), y al mismo tiempo representar el porcentaje de superficie departamental cultivada con soja.

En el gráfico siguiente, se analiza el comportamiento de los coeficientes tanto por departamento como entre los mismos.

**Gráfico 3: Comportamiento del coeficiente en los departamentos considerados por CAPECO entre 2000 y 2015.**



Fuente: CAPECO.

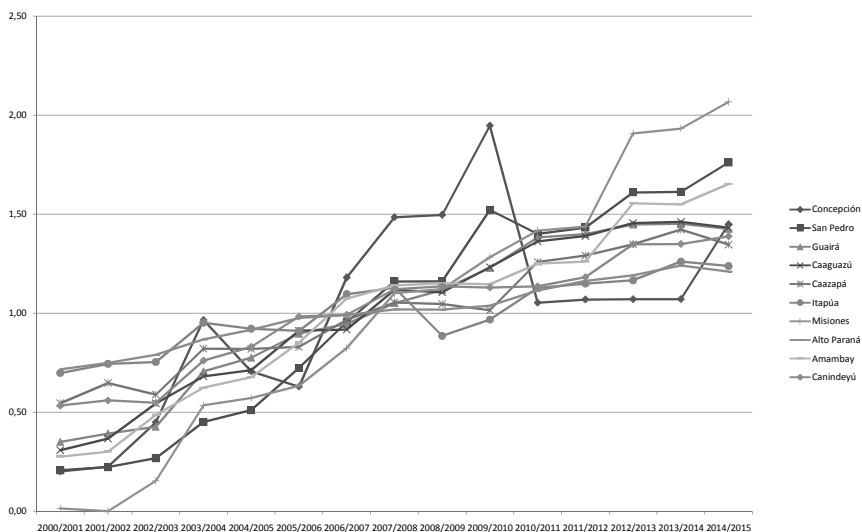
Como se había mencionado, el coeficiente no solo muestra una relación numérica entre superficie del departamento y superficie cultivada de soja, sino también el porcentaje de la superficie departamental cultivada. De esta manera, puede notarse que Alto Paraná es el departamento que posee la mayor superficie de soja en relación con su superficie departamental, con un 60,16% de su territorio cultivado con soja en 2015. Teniendo en cuenta de que se habla de zonas rurales, puede notarse que casi dos tercios del territorio de este departamento se encuentran exclusivamente cultivados con soja, con todas las consecuencias socio-económicas y ambientales que eso conlleva. Sin embargo, como en el año 2000 el porcentaje de superficie sojera era del 35,60%, puede notarse que en quince años aumentó un 25%. El segundo departamento en este orden es Canindeyú, con un 42,24% en el año 2015. El tercer departamento es Itapúa, con 38,26% en el mismo año, y el cuarto departamento es Caaguazú, con 34,53%. Los cuatro departamentos se ubican en la región Este del país.

El aumento por departamento se dio en proporciones distintas entre sí. Para encontrar estas proporciones se utilizó la distancia a la media, entendida como el cociente entre cada coeficiente por departamento y año y la media de los coeficientes de todos los años para cada departamento. La fórmula utilizada fue como sigue:

$$Distancia\ a\ la\ medida\ Anual = \frac{Coeficiente\ Anual}{Promedio\ Departamental\ en\ el\ periodo}$$

A medida que la distancia se acerca a 1 (uno), se constata que la distancia con respecto a la media es mínima; asimismo, a medida que se aleja de 1 (uno), se comprueba que la distancia con respecto a la media aumenta. De esta manera, este indicador, al medir el comportamiento de los coeficientes en todos los años a través de la distancia al promedio, permite ver rápidamente la dispersión de los datos (con respecto a las medias por departamento) a lo largo de los ocho años del periodo estudiado.

**Gráfico N° 4: Comportamiento de la distancia a la media de los coeficientes en los departamentos caracterizados por CAPECO entre 2000 y 2015.**



**Fuente:** CAPECO.

Los tres departamentos del Norte (Concepción, San Pedro y Amambay) registraron un incremento muy alto de superficie entre 2000 y 2015, entre seis y diez veces. Concepción, San Pedro y Amambay registraron, en el último año del registro, una relación muy alta con respecto a su media. En el periodo 2009-2010, Concepción (1,95) registró un incremento de distancia con respecto a su promedio en el periodo 2000-2015 de manera exponencial, duplicando a la distancia a la media más baja en el mismo periodo (Itapúa, con 0,97) y aventajando por casi 0,4 unidades a su seguidor inmediato (San Pedro, que con 1,52 se constituyó en el segundo incremento más alto del periodo). Particularmente San Pedro registró, desde el inicio del periodo, y con la excepción del pico de 2009-2010, un sostenido aumento de la superficie cultivada de soja con respecto a la superficie de su territorio.

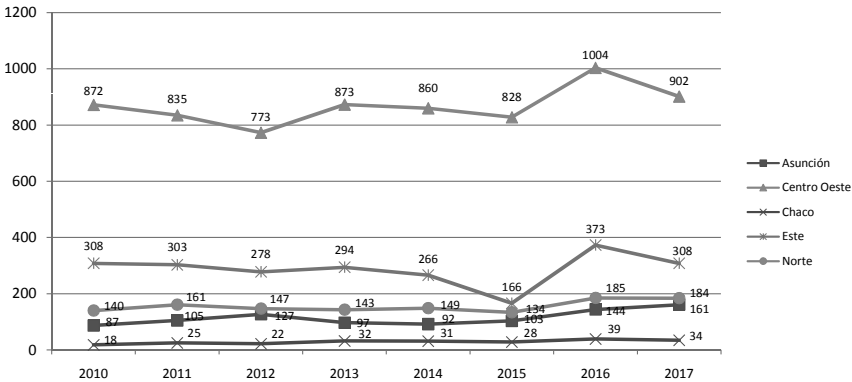
Misiones es el departamento que registró el mayor incremento de superficie sojera: en el año 2000 significó apenas el 0,03% de su superficie, mientras que en 2015 alcanzaba el 5,14%. Como se menciona más arriba, esto significa que en este departamento la superficie de soja aumentó 171 veces en quince años. En el último año del registro (2015), su coeficiente quedó muy por encima de su media (2,07), aún mayor que el pico de Concepción (1,95) registrado en 2009-2010.

Los departamentos de Caaguazú, Caazapá, Itapúa, Alto Paraná y Canindeyú, así como Guairá, registran un comportamiento promedio el cual, sin embargo, termina con una relación muy alta en los últimos años con respecto a su media. Los departamentos del Este (Canindeyú, Itapúa, Alto Paraná) comenzaron el periodo (en el año 2000) ya con una distancia a la media más alta que los demás departamentos, por lo que se puede reafirmar que en esta región el cultivo intensivo de soja está consolidado y marcha a ritmos más constantes sobre la superficie de cada departamento que las otras regiones del país, en las que en los años del periodo se constató de un aumento más acelerado.

Los datos del Instituto Nacional del Cáncer fueron obtenidos a través de fichas individuales, revisadas in situ y de la fuente secundaria en campo. Se obtuvieron 556 fichas, las cuales contenían la información de 11.770 casos. Cada caso incluía datos de: código de caso, sexo, edad y lugar de residencia habitual.

Teniendo en cuenta las antedichas consideraciones, y excluyendo a Central (el departamento que mayor número de casos nuevos de cáncer por año registró, sumando 4.389 casos) tanto como al aporte de Asunción con 916 casos de cáncer entre 2010 y 2017, los departamentos que más casos nuevos de cáncer ingresaron al INCAN son Caaguazú (con 959 casos), Cordillera (con 847 casos) y Alto Paraná (con 840 casos) en el periodo considerado. Le siguen San Pedro (758 casos), Paraguari (668 casos) y Guairá (514 casos). Por región socioeconómica, el gráfico explicativo se encuentra a continuación.

**Gráfico 5: Cantidad de casos nuevos de cáncer por región socioeconómica registrados en el INCAN entre 2010 y 2017.**



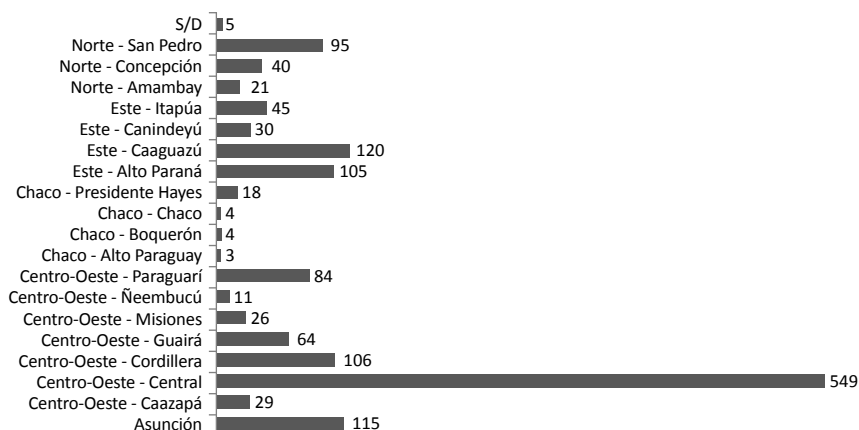
Fuente: INCAN.



Si se mide el comportamiento de la tendencia entre regiones socioeconómicas, la región Centro Oeste es la que más aportó pacientes nuevos de cáncer al INCAN. Se puede notar un comportamiento de “escalera” de tipo descendiente, donde sin embargo los descensos se dan entre subperiodos (dos trienios: 2010-2012, 2013-2015, y un bienio: 2016-2017), entre las cuales sin embargo se nota que hay un aumento comparado con su equivalente en el periodo anterior: el año 2013 suma más casos que el año 2010, el año 2014 representa más casos que el año 2011, y en el año 2015 se registraron más casos que en el año 2012. Asimismo, los años 2016 y 2017 reportaron más casos de cáncer que cada año anterior dentro del periodo considerado.

En cuanto al Este, su comportamiento ha sido descendiente y bastante más estable que la región Centro-Oeste, registrando un solo pico en el año 2016. El promedio de cada departamento en los ocho años del periodo se expone en el gráfico siguiente.

**Gráfico N° 6: Promedio de casos nuevos de cáncer por departamentos registrado por INCAN entre 2010 y 2017.**



**Fuente:** INCAN.

Si se consideran los datos por departamento, y teniendo en cuenta las consideraciones de ubicación geográfica y contexto poblacional del INCAN (el cual se ubica a corta distancia de Asunción, Paraguari y Cordillera, y dentro del departamento Central), los departamentos más alejados que, en promedio, más casos nuevos de cáncer aportaron en los ocho años del registro fueron: Caaguazú (con 120 casos), Alto Paraná (105 casos) y San Pedro (95 casos). Esto es concordante tanto con el peso que cada departa-

mento representa ante la población total del país como con los coeficientes del avance de la soja en los departamentos.

### *Coefficiente de medida*

A efectos de medir la variación del número de casos de cáncer con los datos de población disponibles (constituidas por la población por departamento de acuerdo con proyecciones anuales de la DGEEC), se diseñó un coeficiente de prevalencia del cáncer para los casos recibidos en el INCAN, que sigue la misma lógica que los anteriores coeficientes mencionados, para cada departamento y año registrado por la mencionada institución. El coeficiente consiste en:

$$\text{Coeficiente} = \frac{\text{Casos de cáncer por año}}{\text{Población por departamento por año}} \times 1000 \text{ habitantes}$$

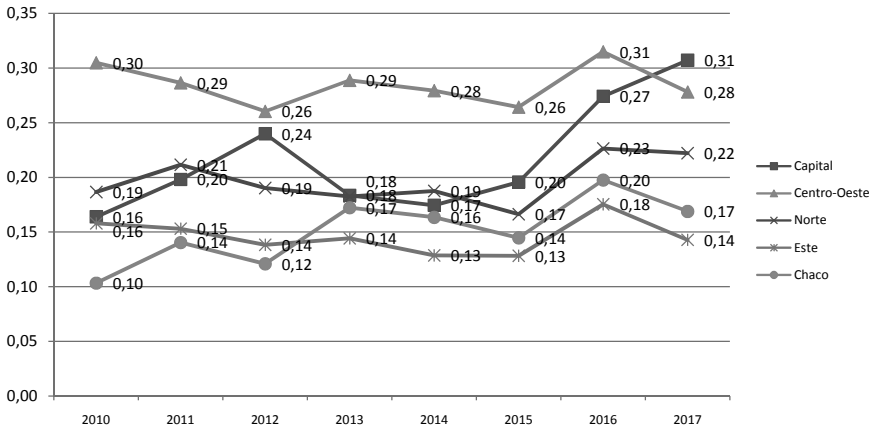
Es fundamental aclarar los siguientes puntos:

Los datos de población por departamento de la DGEEC fueron actualizados por última vez a través del Censo del año 2002. A partir de allí, todos los datos son proyecciones. Por este motivo, la población entre los departamentos del país varía en la misma proporción (como ejemplo se tiene a Asunción: su población disminuye en la misma proporción entre 2010 y 2017, el periodo considerado para esta investigación de acuerdo con los registros del INCAN; mientras que en el resto de los departamentos la población aumenta en la misma proporción). No se ha tomado en consideración otros factores demográficos como la migración, así como tampoco se encontraron datos que muestren la variación de la cantidad de propiedades (por la venta de minifundios a un pequeño número de compradores, por ejemplo), y menos aún del comportamiento de los rubros agrícolas por superficie sembrada (a excepción de la soja) durante el periodo estudiado. Por este motivo, se utilizaron datos oficiales de la mencionada dirección, dependiente de la Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social (STP).

Los casos de cáncer por año son los obtenidos a través de las fichas archivadas en el INCAN. Considerando que las fichas son almacenadas en carpetas, en cartulinas intercambiables, y que los departamentos de Archivo y Bioestadísticas tabulan los registros de forma separada (e incluso en periodos distintos, se recuerda que los datos del año 2010 fueron aportados por Archivo, y de 2011 a 2017 por Bioestadística, para las tablas condensadas iniciales).

