

## PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA LA FORMACIÓN DE DOCENTES-INVESTIGADORES-Convocatoria 2017

Maestría en Desarrollo Local Sostenible

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Susana Beatriz Zubillaga Acosta

Docente Investigadora Universidad Columbia del Paraguay

Miembro del Comité Editorial de la Revista Científica Omnes

Desarrollo Sostenible del Sistema Productivo Hortícola del Departamento Central, Paraguay: Estudio de Caso del Territorio de Julián Augusto Saldívar.

## RESUMEN

Con limitaciones en sus capacidades productivas, las cuales se analizan en esta tesis, el Municipio de Julián Augusto Saldívar no muestra un nivel de competitividad suficiente a nivel Nacional y posee una situación de estancamiento en el proceso de desarrollo económico sostenible de la localidad. Se considera necesario el estudio de las relaciones de producción que se constituyen en el proceso económico del territorio, mapeando los principales eslabones del sistema productivo de la agricultura familiar y el estado de las conexiones entre los territorios con la finalidad de identificar las fortalezas y debilidades para detectar mecanismos que sustenten la competitividad sostenible del sistema en su conjunto. El Objetivo General de la investigación es, pues, analizar los eslabones del Sistema Productivo Hortícola del Municipio de Julián Augusto Saldívar y las contribuciones de la Agricultura Familiar para las Políticas de Desarrollo Local Sostenible; mientras que los objetivos específicos son los de caracterizar la formación del Municipio, su historia, población y composición sectorial de las actividades económicas; describir los eslabones del Sistema Productivo local y georreferenciarlos a partir de las dimensiones agroecológicas, técnica productiva, socioeconómica, cultural y política; evaluar el estado de las conexiones existentes identificando las fortalezas y debilidades de la Agricultura Familiar del Municipio, estableciendo Políticas de Desarrollo Local Sostenible. La hipótesis de la investigación es que los factores económicos como la rentabilidad, el mercado local, el acceso a capitales o mecanismos para aplicación de tecnología; los aspectos culturales y la organización comunitaria, además de la ubicación del territorio; son eslabones fundamentales de un sistema productivo local que, en conjunto o por separado, inciden en la producción hortícola de la ciudad de Julián Augusto Saldívar y, a su vez, en su Desarrollo Local Sostenible.

### OBJETIVOS

#### Objetivo General

Analizar los eslabones del Sistema Productivo Hortícola del Municipio de Julián Augusto Saldívar y las contribuciones de la Agricultura Familiar para Políticas de Desarrollo Local Sostenible.

#### Objetivos Específicos

- Caracterizar la formación del Municipio, su historia, población y composición sectorial de las actividades económicas.
- Describir los eslabones del Sistema Productivo local y georreferenciarlos a partir de las dimensiones agroecológicas, técnica productiva, socioeconómica, cultural y política.
- Evaluar el estado de las conexiones existentes identificando las fortalezas y debilidades de la Agricultura Familiar del Municipio, estableciendo Políticas de Desarrollo Local Sostenible.

### APORTES DE LA INVESTIGACIÓN

#### a. Debilidades

La metodología aplicada indica que las etapas del proceso que requieren más trabajo por ende más tiempo, son las denominadas "Cuello de Botella", a partir de los resultados recabados en las entrevistas, en el sistema productivo hortícola del municipio en estudio tiene su cuello de botella en las etapas de a) Preparación de la tierra y b) El riego.

#### b. Fortalezas

Respecto a la mano obra, el recurso humano disponible, como mencionaban los productores trabaja toda la familia, sobre todo hay que destacar la participación de la mujer como pilar en toda la cadena productiva. El clima favorable para la producción de hortalizas, el fácil acceso a las principales rutas, la presencia de instituciones de apoyo, la gran demanda de productos agrícolas, la existencia de financiamiento de entidades de apoyo para incrementar volúmenes de producción.

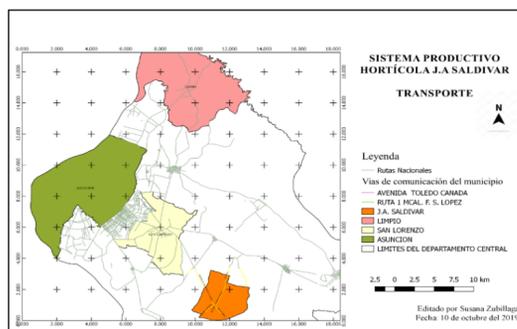


Figura 17: Sistema Productivo Hortícola: Transporte.  
Fuente: Elaboración propia.

