



**HAL**  
open science

## Proyecto de desarrollo inteligente departamento Burruyacu - Tucumán.

Leon Liprandi Olivia, G. Alderete, P. Saleme, M. Lizondo, J. Perea, J.  
Santillan

► **To cite this version:**

Leon Liprandi Olivia, G. Alderete, P. Saleme, M. Lizondo, J. Perea, et al.. Proyecto de desarrollo inteligente departamento Burruyacu - Tucumán.. 11th Annual International Conference of Territorial intelligence of INTI, "Territorial intelligence and globalization tensions, transition and transformation", Oct 2012, La Plata, Argentina. pp.7. halshs-00974781

**HAL Id: halshs-00974781**

**<https://shs.hal.science/halshs-00974781v1>**

Submitted on 7 Apr 2014

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## PROYECTO DE DESARROLLO INTELIGENTE DEPARTAMENTO BURRUYACU - TUCUMAN

### Propuesta integrada con distintos actores institucionales a partir de mesa de gestión territorial

Liprandi Oliva, L.<sup>1</sup>; Alderete, G.<sup>2</sup>; Saleme, P.<sup>2</sup>; Lizondo, M.<sup>2</sup>; Perea, J.<sup>3</sup>; Santillan, J.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Lic. Catamarca 323. S.M. de Tuc. PROSAP. (4000). [leonliprandi@hotmail.com](mailto:leonliprandi@hotmail.com) ; <sup>2</sup>Ing. Agr. Ruta Prov. 301 Km. 32 Famaillá TUC. EEA INTA Famaillá. (4132). [galdere@correo.inta.gov.ar](mailto:galdere@correo.inta.gov.ar) ; [psaleme@correo.inta.gov.ar](mailto:psaleme@correo.inta.gov.ar) ; [mlizondo@correo.inta.gov.ar](mailto:mlizondo@correo.inta.gov.ar) ; <sup>4</sup>Ing. Agr. Córdoba 1039, 1er piso S. M. de Tucumán PRODERI,(4000). [julioargentin10@hotmail.com](mailto:julioargentin10@hotmail.com)

### Resumen

El presente proyecto “Desarrollo Inteligente del Departamento Burruyacu – Tucumán” elaborado en base a un diagnóstico participativo que dio como resultado, “ex ante”, el poder identificar una realidad con una problemática de territorio, basada en las siguientes dimensiones: a) Ambientales y de infraestructura, b) Organizacionales y económicos, c) De competitividad, en las economías locales, d) Educativos y de articulación institucional. Las posibilidades de avanzar en proyectos que contemplen solo las inherentes a inversiones productivas no tenían un origen genuino en el espíritu emprendedor de los habitantes y productores de la zona Este del Departamento (Gobernador Piedrabuena, Gobernador Garmendia y 7 de Abril) pero si se pudo identificar un importante sector de potenciales productores porcinos, bovinos de carne y avícolas, - cadenas no relevantes en la zona -, más un gran número de productores agrícolas –pequeños y medianos - en plena actividad, pero con nulas experiencias en producción pecuaria. Con esto, la provincia a través de sus herramientas de políticas públicas, puso la mirada en la concepción de estos nuevos enfoques de desarrollo territorial, con proyectos que posibilitarán desarrollar con equidad y sustentabilidad dicha zona profundizando los 4 ejes estratégicos.

El concepto de desarrollo de los territorios, incluidos en el ámbito rural, se ha asociado tradicionalmente a la búsqueda de viabilidad de las zonas más alejadas, poco accesibles y que sufren distintas formas de marginalidad. Sin embargo, la ruralidad ha cambiado de manera significativa. Entre los cambios identificados por diferentes autores (Sarraceno, 1994; Pérez, 2001; Echeverri y Ribeiro, 2002), se destacan: a) el incremento en la importancia de las actividades no agrícolas como generadoras de empleo e ingresos para la población rural; b) la creciente integración de los espacios urbanos y rurales; c) la importancia de integrar las preocupaciones por la gestión sostenible del ambiente y de los recursos naturales; d) las transformaciones en la institucionalidad rural; e) el reconocimiento de la importancia de nuevos actores sociales; f) las nuevas y mayores expectativas de los consumidores y de los mercados; g) el papel de las nuevas tecnologías de información y comunicación, h) la persistencia de la pobreza rural y la desigualdad, i) la persistencia de brechas regionales y sectoriales.