El gráfico siguiente de coeficientes muestra el comportamiento por departamento tanto como por región.

**Gráfico 8: Comportamiento del coeficiente por región socioeconómica según datos del INCAN entre 2010 y 2017.**



**Fuente:** INCAN.

Los datos correspondientes al coeficiente por región socioeconómica se obtuvieron utilizando como numerador la suma de los casos por departamento dentro de sus regiones de agrupación, mientras que como denominador se utilizó la suma de la población por año por región (suma de los departamentos que conforman cada región) según datos proyectados por la DGEEC. Como los datos de la DGEEC consisten en proyecciones constantes, la población (el denominador) registró aumentos en todos los años y en la misma proporción para todos los departamentos.

La salvedad con la que se insiste tiene que ver con Capital y la región Centro-Oeste: por ser zonas con desproporcionado peso poblacional, así como constituir el contexto geográfico del INCAN, son apartados del análisis encarado por esta investigación. Habiendo realizado esta consideración, puede notarse los siguientes comportamientos:

- a) La región Norte es la que aportó más casos nuevos de cáncer en el periodo estudiado, de acuerdo con el incremento de la superficie sojera mencionado en esta investigación.
- b) La región Este presenta un comportamiento constante, de acuerdo con la evolución de la superficie sojera mencionada en esta investigación.

### ***Relación entre coeficientes de población y de superficie sojera***

Antes de comparar el comportamiento de los coeficientes dentro de las regiones socioeconómicas, es importante citar las bases de datos utilizadas para esta investigación. Asimismo, aclarar que los coeficientes utilizados tienen como numerador a la cantidad de casos y superficie sojera, dependiendo del caso, reportados por las instituciones y organizaciones consultadas o referenciadas, mientras que los datos de población por departamento y superficie de los mismos, dependiendo del caso, corresponden íntegramente a datos publicados por la DGEEC. Las bases de datos utilizadas fueron:

- a) Casos del INCAN: 11.770 casos distribuidos en 556 fichas físicas. Periodo: 2010 a 2017.
- b) Tabla consolidada de los departamentos de Archivo y Bioestadística del INCAN: 11.684 casos. Periodo 2010 a 2017.
- c) Egresos hospitalarios en casos de tumores malignos de la Dirección de Estadísticas en Salud del MSPBS: 27.196 casos. Periodo 2006 a 2013.
- d) Defunciones por tumores malignos de la Dirección de Estadísticas en Salud del MSPBS: 38.905 casos. Periodo 2006 a 2016.
- e) Superficie de soja cultivada por CAPECO: 10 departamentos de la región Oriental del país. Periodo 2000 a 2015.
- f) Población del país según DGEEC: proyecciones por departamentos. Periodo 2010 a 2017.

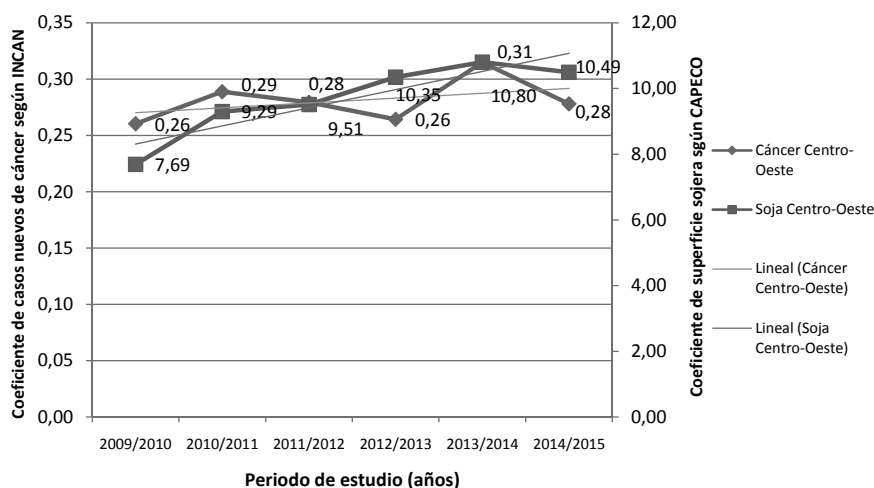
Los coeficientes comparados responden a las siguientes características:

- a) El coeficiente de población está constituido por el coeficiente que relaciona los casos nuevos de cáncer en el INCAN con la población total según DGEEC.
- b) El comportamiento de la cantidad de defunciones por tumores malignos según el MSPBS se mide en el mismo periodo en el que coinciden el coeficiente de población según datos del INCAN y la superficie sojera según CAPECO (entre 2010 y 2015).
- c) El coeficiente de superficie es el que relaciona la superficie sojera con la superficie total del departamento.
- d) Los departamentos a los cuales se circunscriben las regiones para esta comparación son:

- a. Región Norte: Concepción, San Pedro, Amambay.
  - b. Región Este: Canindeyú, Alto Paraná, Itapúa, Caaguazú.
  - c. Región Centro-Oeste: Caazapá, Guairá, Misiones.
- e) Los años de coincidencia de las tres bases de datos quedan establecidos de la siguiente manera:
- a. Superficie de cultivo de soja: de la campaña 2009/2010 a la campaña 2014/2015.
  - b. Casos nuevos de cáncer según INCAN: del año 2010 al año 2015.
  - c. Defunciones por tumores malignos según MSPBS: entre los años 2010 y 2015.

Las comparaciones entre coeficientes y entre los comportamientos de los coeficientes se muestran en gráficos a continuación.

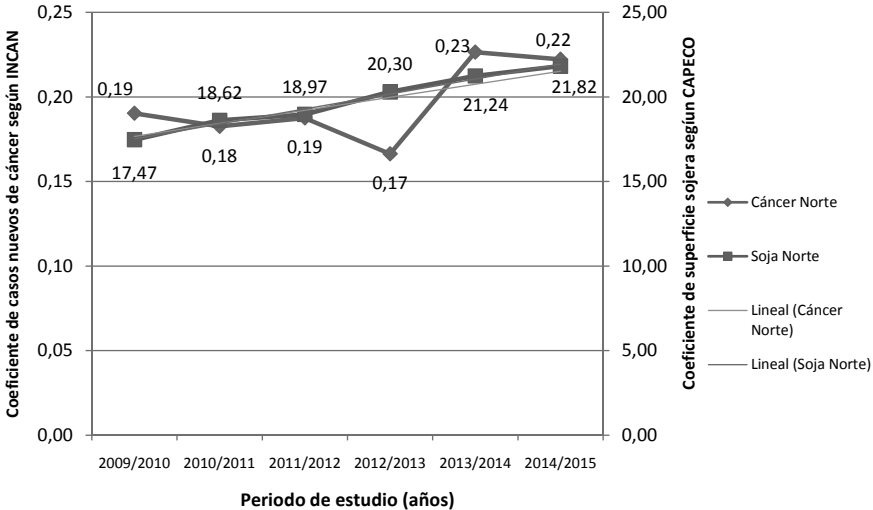
**Gráfico 9: Comportamiento del coeficiente de casos nuevos de cáncer y superficie sojera en la región Centro-Oeste (departamentos de Guairá, Caazapá y Misiones) entre 2010 y 2015.**



**Fuente:** INCAN y CAPECO.

El gráfico demuestra el comportamiento de las tendencias medias en la región Centro-Oeste del país (representada por la población de los departamentos de Caazapá, Guairá y Misiones). Como puede verse, los coeficientes se cruzan en la campaña agrícola 2011/2012. Las tendencias son claras: mientras la soja aumenta de forma más acelerada, los casos de cáncer se sostienen en el tiempo y, si bien los coeficientes puntuales por año sufren de altibajos, la media es coherente y ascendente.

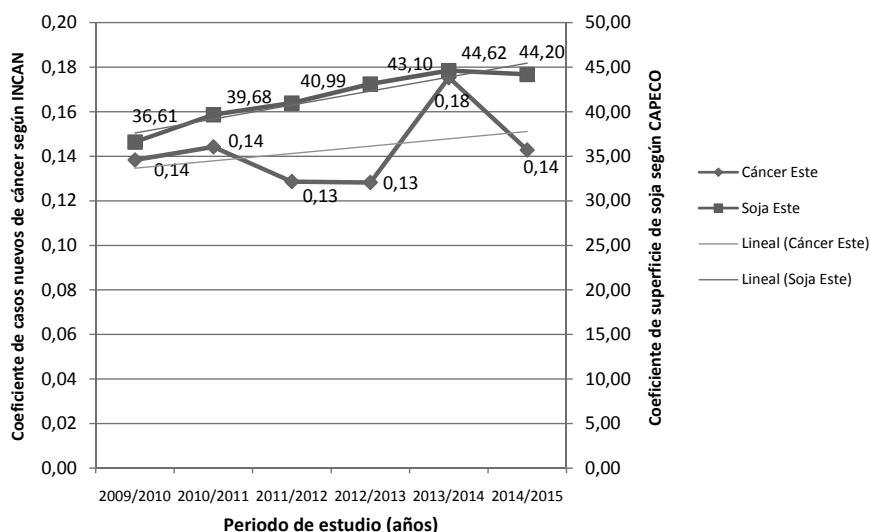
**Gráfico 10: Comportamiento del coeficiente de casos nuevos de cáncer y superficie sojera en la región Norte (departamentos de Concepción, San Pedro y Amambay) entre 2010 y 2015.**



**Fuente:** INCAN y CAPECO.

La tendencia de los tres departamentos en la región norte es extremadamente similar en cuanto a proporción: en cinco años, el coeficiente de casos de cáncer ingresados al INCAN acompañó la superficie de cultivos de soja.

**Gráfico 11: Comportamiento del coeficiente de casos nuevos de cáncer y superficie sojera en la región Este (departamentos de Canindeyú, Alto Paraná, Caaguazú e Itapúa) entre 2010 y 2015.**



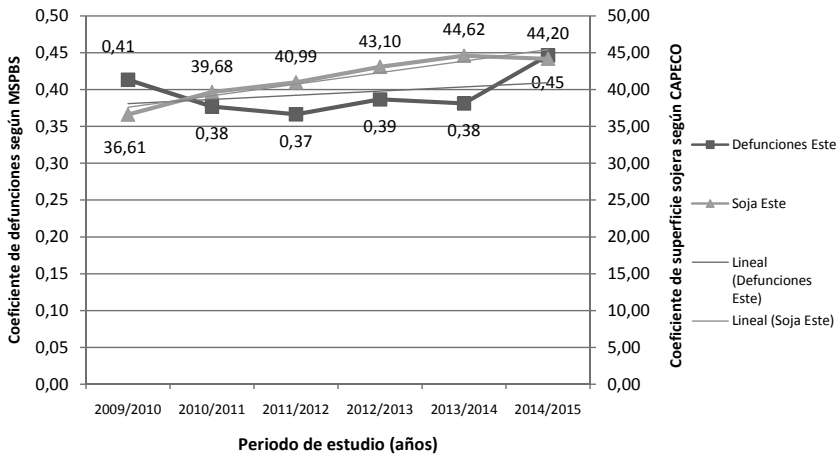
**Fuente:** INCAN y CAPECO.

En el Este del país, las líneas de tendencia de ambos coeficientes tienen ángulos ligeramente inferiores a los de la región Norte. Esto demuestra que el avance sojero es a un ritmo inferior. Sin embargo, las líneas de tendencia corren casi paralelas, y en sentido ascendente, lo cual demuestra que siguen la misma lógica que las dos regiones anteriormente citadas: hay una relación proporcional entre el aumento de la superficie de cultivos de soja y del coeficiente de casos nuevos de cáncer sobre la población.

La última comparación de coeficientes muestra la relación entre las tendencias de la cantidad de defunciones por tumores malignos por región y el aumento de la superficie sojera, abarcando el mismo periodo en el cual coinciden las bases de datos de CAPECO y la del MSPBS: 2010 a 2015. Con esta comparación, se pone en evidencia que, comparando distintas bases de datos acerca de casos nuevos de cáncer o defunciones relacionadas a esta enfermedad con los aumentos registrados en cuanto superficie de soja cultivada, se puede constatar una relación probabilística entre el incremento de casos nuevos de cáncer y muertes por tumores malignos con la expansión de la frontera de un modelo productivo que modifica

dramáticamente las condiciones socio-económicas y ecológicas de comunidades humanas y naturales enteras.

**Gráfico 12: Comportamiento del coeficiente de defunciones y superficie sojera en la región Este (departamentos de Canindeyú, Alto Paraná, Caaguazú e Itapúa) entre 2010 y 2015.**

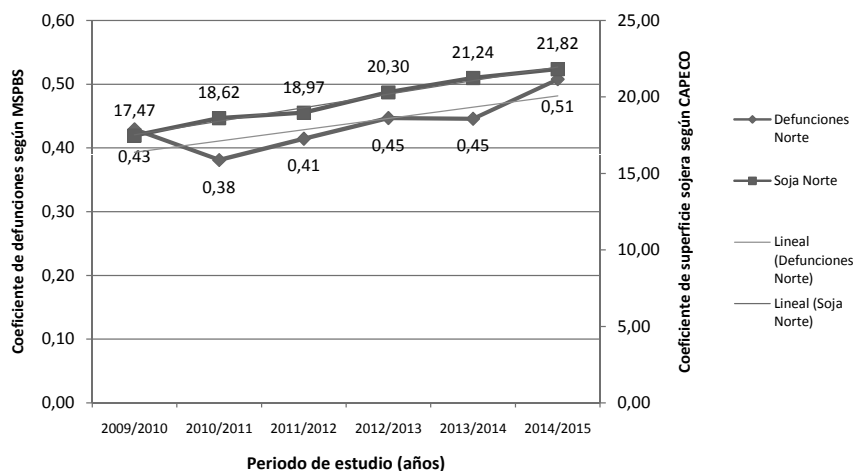


**Fuente:** MSPBS y CAPECO.

La similitud del comportamiento del coeficiente de defunciones sobre población en el Este, por tumores malignos, tiene coherencia con el comportamiento de los casos nuevos de cáncer registrados en el INCAN sobre la población: en ambos casos, con una leve inclinación positiva y ascendente, ambos coeficientes muestran el sostenimiento de su crecimiento, contrastados con el avance del cultivo de la superficie sojera.