### ACTIVIDADES REALIZADAS

La metodología utilizada para este estudio se constituyó en dos partes: entrevistas a grupos de informantes; y observación directa de las conexiones, sitios a ser estudiados y catalogados como eslabones de referencia. Cada sitio fue georreferenciado para posteriormente ser procesados estos puntos con imágenes satelitales. La investigación se llevó a cabo durante un período de dos años, la primera parte fue realizada en el período comprendido entre los meses de enero a diciembre de 2018 y posteriormente la segunda parte fue realizada en los meses de enero a diciembre de 2019. Para la aplicación de las entrevistas, se realizó una prueba piloto para la validación del instrumento. En cuanto a la observación directa, se procedió a la descripción *in situ* en notas, así como el registro fotográfico. Para este trabajo se utilizó el software QGIS 2.18.24 para el procesamiento de datos y elaboración de mapas respectivamente, así como planillas Excel.

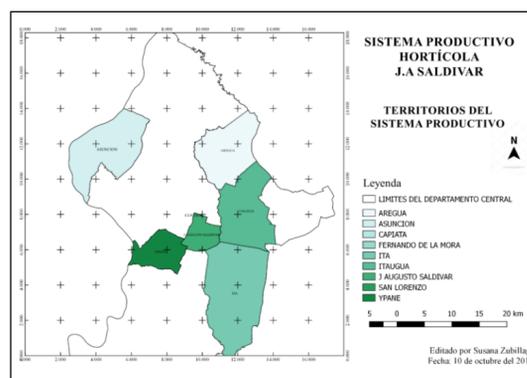


Figura 23: Territorios del Sistema Productivo.  
Fuente: Elaboración propia.

### RESULTADOS OBTENIDOS

Las características del territorio son preponderantemente rurales, sin embargo, en los últimos años ha ido creciendo la población debido al bajo valor de la tierra y también a la falta de regulación de los terrenos. La comercialización se realiza dentro del propio territorio, así como también en los principales Mercados Municipales del Departamento Central, San Lorenzo, Asunción y Limpio. Las entrevistas a actores claves, permitió obtener una mirada positiva con respecto a lograr la participación de los mismos en los próximos trabajos para la elaboración de una estrategia colectiva y sustentable de desarrollo sostenible para el territorio y sus conexiones ya que todos ellos demostraron su total receptividad a la idea, desde los lugares en donde desarrollan sus actividades son conscientes de que sólo se logran los objetivos cuando se vinculan a todas las actividades que involucran a las personas del territorio, por lo tanto, están completamente disponibles para próximas iniciativas. Las relaciones del territorio con su entorno son esencialmente económicas, a través del intercambio de productos, a ritmo lento, el Municipio va ganando espacio con la producción hortícola a nivel departamental, y con una buena gestión administrativa de las autoridades puede llegar a mantener relaciones comerciales a nivel nacional.

### TRANSFORMACIÓN EN EL SISTEMA PRODUCTIVO HORTÍCOLA

ETAPAS DE LA PRODUCCIÓN HORTÍCOLA		
Etapas	Operación	Tiempo
1	Preparar la tierra con nutrientes orgánicos	3 días
2	Colocar el plástico polietileno ya perforado	1 día
3	Realizar la plantación en 30 a 35 cm. de distancia dependiendo de la variedad	1/2 día
5	Riego	3 veces por día
6	Cubrir con media sombra	1/2 día
7	Entrecavar para retirar las hierbas	1 día
8	Cosecha	1 día

Tabla 9: Transformación en el Sistema Productivo Hortícola  
Fuente: Elaboración propia.

### CONCLUSIÓN

El territorio cuenta con potencial de desarrollo endógeno hortícola, pero para ello la capacidad productiva y tecnológica deben de especializarse, sobretodo adoptando medidas de mejoramiento en infraestructura como uso masivo de invernaderos, sistemas de riego por goteo y aspersores, y migración de algunas de estas prácticas de cultivo en tabloneros a técnicas hidropónicas, lo que los protegería durante los eventos climáticos fuertes, los cuales repercuten en los precios finales al consumidor.

### VISIÓN Y PLANES FUTUROS

Se recomienda al Municipio, y a la Academia, trabajar juntos en pos del Desarrollo Sostenible Local, utilizando las herramientas y estrategias propias de los grupos de especialistas de acuerdo a las necesidades que se vayan observando. Así también, es necesario realizar investigaciones más exhaustivas acerca de los métodos de labranza convencionales que se utilizan actualmente, y compararlos con otros métodos más resilientes, y la aceptación que estos tendrían entre los productores hortícolas.

**“Este programa de posgrado fue cofinanciado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT con recursos del FEEI”**