### **Abstract**

This project "Smart Development of Burruyacu Department- Tucumán" was developed based on a participative diagnose that gave as "ex ante" result, the possibility of identifying a reality related with a territorial problem, based on the following dimensions: a) Environmental and infrastructure, b) Organizational and economic, c) Competitiveness, local economies, d) Educational and institutional coordination. The chances of advancing with projects that include only productive investments had no genuine origin in the entrepreneurial spirit of general people and growers from the east of the Department (Gobernador Piedrabuena, Gobernador Garmendia and 7 de Abril). However, an important sector of potential producers of pig, goat meat and poultry - not relevant chains in the area- could be identified, plus a large number of small and medium farmers dealing with agriculture but with zero experience in livestock production. Under this frame, the provincial government through public policy tools, looked at the design of these new approaches to territorial development, with projects that will enable sustainable development with equity and deepening the four strategic axes in the area. The concept of territorial development, including rural areas, has traditionally been associated with the search for viability of the most remote areas, inaccessible and that suffered various forms of marginality. However, the rurality has changed significantly. Among the changes identified by different authors are: a) the increase in the importance of non-farm activities in generating employment and income for the rural population; b) increasing integration of urban and rural areas; c) the importance of integrating concerns for sustainable management of the environment and natural resources; d) the changes in rural institutions, e) the recognition of the importance of new social players f) new and higher expectations of consumers and markets; g) the role of new information and communication technologies, h) the persistence of rural poverty and inequality, i) the persistence of regional and sectorial gaps.

### **Objetivos del Proyecto**

Favorecer y fortalecer el DESARROLLO EQUITATIVO Y SUSTENTABLE,  
Tender a un ENFOQUE DE CADENAS DE VALOR,  
Organizar con ENFOQUE DE SISTEMAS,  
Generar un DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO,

**Palabras claves:** Ruralidad, desarrollo territorial, valor agregado, cadenas de valor, economías locales

Para ello se trabajará en:

Democratizar el conocimiento en cada uno de los pequeños y medianos productores sobre los que se tome intervención.

Esta gestión entiende que las empresas y los emprendimientos de los pequeños, medianos y grandes productores están llamadas a ser los ámbitos educativos del siglo XXI, para afianzar conocimientos y culturas aprendidas a lo largo de la infancia y juventud de los emprendedores y de los trabajadores asalariados.

En ese camino es fundamental que quienes las dirigen entiendan a los recursos humanos como el capital más importante de los sistemas productivos de bienes y servicios.

Es decir, entendiendo a la renta como el beneficio de la tierra, al salario como el beneficio de la fuerza del trabajo y al interés como el beneficio del capital, pero sobre todo al conocimiento como beneficio del capital social, conocimiento que trasciende las puertas de los establecimientos para generar un activo intangible que contribuye al crecimiento cultural de los pueblos del interior.

Esta gestión tiene entre sus pilares de trabajo, el enfoque sistémico, sin el cual es imposible entender el total de las relaciones que cada una de las interrelaciones entre las acciones realizadas con miras a dar cumplimiento al objetivo, genera sobre el territorio.

En las cadenas de valor de la zona conviven un perfil de productor de grandes extensiones, capitalizado y de alta tecnología, con otro de pequeña escala, con menor uso de la tecnología disponible, y que ambas realidades coexisten. En ese sentido, el desafío es generar políticas públicas, que permitan sinergizar a estos dos modelos productivos.

Se busca generar acciones de capacitación (ya se realizaron las primeras tres capacitaciones en ganadería porcina, una en la Ciudad de Burruyacú, otra en Gobernador Garmendia, al Este y la tercera en Chilcas, al NO) y de reflexión sobre las coyunturas y las situaciones estructurales que enmarcan el accionar de cada región geográfica y de cada sector productivo (con esto se buscará democratizar el conocimiento, especialmente en comercialización, oportunidad de mercados y logística), generando acciones en base a políticas previamente definidas contemplando la visión del conjunto de los actores sobre la realidad y el futuro deseado.

Con la propuesta generamos, en el sector noroeste del Departamento Burruyacú, (específicamente en el área comprendida por los siguientes puntos georeferenciados: al NO: 26°20'26'' y 64°43'15.80''; al NE: 26°20'40.84'' y 64°38'44.59''; al SO: 26°42'25.97'' y 64°04'57.38''; y al SE: 26°45'16.35'' y 65°00'35.21'') sobre la Ruta 304 y en las áreas aledañas (desde La Cruz, al sur, hasta Chilcas al norte), 3 grupos de productores con distintos sistemas productivos: productores porcinos (12 integrantes), sector lechero (10 integrantes) y otro del sector avícola (6 integrantes), entendiendo a la conformación de los mismos como núcleos aglutinadores. Todos ellos están en la zona Noroeste del Departamento, a los que debemos agregar que se conformaron otros dos grupos de productores porcinos: ambos en el E del Departamento, uno en Gobernador Garmendia (10 productores consolidados) y otro en Gobernador Piedrabuena (6 productores). Existen también, otros 10 productores porcinos de la zona de La Ramada de Abajo y Virginia, y otros tantos productores de granos (soja) asociados a la Cooperativa Unión y Progreso Limitada –acopio y venta de granos, con un proyecto de construcción de una Planta de Extrusado y Prensado de Soja, aprobada por Banco Mundial y pendiente de ejecución.

