

## ¿Carecemos de inteligencia territorial para proponer un modelo productivo responsable en la Orinoquia?

*“El desarrollo sostenible no es una meta a la que llegar sino una forma de viajar”.*  
M. Novo.

Es claro que la Orinoquia ha entrado al circuito globalizador de los sistemas agrarios de producción. A partir del año 2010 se observa un crecimiento de la superficie sembrada con monocultivos (arroz, soya, maíz, palma de aceite y silvicultura con especies exóticas) en la que los grandes capitales inversionistas nos han “descubierto” como la gran frontera que permite expandir su base económica y evitar así la intervención inmanejable de sus propios ecosistemas.

En tal coyuntura, se han aprovechado de la penuria de las instituciones locales y regionales que pudieran hacer frente a la crisis de sustentabilidad asociada – que sigue siendo una crisis global con graves impactos locales- y tal como lo ha planteado Guimarães (1991), tal modelo productivo, más allá de generar una crisis ecológica lo que está produciendo es una crisis eco-política, es decir, relacionada con los sistemas institucionales y de poder que regulan la propiedad, el uso y la distribución de los recursos en los territorios neo-colonizados. Se habla entonces de la necesidad urgente de incorporar un marco de inteligencia territorial – de transición socio-ecológica- en la toma de decisiones políticas y económicas ante un modelo productivo que está alterando las redes dinámicas de la base natural de producción. Hoy día, ante instituciones evidentemente disfuncionales para garantizar que el modelo no desate problemas irreductibles, los orinoquenses nos vemos avocados a activar alarmas ante una crisis natural de proporciones jamás observadas en los llanos colombianos.

Se ha denunciado también, que el desarrollo económico planetario basado en el despilfarro de los recursos naturales y humanos, está aumentando de diversas formas, la vulnerabilidad de los sistemas naturales y de algunos grupos sociales en territorios intervenidos por el modelo productivo que se va desplazando a nuevas áreas de diversos continentes como es el caso de Sudamérica. En la Orinoquia, se han iniciado los cambios aceptando la necesidad de insertarnos en la globalidad económica y en circuitos de mercado más dinámicos, pero desde ahora, incluso aceptando como buena la intención, se advierte que la ejecución es pésima. Por ejemplo, el modelo agrícola ha comenzado a intervenir severamente los paisajes, simplificándolos, llevándoles hacia una nueva estructura del agroecosistema, que con la expresión del potencial de las nuevas tecnologías requiere, se configura en expansión superficial de las tierras de cultivo con un uso más intensivo del recurso agua, en detrimento de los otros usos del territorio: no es accidental la desaparición de la ganadería de baja intensidad como componente móvil del agroecosistema, interconector entre los distintos espacios y competidor en la captación de los flujos energéticos.

A pesar de que el actual y oportuno paradigma indica que las tierras en la altillanura son aptas sólo para la agroindustria, un estudio reciente de las Universidades Javeriana, de los Llanos y OXFAM, señala que por el contrario, estas sí son aptas para la producción agrícola familiar (Forero et al, 2015). De lo escrito por ellos, se puede deducir que el modelo de monocultivos intensivos incide empobreciendo la canasta de productos de la agricultura rural lo cual a su vez, disminuye el auto-consumo de los campesinos que tradicionalmente han incorporado autoproducción y servicios ambientales a su dieta, como por ejemplo peces, aves y frutos nativos de oferta estacional. La apropiación humana de la producción primaria neta está provocando el descenso de la biodiversidad, pero también una elevación de la producción; a ello contribuyen decisivamente la incorporación masiva de insumos y el uso de los recursos hídricos en el agroecosistema - el aumento sostenido de la productividad de la tierra y del trabajo, sólo es posible mediante el aumento correlativo de la huella oculta, es decir mediante la importación de energía y materiales- En consecuencia, el incremento de la producción física del agroecosistema va haciendo, que en la misma cuantía se

vaya “importando territorio”, simplificando el paisaje y la biodiversidad. La mayor productividad del territorio no puede considerarse como eficiente, cuando la misma está basada en la ineficiencia energética del modelo, sólo viable, a partir de gestionar subsidios energéticos, generalmente asumidos con recursos del estado, es decir, recursos de todos los connacionales.

