

---

## PROVINCIA DEL TEQUENDAMA - CUNDINAMARCA: PROSPECTIVA DE LA CADENA PRODUCTIVA DE MANGO

Por: Juan Pablo Tribín Rivera<sup>1</sup>

---

### RESUMEN

El propósito del artículo de investigación es exponer el análisis prospectivo de la cadena productiva de mango en la Provincia del Tequendama - Cundinamarca por medio de la metodología de dinámica de sistemas, analizando los antecedentes, el presente y un futuro probable de esta cadena, con el fin de dar a conocer los resultados de la investigación "*Mercado Prospectivo del Mango: Comparativo entre el mercado interno y el mercado externo para la Provincia del Tequendama - Cundinamarca*".

Las experiencias adquiridas por medio de las visitas de campo, información primaria y secundaria, así como el proceso de modelación y simulación mediante la técnica dinámica de sistemas, permitió desarrollar el escenario prospectivo con mayor potencial para los productores de la Provincia y en consecuencia exponer las opiniones del autor con respecto a lo que deben hacer los participantes para mejorar sus condiciones de ingreso.

**Palabras claves:** Cadena Productiva, Dinámica de Sistemas, Prospectiva, Diagrama de influencia.

**Clasificación JEL:** Q110.

---

1. Profesional en Finanzas y Comercio Exterior, Investigador Universidad Piloto de Colombia. Proyecto Joven Investigador. [juan-tribin@unipiloto.edu.co](mailto:juan-tribin@unipiloto.edu.co)

**Fecha de recepción:** 20 de febrero de 2014 - **Fecha de aprobación definitiva:** 10 de junio de 2014

---

## PROVINCE OF TEQUENDAMA – CUNDINAMARCA: PROSPECTIVE OF THE MANGO PRODUCTIVE CHAIN

By: Juan Pablo Tribin Rivera

---

### **ABSTRACT**

The purpose of this research paper is to expose the prospective analysis of mango supply chain in the province of Tequendama - Cundinamarca through the dynamic of systems methodology, analyzing the history, present and probable future of this chain, in order to make known the results of the research project "Prospective market of mango: Comparison between the inner and external markets in the province of Tequendama - Cundinamarca".

The experiences gained through field visits, primary and secondary information, and the process of modeling and simulation using dynamic of systems technique, allowed to develop the prospective scenario with the greatest potential for producers of the province and thus expose author's opinions about what participants should do to improve their income.

**Keywords:** Productive Chain, System Dynamic, Prospective, Causal Diagram.

**JEL Classification Code:** Q110 (Aggregate Supply and Demand Analysis; Prices).

Las *recomendaciones* que se pueden proponer, dados los resultados de la simulación y las condiciones actuales de los productores son:

**Reducción de Costos:** Debido a que el tamaño de terrenos de los productores no permite adoptar economías de escala, se recomienda fortalecer los esquemas asociativos y para generar compras grupales de insumos, lo cual permite reducir el costo marginal de cada producto.

**Incremento en el precio:** Se debe buscar compradores que ofrezcan un mayor precio por el producto. En Colombia dicho mercado se encuentra eliminando intermediarios en la cadena hasta llegar al consumidor final, dicho incremento será mayor si se alcanza un mercado donde se demande calidad del producto. El mercado externo ofrece mejores precios por el producto, sobre todo Estados Unidos y la Unión Europea, sin embargo el acceso a estos mercados requiere una mejora en la calidad y en los procesos.

El modelo de simulación se presenta a la comunidad académica como herramienta para desarrollar diversos escenarios futuros en la cadena productiva de mango. La fase posterior del proyecto, es validar que el modelo sea coherente con la realidad, recibiendo todas las retroalimentaciones de la comunidad académica.

---

## REFERENCIAS

AGRONET (2012). Exportaciones del Sector Agropecuario por Sector Agrícola. En: agronet.gov.co [En línea]. Disponible en: <http://www.agronet.gov.co/agronetweb1/Estad%C3%ADsticas/ReportesEstad%C3%ADsticos.aspx> (Consultado May. 14-12).

AGRONET (2012). Producción nacional por producto. En: agronet.gov.co. [En línea]. Disponible en: <http://www.agronet.gov.co/agronetweb1/Estad%C3%ADsticas/ReportesEstad%C3%ADsticos.aspx> (Consultado May. 1-13).

AMÉZQUITA, Julio; CHAMORRO, Karen (2013). Dinámica de sistemas aplicado en el análisis de cadenas productivas agroindustriales en el Departamento de Bolívar. En: icesi.edu.co. p. 11 [En línea]. Disponible en: [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/sistemas\\_tematica/article/view/1500](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/sistemas_tematica/article/view/1500) (Consultado Jul. 1-13).