**Gráfico 13: Comportamiento del coeficiente de defunciones y superficie sojera en la región Norte (departamentos de Concepción, San Pedro y Amambay) entre 2010 y 2015.**

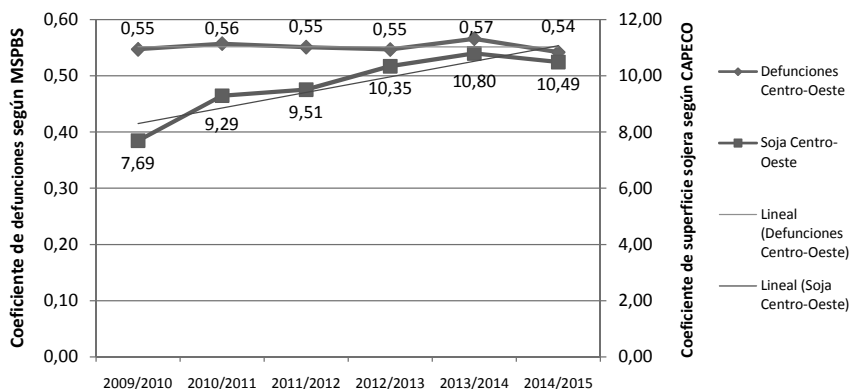


**Fuente:** MSPBS y CAPECO.

En concordancia con la comparación entre comportamientos de casos nuevos de cáncer y superficie sojera, el coeficiente de defunciones sigue la misma tendencia casi paralela: mientras la tendencia de expansión de los cultivos intensivos de soja aumenta exponencialmente, los casos de defunciones por tumores malignos crecen de manera sostenida.

Los coeficientes de defunciones en los tres departamentos ubicados en el Centro-Oeste presentan un comportamiento más constante y lineal (tendiente a no variar en el tiempo) que su contraparte de casos nuevos de cáncer recibidos en el INCAN. Sin embargo, puede notarse que el coeficiente de superficie sojera aumentó exponencialmente, y que este rubro en los departamentos de Misiones y Guairá aún representa un margen relativamente pequeño en proporción a sus respectivos territorios. Asimismo, nótese que el extremo este del departamento de Caazapá es asiento del Parque Nacional San Rafael, el cual, de acuerdo con el mapa publicado por la CAPECO (ver Gráfico N° 1), ha venido siendo rodeado y ocupado por cultivos sojeros, por lo que las áreas de mayor población del departamento (entre el centro y el oeste del mismo) están siendo, recientemente y en los últimos años, alcanzadas por la expansión de la frontera sojera.

**Gráfico 14: Comportamiento del coeficiente de defunciones y superficie sojera en la región Centro-Oeste (departamentos de Caazapá, Guairá y Misiones) entre 2010 y 2015.**



**Fuente:** MSPBS y CAPECO.

## 11. Conclusiones

Las principales conclusiones, considerando que esta investigación demostró un método de medición de la prevalencia de los casos de una enfermedad crónica, hacen hincapié en la toma de datos, tanto de casos de personas enfermas como de la población total por territorio en el Paraguay. La toma y registro de los datos y el diagnóstico de los pacientes por parte de los servicios públicos se hace de manera manual siguiendo el formato de una ficha médica, el cual no contiene datos de lugar de residencia en un intervalo de tiempo determinado.

La estimación de la población total departamental se realiza a través de algoritmos matemáticos en base al Censo del 2002, lo cual nos demuestra que se toma un marco de referencia muy alejado de nuestro tiempo y condiciones actuales, además de indicar que no se consideran los factores que podrían potenciar los cambios demográficos en determinados momentos. Por otro lado se carece de información sobre población rural y urbana por departamentos.

Actualmente no existen mecanismos para establecer que todas las instituciones públicas deriven sus informaciones al MSPBS, por tanto no se conoce qué instituciones públicas derivan sus registros mensuales de diagnóstico de cáncer al Ministerio de Salud Pública, además existen organismos de la sociedad civil (como fundaciones sin fines de lucro) con la

finalidad de prestar ayuda a los pacientes con diagnóstico de cáncer como la Fundación Apostar por la Vida ubicada en Ciudad del Este, que brinda servicios a pacientes con cáncer de escasos recursos; esta organización atendió a 1.065 personas en el 2014 pero este número no fue registrado por el MSPBS. Tampoco lo hicieron las instituciones privadas (incluyendo IPS) ni autárquicas (como el Hospital de Clínicas, dependiente de la Universidad Nacional de Asunción). En otras palabras: no existe un protocolo único de toma de datos sobre un mismo tópico (en este caso, cáncer),

Los resultados de esta investigación señalan que la característica de la prevalencia de enfermedades oncológicas comparadas con el coeficiente de superficie de tierra sembrada por soja tiene una tendencia de aumento en la región Este pero es menos intensa comparada con la región Norte, en donde las tendencias (casos de cáncer y superficie sembrada) corresponden a un crecimiento mayor. Sin embargo en la región Centro-Oeste la tendencia de los casos de cáncer es más sostenida en el horizonte, en comparación a la tendencia que corresponde al coeficiente de superficie sembrada de soja.

El comportamiento del coeficiente de casos nuevos de cáncer registrados por INCAN y de la superficie sojera indican que en la Región Este (Alto Paraná, Caaguazú, Itapúa y Canindeyú) hay una tendencia de aumento proporcional de casos de cáncer, a pesar de que el aumento de la superficie sojera sea ligeramente inferior (durante el periodo estudiado) a las otras zonas, debido probablemente a la casi nula superficie nueva de expansión sojera. Esto quiere decir que la superficie sojera se ha expandido mucho más rápidamente en los años antes del tiempo de estudio abarcado en esta investigación, de la manera en que en tiempos recientes lo hizo la región Norte.

Sin embargo, en la mencionada región Norte (Concepción, San Pedro, Amambay) el comportamiento de la tendencia de ambos coeficientes es prácticamente igual. Es decir: la tendencia es de crecimiento sostenido y pronunciado para ambos coeficientes. En cuanto al comportamiento de la tendencia de la región centro-oeste (Caazapá, Guairá y Misiones), la tendencia muestra que mientras la soja aumenta de forma más acelerada, los casos de cáncer se mantienen constantes y, si bien los coeficientes puntuales por año sufren de altibajos, la media es coherente y ascendente. Se puede predecir que los indicadores de cáncer aumentarán, si el ritmo de avance de la soja sigue aumentando al mismo ritmo.

Las características socioeconómicas y ambientales de la región cuya tendencia de incremento de casos de cáncer es más pronunciada en relación a las demás regiones analizadas (de acuerdo con esta investigación, se trata

de la región Norte: Concepción, San Pedro y Amambay), están relacionadas a un incremento de la superficie sojera en el periodo 2000-2015 según los registros de CAPECO, cuya variación es mucho mayor que en la región Este en el periodo de coincidencia analizado correspondiente al periodo 2010-2015. Es también cierto que la región Norte históricamente se caracteriza por la producción de ganado vacuno para la exportación. Sin embargo los registros de CAPECO demuestran que se produjo un gran avance de producción de soja en el periodo 2010-2015.

Es importante señalar que en base a los datos disponibles a nivel nacional se logró establecer la medida frecuencia y de segunda instancia: el de prevalencia de enfermedades. Sería un gran aporte poder establecer una medida de asociación o efecto y de impacto potencial conforme se sugiere para hablar de medidas epidemiológicas.

Otro aspecto no menos importante que se debe tener en cuenta consiste en que hay diversas formas de exposición al glifosato, además de la exposición directa por fumigación, es altamente probable que pueda ser ingerido de manera indirecta a través de los cauces hídricos que suministran a los hogares, además del consumo indirecto a través de alimentos compuestos por derivados de soja que se encuentran en los comercios.

Por último; el eje central que motivó esta investigación permanece como una conclusión y recomendación a seguir como país. Se habla, en este punto, de un modelo económico que produce un impacto innegable en ecosistemas y territorios, y también influye negativamente en la salud de la población, como fue demostrado por las medidas de frecuencia y prevalencia (de acuerdo con Moreno-Altamirano, 2000): el modelo agroexportador intensivo, que utiliza poca mano de obra y un paquete tecnológico que incluye germoplasma patentado en el extranjero y altas cantidades de agrotóxicos, los cuales producen efectos en organismos humanos, que al mismo tiempo (por motivos que, a estas alturas, puede hablarse de políticos) no son fehacientemente comprobados (o estas comprobaciones son sacadas a la luz de la opinión pública con conclusiones nunca vinculantes). Paraguay no puede seguir dependiendo de un solo producto económico (los *commodities*), sacrificando para ello el bienestar de su población, al cual debe dedicarse el Estado por mandato constitucional y de sus leyes. Es fundamental proponer y promover otros modelos económicos que dinamicen a comunidades rurales y les dé competitividad, en un marco de políticas públicas que al mismo tiempo salvaguarde sus conocimientos tradicionales (aunque sea, para que la transición a modelos económicos más competitivos no sea traumática ni beneficie en desigual medida a uno u otro sector socio-económico). Es vital reconocer cuando enfermedades

crónicas se convierten en epidemias, localizar los focos de estas y articular acciones concretas para erradicarlas, debido a que los indicadores de un país no solo se miden con el capital acumulado en el tiempo por unas personas, sino por el estado de salud de la mayor parte de su población nacional (y también, proporcionalmente, territorial).

## Bibliografía

AgroquímicosPy (2015). Como secante y herbicida: Glifosato y paraquat. Recuperado de: <http://www.agroquimicospy.com/franjas-de-proteccion/como-secante-y-herbicida-glifosato-y-paraquat/>

AgroquimicosPy (2015). A más soja más importación de agroquímicos

Benítez-Leite, S.; Macchi, ML; Fernández, V.; Franco, D.; Ferro, EA.; Mojoli, A.; Cuevas, F.; Alfonso, J.; Sales, L (2010). Daño celular en una población infantil potencialmente expuesta a pesticidas. *Pediatr.* (Asunción), Vol. 37; N° 2; 2010. Recuperado de: <http://scielo.iics.una.py/pdf/ped/v37n2/v37n2a04.pdf>

CAPECO. <http://capeco.org.py>

Caviers, María F. (2004). Exposición a pesticidas y toxicidad reproductiva y del desarrollo en humanos. Análisis de la evidencia epidemiológica y experimental. *Rev Méd Chile* 2004; 132: 873-879.

DGEEC (2015). Paraguay. Proyección de la Población por sexo y edad, según Departamento, 2000-2025.

Domínguez, Diego.; Sabatino, Pablo (2005). La muerte que viene en el viento. La problemática de la contaminación por efecto de la agricultura transgénica en Argentina y Paraguay. Informe final del concurso: Los impactos socioculturales y económicos de la introducción de la agricultura transgénica en América Latina y el Caribe. 2005.

Durkheim, Emile (1997). *Las reglas del método sociológico*. Segunda Edición. México.

Fogel Ramón; Riquelme, Marcial (2005). Enclave sojero, merma de soberanía y pobreza. Centro de Estudios Interdisciplinarios (CERI). Disponible en: <http://141.105.120.208/dsc/wp-content/uploads/2014/04/Enclave-Sojero-merma-de-soberan%C3%ADa-y-pobresa.pdf#page=35>

Fundación Moisés Bertoni (2007). *Biodiversidad del Paraguay. Una aproximación a sus realidades*. USAID, Banco Mundial, Global Environment Facility.

Guyton, Kathryn et al (2015). Carcinogenicity of tetrachlorvinphos, parathion, malathion, diazinon, and glyphosate. *The Lancet Oncology*. Volume 16, N° 5, p490-491, May 2015. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(15\)70134-8](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(15)70134-8). Recuperado de: [https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045\(15\)70134-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(15)70134-8/fulltext)

Hoy (28 de enero de 2015). Cáncer por plaguicidas: a HBO le interesa, acá dos facultades piden sanción. Recuperado de: <http://www.hoy.com.py/nacionales/cancer-por-plaguicidas-en-paraguay-a-hbo-le-interesa-facultad-les-sanciona>

International Service for the Adquisicion of Agri-biotech Applications - ISAAA (2016). Global status of Commercialized Biotech/ GM Crops: 2016.

Janssen, Sarah; Solomon, Gina; Schettler, Ted. (s,f). Chemical contaminants and Human disease: A summary of evidence. Health and environment. Recuperado de: [https://www.healthandenvironment.org/docs/CHE\\_Toxicants\\_and\\_Disease\\_Database.pdf](https://www.healthandenvironment.org/docs/CHE_Toxicants_and_Disease_Database.pdf)

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Dirección General de Información Estratégica en Salud (DGIES). Disponible en: a <http://www.mspbs.gov.py/digies/> <http://portal.mspbs.gov.py/digies/06-serie-historicas-indicadores-mortalidad-indimor/>

Moreno-Altamirano, Alejandra; López- Moreno, Sergio; Corcho-Verdugo, Alexander. (2000). Principales medidas en epidemiología. *Salud Pública de México*/ vol. 42, N° 4, julio-agosto de 2000. Recuperado de: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2000.v42n4/337-348/es>

Palau, Marielle (coord.) et al (2016). Con la soja al cuello 2016. Informe sobre agronegocios en Paraguay. Base IS. Asunción- Paraguay.