Adicionalmente, el modelo plantea el uso intensivo e indiscriminado de pesticidas y de organismos genéticamente modificados. En general, el 85% de la producción mundial de plaguicidas se utiliza en el sector agrícola, el 10% de la producción mundial se utiliza en campañas sanitarias para el control de vectores y el 5% en productos almacenados, en el sector ganadero, en áreas públicas, en casas y edificios para el control de plagas como insectos y roedores. Las sustancias químicas empleadas en los procesos de producción causan contaminación del agua, el aire y los alimentos, generando riesgos significativos para la salud pública, la productividad y los ecosistemas. Colombia, ocupa el preocupante cuarto lugar entre las naciones del mundo que más usan pesticidas (Insecticidas, fungicidas y herbicidas) (FAO, 2012). Alrededor de 20 ton por cada mil hectáreas de cultivo, los herbicidas representan aproximadamente el 40% del volumen de los pesticidas utilizados, como en el resto del mundo, aquí también el glifosato (GP) es uno de los herbicidas más aplicados por el modelo productivo. En general, se admite que cuando la solubilidad es mayor a 30 ppm, existe un riesgo potencial de que el plaguicida alcance el agua subterránea.

En esta región el uso de fertilizantes y otros agroquímicos en la agricultura pudiera estar desde ahora generando fenómenos de eutroficación por su descarga continua en sistemas acuáticos (proliferación de algas, cambios en la estructura de las comunidades bióticas, disminución de la biodiversidad, mortandad de peces, agotamiento del oxígeno disuelto). Por otra parte, algunos estudios previos (Eslava *et al.*, 2007) han advertido que el mal uso de los plaguicidas y de organismos genéticamente modificados con resistencias introducidas pudieran generar impactos en especies no blanco (objetivo) y consecuentemente, sobre la biodiversidad orinoquense.

Las alarmas encendidas sobre la intervención del modelo en los ecosistemas orinoqueses, especialmente en relación con las aguas superficiales y subterráneas en zonas de delicado equilibrio, como es el caso de los ríos que se originan en la altillanura, o en las sabanas inundables de Casanare por ejemplo, no se pueden sossegar hasta conocer datos científicos y técnicos sobre concentraciones de pesticidas en suelos y aguas, para referirnos a una sola arista del problema, la que tiene que ver con el uso de agro-químicos. Estudios sobre el impacto de los nuevos emprendimientos en las poblaciones silvestres de mamíferos, aves, peces, crustáceos, macro y micro-invertebrados asentados en relación con los humedales, caños y ríos de la Orinoquia también son necesarios. Lamentablemente no se conocen datos oficiales sistemáticos que puedan ser confiables sobre tal monitoreo ambiental efectuado en los últimos años en relación con agro-ecosistemas de reciente implementación. Los Ministerios de Salud, Agricultura y Medio Ambiente en colaboración con las Secretarías de Salud departamentales, las Corporaciones Autónomas Regionales y las regionales del ICA respectivamente, tienen funciones sobre la vigilancia y el control para el almacenamiento, transporte, distribución y expendio de pesticidas. Pero como se ha señalado en diversos foros y documentos, en Colombia no obstante la existencia de autoridades para el control de los plaguicidas en el orden agronómico, sanitario y ambiental, se presentan dificultades en términos normativos, administrativos y operativos, lo cual es mucho más precario en la Orinoquia.

Surge entonces la pregunta ¿Es posible un uso intensivo y eficiente del territorio orinocense para la producción de alimentos y bienes agrícolas realmente sostenible? Si, desde luego que lo es, pero su punto de partida está en el cambio de muchos paradigmas de desarrollo y productividad, donde prime la eficiencia energética del modelo que genere autonomía, cuando la biodiversidad sea una expresión activa y determinante de la productividad y cuando la integración agrícola y pecuaria, sea una búsqueda de transformación del potencial productivo de la Orinoquia. La complejidad tropical es la base sustantiva de la productividad del territorio, pero no solo demanda conocimiento y capacidad de interpretación, demanda una sociedad que entienda la diferencia de estar privilegiadamente ubicados en la línea ecuatorial y lo que ello representa.