ARACIL, Javier; GORDILLO, Francisco (1997). Dinámica de sistemas. En: Cornell University. p. 139. [En línea]. Disponible en: <http://tiesmexico.cals.cornell.edu/courses/shortcourse5/minisite/pdf/Literatura/Aracil%20Gordillo%20DS.pdf> (Consultado Jul. 1-13).

ASOHOFRUCOL (2005). La cadena de los frutales de exportación en Colombia. En: asohofrucol.com.co. [En línea]. Disponible en: [http://www.asohofrucol.com.co/archivos/Cadenas/caracterizacion\\_frutales\\_exporta\\_2005.pdf](http://www.asohofrucol.com.co/archivos/Cadenas/caracterizacion_frutales_exporta_2005.pdf) (Consultado May. 1-12).

BERGER, Gaston; OTROS (1960). *Prospective*. Presses Universitaires de France. París. Septiembre, primera edición. 114 p.

CARDOZO, Julián; OTROS (2011). Propuesta para el desarrollo de un Cluster frutícola en el Departamento de Cundinamarca. En: urosario.edu.co, p. 94 [En línea]. Disponible en: <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/10336/2279/1/1020734967-2011.pdf> (Consultado Ago. 3-12).

CASTRO, Antonio (2003). Metodología para prospección de la cadena productiva de pesca. En: United Nations Industrial Development Organization. p. 25 [En línea]. Disponible en: [http://www.unido.org/fileadmin/import/23304\\_Metodologaparaprospeccindelacadenaproductivadepesca.pdf](http://www.unido.org/fileadmin/import/23304_Metodologaparaprospeccindelacadenaproductivadepesca.pdf) (Consultado Ago. 1-12).

CORREA, Laura (2012). Modelo de simulación bajo sistemas de producción y mercadeo para el cultivo de mango en Anolaima y Girardot. En: unipiloto.edu.co. p. 12 [En línea]. Disponible en: <http://polux.unipiloto.edu.co:8080/00000594.pdf> (Consultado Jul. 1-13).

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (2010). Plan Nacional de Desarrollo. En: dnp.gov.co. Tomo I [En línea]. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/PND/PND20102014.aspx> (Consultado Ago. 7-12).

FAOSTAT (2013). Countries by Commodity. En: faostat.fao.org [En línea]. Disponible en: <http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx> (Consultado Jul. 9-12).

GUADARRAMA, Pablo (2009). Dirección y asesoría de la investigación científica. Editorial Magisterio. Bogotá D.C., primera edición. 238 p.

HUERTAS, Isaac; OTROS (2011). Modelo de dinámica de sistemas para la cadena de abastecimiento de la granadilla en Cundinamarca, Colombia. En: urosario.edu.co. p. 8 [En línea]. Disponible en: [http://www.urosario.edu.co/Administracion/documentos/9-Dinamicas/020\\_1701714020/](http://www.urosario.edu.co/Administracion/documentos/9-Dinamicas/020_1701714020/) (Consultado Jul. 1-13).

ISAZA, Guillermo (2011). Cadenas productivas. Enfoques y precisiones conceptuales. En: Revista Sotavento. p. 25 [En línea]. Disponible en: [http://190.7.110.123/pdf/5\\_revistaSotavento/pdfSotavento/Sotavento%2011/Jairolsaza.pdf](http://190.7.110.123/pdf/5_revistaSotavento/pdfSotavento/Sotavento%2011/Jairolsaza.pdf) (Consultado Sep. 1-12).

MARTÍNEZ, Natalia. ANDRADE, Hugo (2011). Propuesta de un modelo con dinámica de sistemas como herramienta en el aprendizaje del eslabón de producción de la cadena productiva de cacao. En: urosario.edu.co. p. 8. [En línea]. Disponible en: [http://www.urosario.edu.co/urosario\\_files/42/42de7316-fa30-4632-921e-6b4308c97631.pdf](http://www.urosario.edu.co/urosario_files/42/42de7316-fa30-4632-921e-6b4308c97631.pdf) (Consultado Jul. 1-13).

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL (2003). Ley 811 de 2003. En: minagricultura.gov.co. p. 15 [En línea]. Disponible en: [https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Leyes/ley\\_811\\_03.pdf](https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Leyes/ley_811_03.pdf) (Consultado Jul. 9-12).

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO (2011). Planes de Competitividad en cuatro (4) Provincias de Cundinamarca: Almeidas, Alto Magdalena, Tequendama y Sabana Occidente. En: urosario.edu.co [En línea]. Disponible en: [http://www.urosario.edu.co/urosario\\_files/59/596882be-3ae9-4ea2-a9b5-95513fd53cfc.pdf](http://www.urosario.edu.co/urosario_files/59/596882be-3ae9-4ea2-a9b5-95513fd53cfc.pdf) (Consultado Ago. 3-12).