Paraguay.com (24 de enero de 2014). Cáncer en la sangre, en aumento. Recuperado de: <http://www.paraguay.com/nacionales/cancer-en-la-sangre-en-aumento-101452>

Red Universitaria de Ambiente y Salud (2013). El consumo de agrotóxicos en Argentina aumenta continuamente. Disponible en <http://www.reduas.com.ar/el-consumo-de-agrotoxicos-en-argentina-aumenta-continuamente/>

Rojo Pérez, Nereida; García González, Rosario (2000). Sociología y salud. Reflexiones para la acción. *Revista cubana Salud Pública* 2000; 24(2):91-100.

Sanborn, Margaret; Cole, Donald; Kerr, Kathleen; Vakil, Cathy; Sanin, Luz H.; Bassil, Kate (2004). *Pesticides Literature Review*. The Ontario College of Family Physicians. Recuperado de: <http://ocfp.on.ca/docs/public-policy-documents/pesticides-literature-review.pdf>

Última Hora, diciembre del 2015. Paraguay importó 24 millones de kilos de herbicidas, algunos prohibidos. Recuperado de: <http://www.ultimahora.com/paraguay-importo-24-millones-kilos-herbicidas-algunos-prohibidos-n949994.html>

WWF (2016). Análisis social, económico y ambiental de la producción de soja y carne en Paraguay.



# Salud indígena y agronegocios en Paraguay

Fecha de Recepción: 20 de diciembre de 2018

Fecha de Aprobación: 9 de marzo de 2019

**Resumen:** El presente trabajo tiene como objetivo realizar un análisis introductorio sobre aristas de la salud indígena en Paraguay y su relación con la expansión de los agronegocios. El objetivo es identificar las políticas públicas de salud orientadas a los indígenas y conocer los aspectos vulnerables generados a partir de la progresión de los cultivos extensivos mecanizados y extractivistas que utilizan agroquímicos altamente tóxicos en diversos rubros de plantaciones. Se realiza una revisión bibliográfica y entrevistas a agentes de la salud pública e indígenas. La salud indígena está intrínsecamente vinculada a la salud de la tierra y los territorios que habitan. El empeoramiento de esa salud está directa e indirectamente ligado a la acción e inacción del Estado, a la existencia o no de políticas públicas y a los cumplimientos o no de derechos humanos básicos, ambientales y ancestrales colectivos instituidos.

**Palabras clave:** Salud – Indígena – Agronegocios – Estado.

**Abstract:** The objective of this paper is to carry out an introductory analysis on the edges of indigenous health in Paraguay and its relationship with the expansion of agribusiness.

## Miguel H. López

Licenciado en Ciencias de la Comunicación con maestría en Historia en la Universidad Nacional de Asunción y Maestría en Antropología Social en la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Periodista y columnista del Diario Última Hora. Docente de las facultades de Filosofía (Comunicación) y Ciencias Sociales-FACSO (Sociología) UNA. Investigador Asociado del Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios CERI.

## Roni Nicolás Paredes Ramos

Licenciado en Ciencias Sociales por la Universidad Nacional de Asunción, con Maestría en Antropología Social en la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Presidente del Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios CERI. Candidato a Investigador del PRONII – CONACYT.



The objective is to identify public health policies aimed at indigenous people and learn about the vulnerable aspects generated from the progression of mechanized and extractivist extensive crops that use highly toxic agrochemicals in various plantation areas. A literature review and interviews with public and indigenous health agents are carried out. Indigenous health is intrinsically linked to the health of the land and the territories they inhabit. The deterioration of this health is directly and indirectly linked to the action and inaction of the State, to the existence or not of public policies and to the compliance or non-compliance with established basic, environmental and ancestral collective human rights.

**Keywords :** Health – Indigenous – Agribusiness – State.



*“...priorizan a los animales antes que a las personas”.*

(Agustín Garcete, La Nación 13/04/2019)

## Introducción

En este artículo se pretende realizar una aproximación al panorama general en que se encuentran los pueblos indígenas en Paraguay en el contexto de la expansión de los agronegocios, a la vulnerabilidad y a los peligros a los que están expuestos en materia de salud. Se busca caracterizar las zonas más vulnerables, los aspectos de la vida indígena más afectados y las políticas públicas de salud existentes.

En Paraguay el porcentaje del gasto público en salud sigue siendo uno de los más bajos de la región (Dullak et. al. 2011), a pesar del crecimiento macroeconómico sostenido durante la última década, precisamente como producto de la expansión de los agronegocios.

Recientemente se tuvo el caso de una muerte por falta de habilitación de un camino entre estancias. Esta situación no solo devela los problemas de acceso a servicios de salud, sino problemas de gestión básica de instituciones del Estado para abrir caminos de servidumbre ante la sistemática negativa de sectores ganaderos del Chaco paraguayo y ciertos representantes políticos. Respecto al caso, un comunicado de Tierra Viva para los Pueblos Indígenas del Chaco refiere:

*Rodrigo estuvo internado durante 40 días a causa de una Meningitis Tuberculosa, que no fue adecuadamente atendida por el total estado de abandono en que se encuentra su comunidad. El martes su madre, Isabelina Rivarola, denunció la situación en conferencia de prensa.*

*El niño Rodrigo es una víctima más de la irresponsabilidad del Estado paraguayo y de la avaricia de algunos propietarios de estancias de la zona que impiden la construcción de un camino que permita el acceso hasta la comunidad. Como si no fuera suficiente el dolor de haber perdido a un hijo, la familia de Rodrigo sufre ahora por la imposibilidad de trasladar el cuerpo de su hijo hasta su comunidad para despedirlo según sus pautas culturales.*

*Rodrigo es el cuarto niño que muere desde el año 2018 a causa de la falta de una atención médica adecuada. La enfermedad que derivó en su muerte es altamente contagiosa y el Ministerio de Salud aún no ha activado el protocolo de actuación para evitar que la misma se propague. (<http://www.tierraviva.org.py/fallece-nino-de-la-comunidad-payseyamaxempaa/>)*

El padre del niño enxet fallecido, Agustín Garcete, refirió la indignante postura de la Comisión de Caminos de la zona, y apuntó a los estancieros del lugar “que priorizan a los animales antes que a las personas” (Ibíd.).

En el año 2007 y 2008 las comunidades indígenas de Colonia 96 y Buena Vista, ubicados en la comunidad Payseyamaxrempa’a, Chaco –ubicadas a 50 kilómetros de la ruta asfaltada más próxima–, antepusieron sendos recursos de amparo para exigir a la Administración una atención adecuada en asistencia médica y facilitación de alimentos. La Justicia solo les concedió la última petición que solo fue cumplida unos meses. En estas mismas comunidades en 2018 se produjeron 5 muertes por no poder llegar al puesto de salud más próximo. Esta situación de aislamiento hace que enfermedades usuales y prevenibles se complejicen y acaben en decesos. El cuadro se torna más crítico aún ya que estos pueblos al no lograr la titulación de sus tierras por inacción del Estado, a pesar de haberlas obtenido hace décadas, no pueden acceder a proyectos que les beneficie<sup>1</sup>.

Un antecedente revelador que vincula problema de salud indígena, uso de agrotóxicos en cultivos del agronegocio y poca acción estatal ocurrió en septiembre de 2009 cuando el intendente de Aba’i, Caazapá, Augusto Martínez, denunció ante la prensa nacional la muerte por intoxicación de al menos 6 pobladores mbya de las comunidades de Tacuaruzú, Cerrito e Ypeti Tajy. Los técnicos de Salud Pública que investigaron el caso concluyeron que entre junio y septiembre de ese año se habían producido 12 llamativos decesos por “cuadros respiratorios agudos con agravamiento a exposiciones agrotóxicas”<sup>2</sup>. A raíz de esos últimos casos, la Intendencia había declarado zona de emergencia a las comunidades indígenas locales.

1 Agencia EFE del 19 de febrero de 2019: <https://www.efe.com/efe/america/sociedad/indigenas-de-paraguay-denuncian-que-falta-caminos-causo-cinco-muertes/20000013-3902543>

2 La Nación, miércoles 23 de setiembre del 2009, pg. 38, citado por Glauser, Marcos en [http://www.baseis.org.py/base/adjuntos/informe\\_Marcos.pdf](http://www.baseis.org.py/base/adjuntos/informe_Marcos.pdf)

Entonces, la doctora Celeste Silvero que acompañó al Programa Nacional de Atención a los Pueblos Indígenas (PRONAPI) junto con miembros de la Región Sanitaria y la Dirección de Sectores Vulnerables del Ministerio de Salud, declaró: “el problema de la intoxicación es una constante en la zona porque existen grandes productores brasiguayos de soja que están acogotando a las comunidades nativas(...)”<sup>3</sup>.

Estos son apenas algunos aspectos que evidencian la política deficitaria en salud indígena, que más bien se puede hablar de una falta de acceso al derecho a la salud de los pueblos indígenas en Paraguay y a la protección integral ante riesgos como los generados por los incumplimientos de las normas ambientales en los cultivos extensivos e intensivos.

### **Avances que no alcanzan**

Entre los avances más recientes se pueden citar la atención primaria en salud y la Ley de Salud Indígena N° 5469/15 que garantiza el derecho a la salud integral a los pueblos indígenas y contempla la creación de la Dirección Nacional de Salud de los Pueblos Indígenas DINASAPI y el Consejo Nacional de Salud de los Pueblos Indígenas. El documento refiere la participación de representantes de las organizaciones indígenas en el diseño de la referida ley.

Con relación al sistema de salud basado en la atención primaria en salud, este empezó a operar desde el año 2008 con la implementación de las Unidades de Salud Familiar en territorios sociales definidos y a cargo de equipos multidisciplinarios (Mancuello y Cabral, 2011). Al 2017 se registra unas 801 Unidades de Salud Familiar instaladas en el país (OPS, 2018).

Aunque los servicios de Unidad de Salud Familiar tienen como población objetivo a las comunidades indígenas, estos resultan completamente insuficientes ya que de las 711 comunidades indígenas contadas en el país según el III Censo Nacional de Población y Viviendas Indígenas ni la mitad de las comunidades contaba con instalaciones de salud de ningún tipo así como eran numerosos los casos en que no contaba con promotores de salud indígenas (BID, 2015). Mientras tanto, entre los servicios de la USF que cubren ciertas poblaciones indígenas las brechas consisten en el trato que reciben dichas poblaciones, es decir, discriminación hacia los indígenas, favoritismo hacia otros, maltratos y mala calidad en la atención (Mancuello y Cabral, 2011).

---

<sup>3</sup> La Nación, viernes 18 de setiembre del 2009, pg. 37. Ibidem.

Sobre datos<sup>4</sup> de decesos producidos en Paraguay en ese mismo año, 2015, puede evidenciarse la baja expectativa de vida de las poblaciones indígenas. Mientras los no indígenas fallecen en promedio a los 68 años, los indígenas mueren en promedio a los 37 años principalmente por enfermedades respiratorias, accidentes, tuberculosis, enfermedades nutricionales, enfermedades perinatales, homicidios, cáncer, enfermedades cardiovasculares, gastroenteritis, diarreas y dolencias metabólicas, en ese orden (Sequera, 2018: 264).

## Las discusiones sobre salud

Los enfoques sobre temas de salud son variados. Para los efectos de este artículo el interés es hacer hincapié en el enfoque que plantea el problema de la salud como un problema principalmente socio político (Rodero et. al. 2018). Este enfoque es el denominado de antropología médica crítica que surge a mediados del siglo XX (da Costa Marques et. al. 2016).

Los autores Freire y Zent (2011), planteaban que para la comprensión de las dinámicas que crean las condiciones de salud actuales de los pueblos indígenas, así como sus visiones al respecto, es necesario comprender los factores macro y micro estructurales en los que están inmersas.

Desde tal perspectiva, el balance de los estados de salud y enfermedad de los pueblos indígenas depende de la relación dinámica, de la lucha subyacente entre fuerzas opuestas que incluyen, por citar algunos ejemplos, dominación y resistencia, integración e independencia, explotación y asistencia, etc.

Los autores, centrados en el caso de los piaroa, analizan a partir de variables tales como los patrones migratorios, los patrones de asentamiento, la organización social, las relaciones comerciales, cambios culturales y prácticas etnomédicas. Con relación al pueblo que estudian, señalan que los cambios acaecidos en los ítems citados fueron dramáticos, dejando en evidencia que la salud es el resultado de la lucha histórica de factores de poder.

Estos investigadores restituyen algunos aspectos resultantes para el pueblo piaroa como producto de un largo contacto con los colonizadores:

*“El liderazgo político estaba concentrado principalmente en los chamanes, cuya influencia política era directamente proporcional a su habilidad para garantizar la salud y la supervivencia de sus seguidores (Boglar 1971; Overing 1975). Sus creencias ecocosmológicas hacen énfasis en los peligros de enfermedad y muerte*

---

4 Dirección General de Información Estratégica.

*que producen la ingesta y el contacto con varias especies animales, así como la necesidad de realizar rituales para prevenir o curar las consecuencias de estos actos (Monod 1970)". (Ibíd.: 332-333).*

En el sentido expuesto, el chamán-líder es considerado la fuente máxima de conocimiento cultural y transmite este patrimonio de varias formas: recitando mitos y cuentos tradicionales, aconsejando a los jóvenes sobre el comportamiento apropiado, enseñando a sus aprendices los cantos curativos y otras artes chamánicas y dirigiendo a los jóvenes en los rituales de iniciación.

El rol del chamán como curador de gente enferma constituye una de sus principales fuentes de estatus y poder. Para el caso de los piaroa, se cree que la mayor parte de las enfermedades (la principal excepción siendo las de origen exógeno) son causadas por fuerzas espirituales malevolentes, ataques de chamanes enemigos o por comer comida sin purificar (especialmente ciertos pescados y animales de caza). Al parecer estas son características que tienen en común una gran mayoría de los pueblos de tierras bajas sudamericanas, incluido los mbya guaraní.