Dada la necesidad de aportar respuestas a nivel del territorio, que es donde se enfrentan a los costos sociales y medioambientales de la globalización, el concepto de inteligencia territorial (IT) desarrollado por grupos de investigadores europeos a mediados de los años 80s (Girardot, 2000) nos permitiría proponer una reflexión prospectiva sobre los retos económicos, sociales, medioambientales y culturales de la globalización en el ámbito territorial de la Orinoquia. La IT puede producir conocimientos sobre las dinámicas territoriales, especialmente sobre las necesidades de las personas y los recursos disponibles, y lo hace mediante el diseño e implementación de herramientas para

la observación y evaluación estratégicas por parte del conjunto de actores territoriales directamente involucrados en la gestión de las tensiones ligadas al desarrollo territorial sostenible. La inteligencia territorial inscribe sus investigaciones pluridisciplinarias en la perspectiva de la combinación de los objetivos económicos, sociales, medioambientales y culturales del desarrollo en el marco de una transición socio-ecológica. Por ello instamos a los Grupos de investigación de la Orinoquia Colombiana a reflexionar sobre los problemas del modelo en ejecución, a formular y responder preguntas pertinentes, y sobre todo, generar caminos alternativos de IT cuyos resultados no sigan la misma senda en términos de concentración del poder económico, del paso de la dependencia económica a la exclusión, la desnacionalización de las economías, la construcción de sociedades de mercado y por esa vía, de individuos heterónomos incapaces de calcular y reclamar civilizadamente sobre los problemas derivados de la deuda ecológica y social del modelo que se ha ido imponiendo.

En concordancia con lo anterior, a partir de este número, la Revista Orinoquia, incluirá una sesión del Doctorado en Ciencias Agrarias, debidamente sometida al arbitraje de pares científicos, para difundir conocimientos y debatir la problemática de los Sistemas agrarios orinoquenses y colombianos.

Agradeciendo de ante mano la retroalimentación recibida en nuestra página web:

**Pedro René Eslava Mocha**, Profesor asociado Unillanos, editor general Orinoquia.

## Referencias

FAO, 2012 En: Estudio sobre Plaguicidas en Colombia 2013, Grupo de Estudios económicos:

Dennis Sánchez Navarro, Jenny Paola Gutiérrez, Jacobo Campo Robledo y Juan Pablo Herrera

Saavedra: [http://www.sic.gov.co/drupal/recursos\\_user/documentos/Estudios-Academicos/Documentos-Elaborados-Grupo-Estudios-economicos/7\\_Estudio\\_Sobre\\_Sector\\_Plaguicidas\\_Colombia\\_Diciembre\\_2013.pdf](http://www.sic.gov.co/drupal/recursos_user/documentos/Estudios-Academicos/Documentos-Elaborados-Grupo-Estudios-economicos/7_Estudio_Sobre_Sector_Plaguicidas_Colombia_Diciembre_2013.pdf). Fecha de acceso: 25-Jul. 2015

Forero J; Yunda C; De Vargas M; Rodríguez-Bernal C & León -Parra A (2015) La viabilidad de la agricultura familiar en la altillanura colombiana. ISBN978-958-58522-4-2. 59pp.

Guimarães R. 2003. Tierra de sombras: desafíos de la sustentabilidad y el desarrollo territorial y local ante la globalización corporativa. CEPAL Serie Medio Ambiente y Desarrollo No. 67 ONU, Santiago de Chile, 62pp.

Girardot, J.-J., 2000. "Principes, Méthodes et Outils d'Intelligence Territoriale. Évaluation participative et Observation coopérative". En *Conhecer melhor para agir melhor, Actes du séminaire européen de la Direction Générale de l'Action Sociale du Portugal, EvORA (Portugal)*, 3-5 mai, 2000, DGAS, LISBONNE, décembre 2000, 7-17

Girardot, J.J. Inteligencia Territorial y Transición Socio-Ecológica. Trabajo, [S.l.], v. 23, mar. 2011. ISSN 2173-6812. Disponible en: <<http://uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/trabajo/article/view/956>>. Fecha de acceso: 26 jul. 2015

Guzmán & González de Molina 2008. Revista Iberoamericana de Economía Ecológica Vol. 7: 81-96 URL: [http://www.redibec.org/IVO/rev7\\_05.pdf](http://www.redibec.org/IVO/rev7_05.pdf). Fecha de acceso: 25-Jul. 2015