Sin embargo, los autores mencionados refieren que el chamanismo del siglo XXI es marcadamente diferente del que operaba en el pasado; ha sufrido un declive drástico, que ha abierto espacios para nuevos actores sociales, que incluyen a practicantes de biomedicina y curanderos tradicionales. Una de las principales causas de este declive tiene que ver con la conversión ideológica de una proporción importante de la población al cristianismo, a manos de misioneros extranjeros. Los misioneros y sus discípulos nativos buscaron desde el principio desacreditar y devaluar a los chamanes y su conocimiento esotérico como una forma de idolatría o culto satánico. (Ibíd.: 363).

## **Contexto de los pueblos indígenas en Paraguay**

Los pueblos indígenas del Paraguay enfrentan una progresiva y peligrosa disminución de sus tierras y territorios como efecto del agronegocio. Los empresarios, principalmente de la soja, nacionales y extranjeros, se apropian de vastas extensiones a través de negociaciones, por lo general fraudulentas, con la complicidad de las autoridades nacionales. Así el despojo de parcelas y bosques –que inmediatamente son deforestados– está transformando la geografía (FAPI. 2015). De lo que antes eran grandes extensiones de selvas ocupadas por sus habitantes originarios solo quedan terrenos yermos cubiertos por sojales que van drenando la capacidad del suelo y contaminando letalmente cursos de agua y aire con los agrotóxicos

empleados en su cuidado. Su efecto más inmediato es la pauperización y contaminación de las comunidades y la expulsión migrante de sus miembros hacia centros urbanos en condiciones de miseria, enfermedad y precariedad.

En la Región Oriental es donde se da con mayor violencia esta situación. El 61% de los casos de ocupación irregular y alquiler de tierras para cultivo por los agroempresarios se produce sobre tierras indígenas. Esto se refleja en los cada vez más numerosos hechos de atropellos a aldeas y desalojos violentos perpetrados por civiles armados al servicio de colonos en comunidades incluso con títulos al día, que vienen ocurriendo en los asentamientos nativos, sin acción de los organismos del Estado<sup>5</sup>. La consecuencia directa es pérdida de territorios, espacios de vida, y deterioro de su salud y cultura.

El agronegocio está instalado en los departamentos en donde se hallan las mejores tierras para la producción agrícola y ganadera. El 96% (110.400 de la población indígena casi la totalidad), se halla asentado en esos departamentos: el 68% (78.200) en Canindeyú, Amambay, Boquerón y Presidente Hayes; mientras que el 28% (32.200) en Caaguazú, Alto Paraná, Alto Paraguay, Concepción, San Pedro y Caaguazú. (Censo Indígena DGEEC 2012).

Esta situación deviene claramente en una creciente presión sobre espacios ancestrales e implica acoso y atrozamiento de sus bosques y tierras por parte del capital del agronegocio que en los últimos tiempos viene arrasando con importantes áreas boscosas, ríos y poblaciones enteras, en todo el país.

Solo entre 2002 y 2014 la expansión del agronegocio en estos 10 departamentos creció –en la sumatoria total– en un exponencial 5.058%. En el Chaco, donde hace 17 años la presencia del agronegocio casi no existía, es donde –por su proximidad en el tiempo y la reciente emergencia– se da la mayor progresión, siendo Boquerón el de mayor invasión y experimentación de nuevos tipos de soja, principalmente, con un crecimiento de 2.329%, mientras en la Región Oriental, el más elevado, San Pedro, experimenta un aumento de 361% entre 2000 y 2014 (Ortega 2016).

Después de la extranjerización del territorio paraguayo ejecutada desde la década de los '70 con la dictadura de Stroessner (1954-1989), el problema recrudece actualmente produciendo la reducción crítica de las tierras hábiles para la agricultura en poder de campesinos e indígenas. En el caso

5 Informe de DDHH 2018. Codehupy, Paraguay. <http://codehupy.org.py/wp-content/uploads/2019/02/IGUALDAD-Pueblos-Indigenas.pdf>

de estos últimos, el drama es más complejo por su intrínseca e indisoluble relación holística con la tierra y el territorio. La tierra es el sustento fundamental de la economía, la vida, la espiritualidad, la organización política, cultural y social de los pueblos indígenas. Sin ella es imposible pensar la permanencia y menos el desarrollo de las milenarias culturas aún supervivientes. Por tanto, la reducción actual de sus tekoha<sup>6</sup> áreas de vivencia, de convivencia, de producción y de reproducción de rudimentos materiales y expansión de su cosmovisión, genera la agonía progresiva de ellas y podría tornarse irreversible en el corto plazo de persistir esta exacción. Muchos estudiosos ya vienen advirtiendo desde hace más de una década las fronteras de una creciente acción genocida y etnocida en contra de los pueblos autóctonos, revestida de tramposas acciones y programas de ayuda y desarrollo económico.

El último censo (Censo DGEEC-2012) registra alrededor de 115 mil indígenas en ambas regiones del país, asentadas en más de 700 comunidades sobre tierras en distintas situaciones de tenencia y regularización. El 30% de ellas enfrenta dificultades sobre la posesión de sus lugares de asentamiento. Gran parte de esos inconvenientes son generados por el avance del agronegocio que ocupa por la fuerza o mediante engaños la tierra de las comunidades indígenas<sup>7</sup>. En Resistencia campesina ante la expansión sojera se revela que en algunos casos el actor territorial tradicional es desplazado por el nuevo actor que se va apropiando del territorio y sus recursos: los empresarios que operan con la lógica extractivista (Valdez 2017).

En la contracara, las comunidades que tienen seguridad sobre sus tierras enfrentan cada vez más el reducido volumen de ellas, lo que se transforma en inseguridad y desprotección tanto física y alimentaria, así como a la vez instala la incertidumbre sobre su posibilidad de continuar en el lugar, asediados por sojales más otros rubros y la acelerada desertificación por efecto del alto volumen de deforestación que ejecutan consorcios y empresarios en aras del cultivo extensivo e intensivo para el agronegocio<sup>8</sup>. Según la organización no gubernamental Guyra Paraguay, en 2018 Paraguay re-

---

6 Tekoha, lugar y áreas de vivencia y de convivencia integral con el entorno natural y social, de producción y de reproducción de rudimentos materiales, desarrollo y expansión de su dimensión cultural.

7 En: (<https://www.sudamericarural.org/index.php/noticias/que-pasa/5848-el-agronegocio-esta-arasando-con-las-tierras-indigenas>).

8 Según la WWF, desde el año 2000 hasta el 2015 en Paraguay se perdieron alrededor de 5.000.000 hectáreas de bosques, una de las regiones más deforestadas en el planeta, con un volumen similar a 3 a 4 estadios de fútbol por día. pp 15. <https://www.forestcarbonpartnership.org/system/files/documents/17-09-26%20FCPF%20Paraguay%20-%20Prod%20Firma.doc.pdf>

gistró un volumen de desmonte de 344 hectáreas por día; solo en enero de ese año en el Chaco fueron deforestadas 15.125 hectáreas de bosque<sup>9</sup>.

La destrucción de la capa boscosa progresiva y agresiva va directamente ligada a la aparición de extensos cultivos principalmente de soja, la de mayor presencia en ambas regiones del país, maíz, algodón, trigo, canola, caña de azúcar, arroz con riego y eventualmente girasol, que forman parte del agronegocio, incluyendo la ganadería (Ortega, 2016: p. 8). Actualmente en el país existen 20 tipos de semillas transgénicas liberadas al mercado. La mayor parte pertenece al maíz (13 tipos), seguida por 4 de soja y 3 de algodón, el 85% pertenece a Monsanto (Gómez 2012). Esta situación, además de lesionar invasivamente el entorno y deteriorar notoriamente cauces de agua, aire y tierra, afecta la salud de los habitantes –campesinos e indígenas, estos últimos principalmente por la mayor desprotección–, al tiempo de atentar de muerte contra la soberanía alimentaria al reducir la producción de granos autóctonos. La ecuación final es simple, disminución de la calidad de la comida, la contaminación de la misma, la pérdida de su poder adquisitivo y la descomposición en la salud física y psicológica de los mismos.

En 2014, solo en la Región Oriental, la más poblada del país y en donde se halla la mayor cantidad de comunidades y asentamientos indígenas, el 62% de las tierras de uso agrícola pertenecían a cultivos temporales o permanentes de soja, y sumados los otros rubros del agronegocio en realidad cubría el 94% de la superficie cultivada. El restante 6% correspondía a la agricultura campesina (Ávila y Monroy. 2018), con la que queda mime-tizado residualmente el cultivo de autoconsumo de los grupos indígenas. Esto refleja la gravedad de la situación, más aún para estos pueblos autóctonos en el escenario del extractivismo.

En muchos casos los indígenas son expulsados de sus tierras por la acción de empresarios sojeros y ganaderos inescrupulosos, y la connivencia de agentes públicos, haciendo efectiva la sempiterna desprotección a que son sometidos por el Estado. Según un documento preliminar del Consejo Nacional para Pueblos Indígenas de la Pastoral Social (CONAPI)<sup>10</sup>, esta situación es una de las principales causas del éxodo obligado de miembros de estos pueblos a las áreas urbanas, engrosando diversas circunstancias de desamparo y vejaciones.

9 Informe de deforestación 2018 de Guyra Paraguay: <http://guyra.org.py/informe-de-deforestacion-2018/>

10 Citado en Propuestas de políticas Públicas Desde y con los pueblos indígenas en contextos urbanos. Documento preliminar. Conapi. p. 14.



Esta situación se agrava por la existencia de líderes que articulan el consenso de las comunidades para aceptar el arrendamiento de sus tierras a empresarios del agronegocio a cambio de un volumen arbitrario e injusto de dinero dados por lo general en adelanto, sin que parte de la producción permita mayores ingresos a cambio de la devastación de bosques nativos y la destrucción de sus áreas de vida y desarrollo vital.

De las 1.238.354 hectáreas de tierras indígenas aseguradas en el país, 458.190 hectáreas están arrendadas al agronegocio, en diversas condiciones y estado de deterioro, representando en promedio el 37%<sup>11</sup> y en progresión. Sin embargo, estos arrendamientos se dan en todo tipo de extensiones. Atendiendo que muchas de las tierras aseguradas son ya de por sí pequeñas, violando lo que dispone la Ley 904 de 20 hectáreas por familia en la Región Oriental y 100 en la Occidental. Esta situación se agrava cuando esas ya de por sí pequeñas parcelas no están en su totalidad tituladas, lo que impide a sus pobladores contar con una seguridad de vida. A esto se suma la dificultad del acceso a tierras tradicionales (ancestrales) que están ocupadas o aún en poder legal de terceros (FAPI, 2015).

En abril de 2018, en ocasión del Día Internacional del Indígena instituido por la ONU, el posicionamiento público de la Coordinadora Nacionales de Mujeres Rurales e Indígenas (CONAMURI) advertía que los pueblos indígenas sobrevivían ante la indiferencia del Estado. La coordinadora de la agrupación, Beatriz Rivarola, denunciaba que la gran deuda sin saldar con ellos es la titulación de sus territorios ancestrales amenazados por el avance descontrolado del agronegocio y la ganadería extensiva<sup>12</sup>. En el mismo sentido, la lideresa del pueblo Qom, Bernarda Poesa, de Cerrito (Chaco), advertía que los desalojos y violaciones a los DDHH de los indígenas aumentaron notoriamente en el último lustro y que sus territorios sufren una disputa muy fuerte por parte de sojeros, ganaderos y otros empresarios, sobre todo extranjeros<sup>13</sup>.

Los autores Bogado, Portillo y Villagra (2016), a partir de un estudio sobre el alquiler de tierras y territorios indígenas en el Paraguay, apuntan a una de las principales causas que empujan a las comunidades indígenas a alquilar sus tierras:

*“El incumplimiento de sus funciones por parte del Estado paraguayo, no garantizando condiciones dignas de vida a los pueblos indígenas a partir de una política*

11 Citado en cuadro en el informe Con la soja al cuello 2018 p. 90. BASE IS, atribuida a Villagra, Rodrigo en trabajo en prensa 2018.

12 <https://www.conamuri.org.py/pueblos-indigenas-de-paraguay-sobreviven-ante-la-indiferencia-del-estado/>

13 Ibidem.

*indigenista que responda en alcance, medios suficientes, participación efectiva y desarrollo de derechos, acarrea el deterioro consecuente de las condiciones de vida de las comunidades, lo cual es a nuestro criterio una de las causas más evidentes que empujan a las comunidades indígenas a alquilar sus tierras” (Ibíd.: 118).*

## **Salud indígena y agronegocios**

La discusión sobre salud indígena en Paraguay se mueve necesariamente en la matriz sociopolítica descrita arriba.

Para dimensionar la fuerte tensión que deben enfrentar estos pueblos, el estudio de Marcelo Bogado (2012) realizado con el pueblo mbya guaraní sobre temas de salud facilita enormemente dicha tarea. Según el autor, el discurso identitario es un aspecto clave para los mbya, ya que se autoadscriben como un pueblo de la selva, y en esa medida la selva constituye el sustento para su modo de vida, lo que en términos sanitarios implica que la selva es la que protege de las enfermedades. Pero más allá de las enfermedades, los mbya consideran la salud como “*un estado de tranquilidad interna, pyaguapy, y de armonía con los demás*”. (Ibíd.).

Siguiendo con el mismo estudio, el autor rescata otros puntos de vista de los mbya que permiten valorar la relación entre la salud y los cambios en los patrones de alimentación, la contaminación de los cursos de agua y la contaminación del aire, principalmente como consecuencia de los indiscriminados usos de los agrotóxicos para los agronegocios.

Un informe sobre Política nacional de salud indígena elaborado por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social<sup>14</sup> y organizaciones sociales pone de relieve esta problemática y señala las intoxicaciones agudas y crónicas como parte de los graves atropellos a los derechos económicos, sociales y culturales de las comunidades indígenas, ya que la afección deteriora las fuentes de alimentación y de medicina natural.

El uso no controlado de agrotóxicos del agronegocio a través de la agricultura extensiva está intrínsecamente vinculado a la contaminación del medio ambiente (Fogel 2005). Las comunidades que viven en las zonas de estos cultivos, en particular las indígenas que se hallan casi ahogadas por los cultivos que crecen en las puertas de sus chozas, están sometidas a los efectos tóxicos de los pesticidas. El aire que respiran, las aguas que beben o usan, los animales cuyas carnes o huevos consumen, los frutos circundan-

<sup>14</sup> El informe fue elaborado en el periodo 2008-2012 cuando se encontraba al frente de dicho ministerio Esperanza Martínez, y se encuentra disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/dependencias/portal/adjunto/aff44c-PoliticaNacionaldeSaludIndigenaParaguay.pdf>

tes con que se alimentan y la escasa tierra en la que realizan sus cultivos de autoconsumo están envenenadas.

Solo entre 1999 y 2000, según el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, hubo 430 personas fallecidas por envenenamiento, aunque el caso más sonado fue el de la muerte del niño Silvino Talavera en Itapúa que produjo solo dos condenados (Gómez 2012).

En su informe de 2015 el BID hizo referencia a la mayor incidencia de enfermedades en mujeres indígenas atribuidas al impacto de las fumigaciones aéreas en los cultivos de soja que rodean a las comunidades y a la pérdida de la dieta tradicional. Este no es un dato menor, atendiendo que son ellas las responsables de criar a los hijos y de mantener los sistemas culturales de su pueblo.

## Conclusiones

Las evidencias confirman la existencia de comunidades indígenas expuestas a fumigaciones y asediadas por los cultivos de soja y otros rubros del agronegocio, que responden de alguna manera a la categoría de “pueblos fumigados”. Esta circunstancia pone bajo permanente riesgo y decadencia su salud física, la de su entorno y en consecuencia también su salud mental.

Ante esta perspectiva que se agrava por la inexistencia de políticas públicas claras y/o efectivas, cuando no ausentes, la vida de los habitantes indígenas de la mayoría de los departamentos del país se halla convertida en un blanco móvil a discreción de los contaminantes que envenenan el aire que respiran, la tierra y territorios que aran y pueblan, las aguas que beben, los cultivos de autoconsumo y los animales que crían.

Lo más frecuente que queda expuesto es el escaso acceso al sistema de salud pública, la baja o nula cobertura de los servicios y su sometimiento a los más críticos niveles de desigualdad en el país. En esas condiciones, enfermedades prevenibles o de fácil cura terminan volviéndose letales o crónicas, bajando hasta en un 50% sus expectativas de vida con relación al resto de la población no indígena.

La responsabilidad del Estado en la alta desatención sanitaria y en la elevada prevalencia de problemas de salud en la población indígena es casi total. Disponer puestos y condiciones de acceso a servicios de salud, evitar la violación de las franjas de seguridad en las fumigaciones, impedir y desahuciar el abuso contra sus tierras y territorios por parte de los agroempresarios; y sancionar la violación de normativas de protección ambiental

evitando tratos ilegales con la complicidad de funcionarios, instituciones y/o autoridades corruptas, son funciones básicas que no cumple.

## **Bibliografía y fuentes consultadas**

Ávila Schmalko C., Monroy Sarta A. (2018). Mapeando el agronegocio en Paraguay. Asunción. BASE IS.

BID (2015) Informe. Situación de los pueblos indígenas en el Paraguay. Consultado en: <http://unsr.vtaulicorpuz.org/site/index.php/es/documentos/country-reports/84-report-paraguay>

Bogado, Marcelo. Representaciones y prácticas de salud en dos comunidades mbya guaraní de Caazapá, Asunción, Convenio FKA-AECID-CRE, Ed. Con, 2012, v. 500, p. 182, ISSN/ISBN: sin-isbn.

CONAPI 2018. Propuestas de políticas públicas desde y con los pueblos indígenas en contextos urbanos. Documento preliminar. Asunción 2018.

Da Costa Marques, Sofía; Linardelli, María Florencia; Maure, Gabriela. (2016). La relación entre antropología médica crítica y estudios feministas y de género: notas para una discusión. ISBN 978-987-575-164-4. En: Primeras Jornadas de Investigación en Ciencias Sociales de la UNCuyo. [http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitales/9879/dacostamarques-linardelli-maure.pdf](http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/9879/dacostamarques-linardelli-maure.pdf)

DGEEC. (2012) III Censo Nacional de población y Viviendas para Pueblos Indígenas. Asunción.

Dullak, R. Rodríguez, M. I. Bursztyn, I. Cabral, M.S. Ruoti, M. Paredes, M.E. Wildberger, C. Molinas, F. Atención Primaria en Salud en Paraguay: panorámica y perspectiva. Revista Ciencia y Saúde Coletiva 16 (6): 2865-2875, 2011.

FAPI (Federación por la Autodeterminación de los Pueblos Indígenas) 2015. Situación territorial de los pueblos indígenas del Paraguay. Asunción. Septiembre 2015.

Fogel, Ramón (2005) Efectos socioambientales del enclave sojero. En Fogel, Ramón.& Riquelme, M. (eds.) Enclave sojero. Merma de soberanía y pobreza. Asunción: CERI.

Freire, Germán y Zent, Stanford. (2011). La economía política de la salud, la enfermedad y cura entre los piaroa. En: Freire, Germán. (Editor). Perspectivas en salud indígena. Cosmovisión, enfermedad y políticas públicas. Ecuador: Ediciones ABYA YALA – GRUPO DE ESTUDIOS ANTROPOLÓGICOS.

Gómez, Graciela Cristina. Los-agrotóxicos el nuevo holocausto invisible/ Publicado en: [www.ecoportal.net](http://www.ecoportal.net).

Mancuello Alum, J. N. Cabral de Bejarano, M.S. Sistema de salud en Paraguay. Revista Salud Pública, Paraguay; 2011, Vol. 1 (1) pp. 13-25.

OPS (2018). Indicadores Básicos de Salud 2018 Paraguay.

Ortega, G. 2015. Mapeamiento del Extractivismo. Asunción: BASE IS.

Política nacional de salud indígena (Sf). Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social – UNICEF – CONAPI. <https://www.mspbs.gov.py/dependencias/porta1/adjunto/aff44c-PolíticaNacionaldeSaludIndígenaParaguay.pdf>

Riveiro, Silvia 2016 “Control corporativo, transgénicos y nuevas biotecnologías”, en informe Con la soja al cuello: informe sobre agronegocio en Paraguay. (Asunción: BASE IS).

Rodero, P.; Merino, I.; Dobré, P.; Escobar, R.; Sequera, G.; González, M. (2018). Salud, enfermedad y pobreza urbana. Estudio de los procesos de salud, enfermedad y atención de las familias en la periferia sur de Asunción. Asunción: CDE – CONACYT.

Valdez, Sintya (2017). Resistencia campesina ante la expansión sojera. Asunción: Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios (CERI).

# Glifosato ¿inocuo para la vida animal?

Fecha de Recepción: 20 de diciembre de 2018

Fecha de Aprobación: 10 de mayo de 2019

**Resumen:** El glifosato se descubrió en 1950, llegando a utilizarse aproximadamente 110 millones de kilos solo en los EE.UU. en 2014. Existen diversos estudios en relación a los efectos que producen los agroquímicos en la salud del ser humano, como además en la fauna y flora sobre la cual son utilizados. Nueva evidencia, apoya las hipótesis que venían sosteniendo las comunidades afectadas por el monocultivo agroextensivo de la soja, de sus efectos teratogénicos y además su acumulación y distribución en las aguas.

Se analizó evidencia en relación a nuevos hallazgos científicos, datos periodísticos y datos epidemiológicos de casos desde 2016 hasta agosto de 2018. Este herbicida afecta el crecimiento de plantas controladoras de otras malezas, el crecimiento mismo de flora cercana y el de anfibios que viven en las aguas cercanas y alejadas, como en afluentes del río Paraguay, del río Paraná y en la misma cuenca del Plata. El glifosato afecta, tanto el crecimiento intraútero, el crecimiento neural periférico y el normal funcionamiento hormonal en seres humanos.

## **Fabián Franco**

Médico egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Este. Se desempeña como Médico en tratamientos para reducción de peso y atención a domicilio de pacientes pediátricos. Miembro fundador del Colectivo de Comunicación para el Desarrollo “Ñapu’á”.

## **Nidia Viviana Ruiz Prieto**

Médica egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Este, especialista en Medicina Interna con residencia médica realizada en el Hospital Regional de Ciudad del Este y Post-Grado en la Universidad Nacional del Este. Es docente en la Universidad Privada del Este y en la Universidad Nacional del Este. Miembro fundadora del Colectivo de Comunicación para el Desarrollo “Ñapu’á”.

Existe evidencia suficiente para inferir que su responsabilidad en malformaciones congénitas, no solo se limita a la exposición en el 1er. trimestre del embarazo, sino que afectaría a la 2da generación cuando el producto del embarazo es femenino.

**Palabras clave:** Glifosato – Agrotóxicos – Cáncer – Contaminación – Envenenamiento.

**Abstract:** Glyphosate was discovered in 1950, reaching approximately 110 million kilos in the USA in 2014. There are several studies in relation to the effects produced by agrochemicals on human health, as well as the fauna and flora on which they are used.

New evidence supports the hypotheses that the communities affected by the soy monoculture agroextensive, of their teratogenic effects and also their accumulation and distribution in the waters.

Evidence was analyzed in relation to new scientific findings, journalistic data and epidemiological data of cases from 2016 to August 2018. This herbicide affects the growth of controlling plants of other weeds, the growth of nearby flora and that of amphibians living in near and distant waters, such as in tributaries of the Paraguay River, the Paraná River and in the same silver basin. Glyphosate affects both intrauterine growth, peripheral neural growth and normal hormonal functioning in humans.

There is sufficient evidence to infer that their responsibility for congenital malformations is not only limited to exposure in the first trimester of pregnancy, but that it would affect the 2nd generation when the pregnancy product is female.

**Keywords:** Glyphosate – Agrottoxics – Cancer – Pollution – Poisoning.



## Introducción<sup>1</sup>

El glifosato se descubrió en 1950, y fue en la década del 70 cuando se empezó a comercializar como ROUND UP, siendo en 1974 aproximadamente unos 9,4 millones de toneladas las usadas, llegando a 2014 a exceder los 110 millones de kilos solo en los EEUU (Panzacchi, 2018).

En América Latina, los países que más uso dan a este producto son Argentina, Brasil y Paraguay, con importante ampliación hacia Uruguay y Bolivia (Sforza 2018).

En Paraguay, la soja representa el mayor producto de exportación de granos en estado natural, por consiguiente, es uno de los que más agroquímicos usa para su producción. Se ubicó en el 4to. lugar mundial en la zafra 2016/2017<sup>2</sup>, con 6.300.000 toneladas de soja exportada; además, el uso de

1 Para el presente trabajo, fue muy útil la información brindada por la Dra. Stephanie Seneff, del Massachusetts Institute of Technology (MIT) y la Lic. Mariana Ladaga y su investigación sobre agroquímicos en Paraguay.

2 Véase al respecto La Nación del 19 de mayo de 2017 “Exportación de soja creció 18,6% en la zafra 2016/17”, disponible en: [https://www.lanacion.com.py/negocios\\_edicionimpresa/2017/05/19/exportacion-de-soja-crecio-186-en-la-zafra-201617/](https://www.lanacion.com.py/negocios_edicionimpresa/2017/05/19/exportacion-de-soja-crecio-186-en-la-zafra-201617/)

agroquímicos por hectárea, también se incrementa, al usar semillas modificadas genéticamente para que los cultivos sean resistentes a los mismos. Se suma a esto, la aparición de hierbas más resistentes por lo que se deben utilizar más fertilizantes que en cosechas anteriores (Landrigan 2015).

Existen diversos estudios en relación a los efectos que producen los agroquímicos en la salud del ser humano, como además en la fauna y flora sobre la cual son utilizados (Hoy et al., 2015; Mertens, 2018).

Nueva evidencia, apoya las hipótesis que venían sosteniendo las comunidades afectadas por el monocultivo agroextensivo de la soja, de sus efectos teratogénicos y además su acumulación y distribución en las aguas (Milesi, 2018; Bonansea, 2018; Etchegoyen 2017).

No obstante, algunos científicos, a la par que buscan desacreditar estos datos, también reportan revisiones sesgadas en función de evitar que los datos sean validados o salgan a la luz (Greim, 2015).

El objetivo del presente trabajo es revisar si existe evidencia suficiente para aseverar que el glifosato, no solo afecta a las hierbas del ambiente inmediato, sino que además contamina el agua y afecta a animales, plantas y al ser humano, tanto en el contacto directo, como en el contacto diferido por los alimentos contaminados con sus residuos.

## Discusión

El glifosato es un tipo de herbicida que actúa sobre las hierbas, no afectando las raíces y su sitio de acción es la enzima 5- enolpiruvilshikimato-3-fosfato sintasa (EPSPS), que se encarga de producir aminoácidos ciclados, como la tirosina, fenilalanina y triptófano. De esa manera, con el supuesto de que esa enzima no se encuentra en el ser humano ni en los animales, se deduce que no afecta a la vida animal por parte de las empresas que lo producen (Rossi, 2018).

El glifosato posee un metabolito de degradación llamado ácido aminometilfosfónico (AMPA) que por muchos años se sostuvo que su acumulación en suelo y su efecto sobre la biología ambiental no era significativa. Recientemente, un equipo de investigación argentino, ha descubierto la acumulación en los cauces de afluentes del río Paraguay y Paraná en cantidades muy superiores a las que se pretendían encontrar, debido a que se evidenció que su acumulación es más importante en sedimentos del agua y en partículas suspendidas, que en el agua misma; por lo que los estudios del agua, no arrojan cantidades significativas del producto. En un estudio realizado por otro equipo de expertos argentinos, en las afluencias de la



cuenca de los ríos Paraguay y Paraná, se refiere que el uso de pesticidas en los últimos 23 años se ha incrementado en un 900% hallándose altas concentraciones de residuos en el curso de estos ríos que representan un alto riesgo para organismos acuáticos y la salud humana (Etchegoyen, 2017; Bonansea, 2018; Ronco, 2016).

El uso del glifosato no es aislado, sino que las fórmulas conllevan una serie de cócteles, algunos aún no bien estudiados en cuanto a su función biológica, por el secreto de las compañías que los elaboran. Estos compuestos asociados actúan como quelantes de minerales útiles a las plantas y microorganismos, como también poseen metales pesados que se depositan en los suelos, afectando el desarrollo natural de plantas resistentes y no resistentes a los pesticidas, pudiendo también afectar las napas subterráneas (Defarge, 2018).

La ciencia ha ido avanzando y los estudios en torno a la influencia sobre la flora del ambiente, como sobre los microorganismos ha ido mostrando mayores efectos nocivos y no evidenciados con anterioridad. Así es que hoy se sabe que el uso de glifosato, disminuye la concentración de nitrógeno del suelo por su acción deletérea sobre enzimas bacterianas propias del suelo, como la “ureasa”, “deshidrogenasa” y la “fosfatasa alcalina”. Eso tiene un efecto empobrecedor y enlentecedor del crecimiento, tanto de organismos microcelulares y de plantas diversas (Nivelle, 2016; Martínez, 2018).

Con respecto a los animales, los primeros estudios que sugirieron algún tipo de relación con su desarrollo, se realizaron en base a observaciones de anfibios como el *Xenopus laevis melanophores*, en las aguas en las cuales eran vertidos por la lluvia los residuos de estos pesticidas, en especial el glifosato. Así se descubrió que el glifosato sí afecta a la vida animal interfiriendo en una enzima, la aromataasa. Como bien lo afirman Martínez A et al en su estudio sobre la citotoxicidad, el ROUND UP posee un surfactante denominado polioxietilamida (POEA), tóxico para células humanas, habiéndose demostrado su acción ya en 2007. (Defarge, 2018; Martínez, 2007; Relyea, 2009; Hedberg, 2010).

En humanos, la evidencia es amplia y con la inclusión por la Organización Mundial de la Salud en 2015, del glifosato como un agente cancerígeno y con evidencia 2A, los esfuerzos por las comunidades afectadas han ido creciendo para demostrar con pruebas laboratoriales y epidemiológicas, la relación entre la afectación de la salud de las poblaciones aledañas y su vinculación directa con el tipo y forma de cultivo, en este caso las grandes extensiones de soja en Latinoamérica. A ese respecto, se ha encontrado evidencia in situ de la disposición totalmente contaminante de los frascos

vacíos contenedores de agroquímicos, que consta en el libro de (Palau, 2007) “*Los refugiados del modelo agroexportador*”; situación que no ha cambiado mucho hasta el día de hoy como lo señala (Ladaga, 2015) en su investigación periodística en Alto Paraná y Paraguay (Rulli, 2007; Palau, 2007).

Para iniciar la secuencia de ideas, debemos tener en cuenta que el Glifosato no se usa en forma independiente, sino relacionado a componentes llamados surfactantes y coadyuvantes, los cuales rompen las barreras de las células vegetales a fin de permitir el ingreso del glifosato en los organismos a los cuales va dirigido. Estos componentes no son absolutamente inertes en la función biológica normal de los animales y también afecta de manera similar a humanos expuestos, generando cambios enzimáticos, ya sea por su disrupción, como por alteración de la ciclación de hidrocarburos, como es el caso de la aromatasa en la producción de progesterona. (Defarge, 2018; Relyea, 2009; Hedberg, 2010; Defarge, 2016).

En la salud reproductiva, en base a la evidencia de acumulación y disrupción enzimática y afectación de varias vías de desarrollo de la vida, el glifosato tiene una acción nociva demostrada. Iniciando por la motilidad de los espermatozoides, altera la selección natural, dado que al disminuir la velocidad de los mismos por la menor actividad de las mitocondrias de la cola, afecta la fertilidad (Anifandis, 2018).

Teniendo en cuenta la reproducción del feto en el embarazo, un estudio en Indiana de (Parvez, 2018) ha revelado la relación que se halló en los niveles altos de glifosato y el periodo acortado del embarazo. En el estudio no se encontró niveles altos en el agua, como ya se había visto en estudios en Argentina de Marino en 2016, 2017 y 2018 sobre los bajos niveles de glifosato y su metabolito en agua libre, pero sí en los sedimentos del agua, partículas suspendidas y los lechos de los ríos a donde desembocan las aguas de afluentes de estas zonas, como también en los alimentos que se consumen. En dicho estudio se halló que el café era la fuente de contaminación (Parvez, 2018; Ronco, 2016).

Relacionado al desarrollo neuronal después del nacimiento, existe evidencia fuerte, pendiente de más estudios, sobre el efecto de los agroquímicos y en especial las formulaciones de organofosforados y glifosato en la prevalencia de autismo y déficits de atención, que unido a la evidencia epidemiológica, se puede inferir una fuerte relación de estos hallazgos. Además, la posible relación entre varias familias de bacterias *Clostridium* (*perfringens*, *botulinum*, *difficile*) que se hacen más presentes por el efecto deletéreo del glifosato sobre otras bacterias, podría afectar de manera sig-

nificativa los síntomas de las personas con este tipo de estado neuronal (Argou, 2018; Woskiea, 2017; Ling, 2018).

Los desórdenes endócrinos influenciados o favorecidos por los pesticidas, no solo por el glifosato, sino también por otros, como el Paraquat (también usado ampliamente en este país cuando en la Unión Europea ha sido prohibido y en los EEUU su uso es limitado), se asocian a problemas del páncreas, influyendo en el incremento de la diabetes; a alteración de la función tiroidea; a mala formación de sistemas orgánicos, como el sistema urinario, el aparato reproductor o conducción nerviosa periférica; que al ser alterados, constituye una acción nociva para el desarrollo normal del ser humano o animal expuesto, obligándolo a padecer otro tipo de enfermedades, que causan altos costos para las familias y los sistemas de salud que reciben estos pacientes (Juntarawijit, 2018, Darbre, 2018; Zhang, 2018; Ji, 2018).

El desarrollo de cáncer tiene múltiples vías, lo que no permite establecer un solo mecanismo de producción. Los desórdenes genéticos y el estrés oxidativo son dos vías muy importantes en esta patología. Justamente, el glifosato actúa en ambas vías con estudios probadamente demostrados tanto a nivel pre-clínico como clínico con mucha dificultad, ya que los sistemas de salud, donde más se están usando actualmente, son los que menos colaboran, a diferencia de los países industrializados de Europa y América del Norte que sí han hecho esfuerzos para limitar o prohibir su uso. Así es que el glifosato fue incluido en la lista de químicos probablemente cancerígenos con evidencia suficiente, como lo asevera la IARC (International Agency for Research on Cancer) que fue desacreditada porque varios estudios en realización no pudieron ser correlacionados con las hipótesis y por una mera cuestión protocolar, aún con amplios estudios epidemiológicos y pre-clínicos consistentes. Un estudio basado en modelos de respuesta de células humanas de ingeniería celular de avanzado nivel científico “*Environmental Toxin screening Using human-Derived 3D Bioengineered liver and cardiac Organoids*”, recomienda revisar los valores seguros del glifosato, como también los efectos que causan en las células ya que ha comprobado el aumento de la actividad de organelas intracelulares como los lisosomas implicadas en el stress oxidativo, una de las rutas del cáncer y de desórdenes hormonales (Guyton, 2015; Calaf, 2018; Forsythe, 2018).

Nuevos estudios han arrojado luz sobre antiguos estudios no concluyentes o con débil asociación entre las malformaciones congénitas y el glifosato. Tal es el caso de “*Perinatal exposure to a glyphosate-based herbicide impairs female reproductive outcomes and induces second-generation adverse effects in Wistar rats*” del 2018 y un estudio en el Hospital Regional de Encarnación del

2007, sobre la posible asociación entre el uso de pesticidas como el glifosato y las malformaciones congénitas. Este estudio en Paraguay, se presentó como débil en su discusión y en su conclusión recomienda obtener nuevos datos para confirmar los hallazgos; por lo que el artículo de la relación entre la exposición y la malformación congénita en la 2da generación en ratas, cambia un paradigma en la visión de cómo investigar los casos y controles, además de ampliar el espectro de búsqueda y poder hacer asociaciones aún más precisas sobre esta situación. Brasil, un país que también posee un alto grado de afectación por el cultivo agroextensivo, ha propuesto de igual manera la asociación epidemiológica entre el cáncer de colon y la exposición a agrotóxicos. En Paraguay, se han documentado casos de intoxicación de decenas de personas en zonas rurales como es el caso del Puerto Pirapó en Itapúa, sin que aún hoy las autoridades hayan impuesto controles más extensivos y serios en las zonas de plantación, el manejo de los residuos y además laboratorios o centros especializados en toxicología, para poder dar seguimiento a estos casos. Esta situación difícil, de manera sospechosa, el acceso a la evidencia que necesita el personal de salud comprometido para confirmar positivamente el problema que causa a la salud pública. (Benítez Leite, 2007; Milesi, 2018).

## **Conclusión**

El glifosato es un herbicida que afecta de manera concluyente al medio ambiente en el cual se usa, desde el aporte de nitrógeno de las bacterias productoras, hasta la quelación de metales útiles y contaminación con metales pesados por los aditivos o coadyuvantes presentes en las preparaciones comerciales.

Este herbicida afecta el crecimiento de plantas controladoras de otras malezas, el crecimiento mismo de flora cercana y el de anfibios que viven en las aguas cercanas y alejadas, como en afluentes del río Paraguay, del río Paraná y en la misma cuenca del Plata.

El glifosato afecta, tanto el crecimiento intraútero, el crecimiento neural periférico y el normal funcionamiento hormonal en seres humanos.

Existe evidencia suficiente para inferir que su responsabilidad en malformaciones congénitas, no solo se limita a la exposición en el 1er. trimestre del embarazo, sino que afectaría a la 2da generación cuando el producto del embarazo es femenino.

Por lo tanto, al modificar los factores bióticos del ecosistema que se encuentran en las cadenas inferiores, afecta también la vida que se desarrolla en los estratos superiores del ecosistema, lo que modifica también la salud

de las personas, su capacidad de subsistir y la expectativa de vida. Además afecta directamente varios procesos endócrinos de los seres humanos, que generan daño en su desarrollo normal y daño genético que incluso puede pasar a generaciones posteriores.

## **Bibliografía**

Anifandis G, Katsanaki K, Lagodonti G. (2018) “The Effect of Glyphosate on Human Sperm Motility and Sperm DNA Fragmentation” *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15, 1117; doi:10.3390/ijerph15061117.

Argou-Cardozo I Zeidan-Chulia F. (2018) “Clostridium Bacteria and Autism Spectrum Conditions: A Systematic Review and Hypothetical Contribution of Environmental Glyphosate Levels” *Med. Sci.* 2018, 6, 29; doi:10.3390/medsci6020029.

Benítez-Leite S, Macchi ML, Acosta M. (2007) “Malformaciones congénitas asociadas a agrotóxicos” *Pediatr. (Asunción)*, 2017. Vol. 34; N° 2.

Bonansea R. Filipi J. Wunderlin D. (2018) “The Fate of Glyphosate and AMPA in a Freshwater Endorheic Basin: An Ecotoxicological Risk Assessment” *Toxics* 2018, 6, 3; doi:10.3390/toxics6010003 [www.mdpi.com/journal/toxics](http://www.mdpi.com/journal/toxics).

Calaf G, Urzua U, Termini L. (2018) “Oxidative stress in female cancers Review”. *Oncotarget*, 2018 Vol. 9, (N° 34), pp: 23824-23842.

Darbre PD. (2018) “Overview of air pollution and endocrine disorders” *International Journal of General Medicine* 2018;11 191–207.

Defarge N, Spiroux de Vendômois J, Séralin GE. (2018) “Toxicity of formulants and heavy metals in glyphosate-based herbicides and other pesticides” *Toxicology Reports* 5 (2018) 156–163. <https://doi.org/10.1016/j.toxrep.2017.12.025>.

Defarge N, Takács E, Lozano VL. (2016) “Co-Formulants in Glyphosate-Based Herbicides Disrupt Aromatase Activity in Human Cells below Toxic Levels”. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2016, 13, 264; doi:10.3390/ijerph13030264

Etchegoyen MA, Ronco AE, Almada P. et al. (2017) “Occurrence and fate of pesticides in the Argentine stretch of the Paraguay-Paraná basin” *EnvironMonit Assess* (2017) 189:63 DOI 10.1007/s10661-017-5773-1

Forsythe SD, Devarasetty M, Shupe T. (2018) “Environmental Toxin screening Using human-Derived 3D Bioengineered liver and cardiac Organoids”. *Frontiers in Public Health*. April 2018, Volume 6, Article 10. doi: 10.3389/fpubh.2018.00103

Greim H, Saltmiras D, Mostert V, Strupp C. (2015) “Evaluation of carcinogenic potential of the herbicide glyphosate, drawing on tumor incidence data from fourteen chronic/carcinogenicity rodent studies” *Crit Rev Toxicol*, 2015; 45(3): 185–208

Guyton KZ, Loomis D, Grosse Y. (2015) “Carcinogenicity of tetrachlorvinphos, parathion, malathion, diazinon, and glyphosate”. *Lancet Oncol.* 2015; 16:490–491. <http://dx.doi.org/10.1016/S1470>

Hedberg D, Wallin M. (2010) "Effects of Roundup and glyphosate formulations on intracellular transport, microtubules and actin filaments in *Xenopus laevis* melanophores". *Toxicol In Vitro*. 2010 Apr;24(3):795-802.

Hoy, J. Swanson, N. Seneff, S. (2015) "The High Cost of Pesticides: Human and Animal Diseases". *Poultry, Fisheries & Wildlife Sciences*. (2015). 03. 10.4172/2375-446X.1000132. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/283462726\\_The\\_High\\_Cost\\_of\\_Pesticides\\_Human\\_and\\_Animal\\_Diseases](https://www.researchgate.net/publication/283462726_The_High_Cost_of_Pesticides_Human_and_Animal_Diseases)

Ji H, Xu L, Wang Z, (2018) "Differential microRNA expression in the prefrontal cortex of mouse offspring induced by glyphosate exposure during pregnancy and lactation" *Experimental And Therapeutic Medicine* 15: 2457-2467, 2018. DOI: 10.3892/etm.2017.5669.

Juntarawijit C , Juntarawijit Y. (2018) "Association between diabetes and pesticides: a case-control study among Thai farmers" *Environmental Health and Preventive Medicine* (2018) 23:3. DOI 10.1186/s12199-018-0692-5

Landrigan P, Benbrook C. (2015) "GMOs, Herbicides, and Public Health". *N Engl J Med* 373;8 [nejm.org](http://nejm.org) august 20, 2015. DOI: 10.1056/NEJMp1505660

Ling C, Liew Z, Ehrenstein O et al. (2018) "Prenatal Exposure to Ambient Pesticides and Preterm Birth and Term Low Birthweight in Agricultural Regions of California" *Toxics* 2018, 6, 41; doi:10.3390/toxics6030041

Martínez A, Reyes I, Reyes N. (2007) "Citotoxicidad del glifosato en células mononucleares de sangre periférica humana". *Biomédica* 2007; 27:594-604.

Martinez D, Loening U, Graham C. "Impacts of glyphosate-based herbicides on disease resistance and health of crops: a Review" *Environ Sci Eur* (2018) 30:2. <https://doi.org/10.1186/s12302-018-0131-7>.

Mertens M, Höss S, Neumann G. et al. (2018) "Glyphosate, a chelating agent—relevant for ecological risk assessment?". *Environmental Science and Pollution Research* (2018) 25:5298–5317 <https://doi.org/10.1007/s11356-017-1080-1>

Milesi M, Lorenz V, Pacini G. et al. (2018) "Perinatal exposure to a glyphosate-based herbicide impairs female reproductive outcomes and induces second-generation adverse effects in Wistar rats" *Arch Toxicol*. 2018 Jun 9. Epub 2018 Jun 9. PMID: 29947892. <https://doi.org/10.1007/s00204-018-2236-6>

Nivelle E, Verzeaux J, Chabot A. et. Al. "Does nitrogen fertilization history affects short-term microbial responses and chemical properties of soils submitted to different glyphosate concentrations?" *PLOS ONE*. May 26, 2017. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0178342>

Palau T, Cabello D, Maeyens A et al. (2007) "Los refugiados del modelo agroexportador". *BASE-IS*. 2007.

Panzacchi s, Mandrioli D, Manservigi F. et al. (2018) "The Ramazzini Institute 13-week study on glyphosate-based herbicides at human-equivalent dose in Sprague Dawley rats: study design and first in-life endpoints evaluation" *Environmental Health*, 2018, Volume 17, Number 1, Page 1. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12940-018-0393-y>

Parvez S, Gerona RR, Proctor C. (2018) "Glyphosate exposure in pregnancy and shortened gestational length: a prospective Indiana birth cohort study". *Environmental Health* (2018) 17:23. <https://doi.org/10.1186/s12940-018-0367-0>

Pedrozo ME, Ocampos S, Galeano R. (2014) “Casos de intoxicación aguda por plaguicidas en la colonia Puerto Pirapó, Itapúa, Paraguay, febrero de 2014”. *Biomédica* 2017;37:158-63. doi: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v37i3.3264>

Relyea RA, Jones DK. (2009) “The toxicity of roundup original max h to 13 species of larval amphibians. *Environmental Toxicology and Chemistry*, Vol. 28, N° 9, pp. 2009

Ronco AE, Marino DJ, Abelando M, et al.(2016) “Water quality of the main tributaries of the Paraná Basin: glyphosate and AMPA in surface water and bottom sediments” *Environ Monit Assess* (2016) 188:458 DOI 10.1007/s10661-016-5467-0

Rossi, Eduardo Martín (Recopilador).(2018) “Antología y Toxicología del Glifosato”. Recopilación. Naturaleza de Derechos. 2018.

Rulli J. (2007) “Repúblicas unidas de la soja”. Grupo de Reflexión Rural. 2007.

Sforza, A.; Garay; S.; González A. (2018) “¿Agroindustrias para el desarrollo?”. Arandurá. Asunción.

Uyemura SA, Stopper H, Martin FL, Kannen V. (2017) “A Perspective Discussion on Rising Pesticide Levels and Colon Cancer Burden in Brazil” *Frontiers in Public Health*. 1 October 2017. Volume 5. Article 273. doi: 10.3389/fpubh.2017.00273

Woskiea S, Kongtipb P, Thanasanpaiboon W. (2017) “A pilot study of maternal exposure to organophosphate pesticides and newborn neurodevelopment in Thailand” *International Journal Of Occupational And Environmental Health*, 2017 Vol. 23, N° 3, 193–201 <https://doi.org/10.1080/10773525.2018.1450324>.

Zhang C, Sun Y, Hu R. (2018) “A comparison of the effects of agricultural pesticide uses on peripheral nerve conduction in China” *Scientific Reports* | (2018) 8:9621 | DOI:10.1038/s41598-018-27713-6

# Instrucciones para la presentación de los trabajos a publicarse en la Revista NOVAPOLIS

1. Los artículos deberán estar escritos en idioma español.
2. Los artículos deberán ser enviados por vía electrónica a: marcellolachi@gmail.com, dirigidos al Director: Dr. Marcello Lachi.
3. Todos los trabajos serán puestos a consideración del Consejo de Redacción de la Revista NOVAPOLIS, que tiene la facultad exclusiva de determinar qué material será publicado y cuándo.
4. Realizada la selección por el Consejo de Redacción, los artículos serán enviados a los miembros del Comité Científico (según su sector disciplinario de referencia de los temas específicos abordados en cada artículo), los cuales evaluarán y arbitrarán los mismos, poniéndose en contacto con los autores para indicarles los cambios a realizarse previos a la publicación. Solo los artículos aprobados por el Comité Científico serán efectivamente publicados en la Revista.
5. El material enviado deberá ser original e inédito. En caso haya sido publicada una versión anterior del mismo artículo en otra revista, habrá que señalarlo claramente en la primera página del material enviado. El editor no será responsable por el daño o la pérdida de los artículos que le sean enviados.
6. A pesar de la publicación realizada en la Revista NOVAPOLIS, los derechos de autor de los artículos quedan de propiedad exclusiva del autor mismo. NOVAPOLIS se reserva exclusivamente los derechos sobre la publicación realizada y la posibilidad de reeditar la misma por tiempo ilimitado sin necesidad de pedir nuevamente autorización al autor.
7. Los artículos deberán ser enviados a la Revista NOVAPOLIS de acuerdo con las siguientes pautas:
  - Extensión mínima: 5.000 palabras; extensión máxima: 12.000 palabras.
  - Tamaño de hoja: A4.
  - Márgenes superior e inferior: 3,0; márgenes izquierdo y derecho: 2,0.
  - Interlineado: simple.
  - Tipografía: Times New Roman; cuerpo: 12.
  - Todas las páginas deberán ser numeradas en forma consecutiva.



Títulos y subtítulos, deberán estar marginados a la izquierda de la página.

- La página 1 deberá contener la siguiente información:
  - Título del artículo.
  - Nombre del autor.
  - Institución a la que pertenece.
  - Resumen en español de no menos de 100 y no más de 250 palabras.
  - Palabras claves del texto (no menos de 3 y no más de 10).
  - Versión en inglés tanto del resumen como de las palabras claves.
  - La referencia a agradecimientos, aclaraciones o comentarios respecto del origen del texto, será presentada por medio de un asterisco (\*) al lado del nombre del autor que remita a una nota a pie de página.
- Las notas deberán estar numeradas consecutivamente, con números arábigos y serán colocadas al pie de página.
- La tipografía utilizada para las notas deberá ser Arial, cuerpo 10. El interlineado deberá ser simple.
- Las tablas y esquemas (que incluyen gráficos y diagramas) deberán estar insertadas en el texto en el lugar donde se considera deberán ser publicadas. Copia de las mismas deberán ser entregadas en archivo aparte, especialmente si utilizan formatos diferentes del Word (Excel, imágenes, etc.).
- Las referencias bibliográficas incluidas en el texto deberán mencionar solo el apellido y el año de publicación del trabajo, entre paréntesis. Por ejemplo: (Habermas 1982). En caso se quiera citar específicamente la página del trabajo, eso se hará en nota al pie de página. La referencia bibliográfica completa irá en una sección de bibliografía al final del artículo.
- Bibliografía: dicho listado deberá ser elaborado en orden alfabético por apellido del autor. Las citas deberán responder al siguiente ejemplo:
  - Para artículos en revistas:  
González Casanova, Pablo. (1972). «El aparato de dominación en América Latina (Su funcionamiento y las formas posibles de su fin)». En *Revista Mexicana de Sociología*. Vol. 34. N° 3/4. (pp. 381-409). México, UNAM, julio-diciembre de 1972.
  - Para Libros:  
Hirschman, Albert O. (1982) *Shifting Involvements: Private Interest and Public Action*. Princeton: Princeton University Press.

- Para Libros de compilación:  
Karl, Terry Lynn. (2003). The Vicious Cycle of Inequality in Latin America. En S. E. Eckstein & T. P. Wickham-Crowley (Eds.) *What Justice? Whose Justice?: Fighting for Fairness in Latin America* (pp. 133-157). Berkeley: University of California Press.
8. Los autores deberán enviar, junto con su material, un CV abreviado de no más de 120 palabras que será incluido en la publicación.
  9. Es atribución del Consejo de Redacción de la Revista NOVAPOLIS realizar la corrección de ortografía, gramática, sintaxis y estilo que los artículos requieran previamente para su publicación.

Se terminó de imprimir en mayo de 2019.

Arandurã Editorial

Tte. Fariña 1028

Asunción - Paraguay

Teléfono: (595 21) 214 295

e-mail: [arandura@hotmail.com](mailto:arandura@hotmail.com)

[www.arandura.com](http://www.arandura.com)

# Colección **NOVA**POLIS

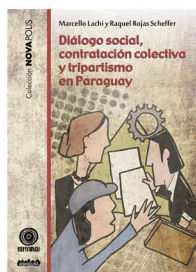
## Investigando la realidad política y social del Paraguay

**Disponibles:**

### **DIÁLOGO SOCIAL, CONTRATACIÓN COLECTIVA Y TRIPARTISMO EN PARAGUAY**

**Marcello Lachi/  
Raquel Rojas Scheffer**

Tapa blanda  
15 x 21 cms.  
260 páginas  
G. 40.000



En este trabajo se presenta una reconstrucción histórica del diálogo social en el Paraguay durante el periodo democrático (a partir de 1989), identificando las características de los actores involucrados en él (la patronal, los sindicatos y el gobierno) y los espacios concretos donde el mismo se ha desarrollado en este cuarto de siglo. Se analiza también el desarrollo de la contratación colectiva y de las reuniones tripartitas, utilizando como referencia un periodo preciso, la primera década del siglo XXI (2001-2010).

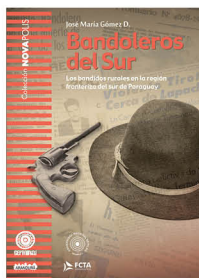
A través del estudio realizado hemos podido reconstruir y evaluar los efectos del diálogo social y del tripartismo en los procesos económicos, sociales y laborales en el Paraguay durante estas dos décadas y media de democracia; así como verificar sus alcances y límites, identificando también perspectivas de su desenvolvimiento en el futuro próximo.

### **BANDOLEROS DEL SUR**

Los bandidos rurales en la región  
fronteriza del sur de Paraguay

**José María Gómez D.**

Tapa blanda  
15 x 21 cms.  
100 páginas  
G. 30.000



Cuando las leyes y la «justicia» se inclinan solo sobre quienes no ostentan ningún tipo de poder o sus posibilidades de defensa están limitadas por la falta de dinero, educación y otros medios de protección, las expresiones de rebeldías encuentran los canales de manifestación en conductas que las sitúan fuera de la ley.

La emergencia de los bandoleros ha sido una de esas formas de rebelarse a las injusticias, y sus principales protagonistas a pesar de los actos delincuenciales que realizaron, quedaron como héroes populares, objetos de culto y veneración.

Bandoleros del Sur analiza la vida y las acciones de esos hombres y como los motivos de sus luchas y de sus muertes siguen en la memoria colectiva de los pueblos de la región, tanto en el sur de Paraguay, cómo en el norte de Argentina.

Distribución y venta: Editorial Arandurã

Teniente Fariña 1028 • Asunción-Paraguay • Telefax: (595 21) 214 295  
e-mail: arandura@hotmail.com • www.arandura.pyglobal.com