Estos seis grupos de productores y la misma Cooperativa son los que servirán de base para el desarrollo pecuario de la zona, sumados a otros 5 emprendimientos de Feed lots, y a otro grupo de pequeños ganaderos de cría. Es decir, se buscará una producción con más productores en un marco de diálogo que promueva el desarrollo del sector pecuario.

Se promoverán, además, todos los agregados de valor en origen de la producción primaria de la zona, con énfasis en el papel de los pequeños productores agropecuarios. Estas bases servirán para solicitar la voluntad política de las autoridades nacionales y provinciales para impulsar el desarrollo socioeconómico de la zona.

### **ALIANZAS ESTRATÉGICAS**

Para lograr este desarrollo sistémico de la zona debemos avanzar sobre diversos aspectos del desarrollo socioeconómico. En ese camino se destaca la importancia de las alianzas estratégicas con distintos programas y entidades provinciales y nacionales.

### **INTA (INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA)**

Se gestiona (en base a convenio de participación), la instalación en la zona de una Unidad Integrada (UI), coparticipada con los gobiernos locales y productores zonales que demuestren sentido de pertenencia al desarrollo del proyecto. En esta UI o campo demostrativo, se pretende instalar un sendero tecnológico, en el cual se pueda desarrollar: propuestas de alternativas de producción, generación de tecnologías apropiadas y apropiables –ensayos, investigación aplicada -, capacitaciones, con herramientas metodológicas desde la experimentación adaptativa, y transferencias de los sistemas productivos relevantes de la región.

Es por ello, imprescindible contar con las capacidades técnicas, conocimiento del terreno, manejo del territorio, logística, recursos humanos, a través de su sistema de extensión e investigación, que tiene el INTA, fortaleza que dicha Institución pone a disposición para el éxito del desarrollo del proyecto en el Departamento Burruyacu, cuya extensión agrícola es la más importante de la provincia, pero cuya población no está entre las mayores de la misma.

### **PROICSA (PROGRAMA PARA INCREMENTAR LA COMPETITIVIDAD DEL SECTOR AZUCARERO)**

En este caso se apoyará a los pequeños productores, a los fines de incorporar nuevas variedades, introducir riego tecnificado y mejorar el manejo de los cultivos con el objeto de lograr producciones sustentables.

### **PRODERI (PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL INCLUSIVO)**

Se trabajará sobre 5 líneas de asistencia:

a.- En busca de generar diversificación en la oferta de la Provincia, se está trabajando para reflotar y fomentar el crecimiento de la micro-cuenca lechera de Burruyacu, fundamentalmente sobre pastoreo y gramíneas en período estival y sobre el consumo de caña de azúcar como forraje otoño-invernal. El bache de primavera se atenderá dependiendo de la zona del proyecto con rollos de pasturas acopiados en verano o con cañas en pie diferidas para tal fin.

Es por ello, que se acude a este programa a los fines de apuntalar el desarrollo de infraestructura, de genética, de nutrición y de tecnología de riego, de los productores incorporándolos al sistema comercial mediante un acuerdo con una industria ubicada en

el mismo departamento.

b.- En la misma situación se encuentran los productores porcinos y avícolas para quienes se solicitan los mismos ítems que para el caso de la producción bovina de leche, y también se los incorporará al circuito de las industrias que se encuentran desarrollando en la provincia (Matadero Frigorífico -MF- de Porcinos de Bella Vista – Tiene un ANR del PROSAP otorgado - y de Leales) y MF Avícola ubicado en Burruyacu.

c.- Además, para los productores que realizan producción de gramíneas (maíz, sorgo) en baja escala ubicados en áreas no favorables para el desarrollo del cultivo de caña de azúcar, se solicita sistemas de riego para evitar tener que hacer frente a sequías como las sufridas este año, las que los dejan casi destinados a desaparecer, vendiendo sus campos a los grandes productores vecinos. Es importante también una línea de genética para los cultivos en esta escala, ya que el conocimiento aplicado a la producción agrícola permitió mitigar las pérdidas ocasionadas por las sequías. Ambas tecnologías aplicadas correctamente considerando el uso eficiente del agua que llega al suelo permitirán desarrollar más y mejores alimentos para los integrantes de los grupos de producción pecuaria de la zona. Es fundamental que comprendamos y valoremos el enorme nivel de conocimiento altamente complejo que existe detrás de cada planta de maíz y de sorgo porque éste es el principal valor que hoy aporta la cadena del maíz y del sorgo a la economía provincial. El mundo nos brinda una enorme oportunidad para desarrollar en forma armónica la cadena de valor del maíz y del sorgo y generar empleo e ingresos más altos para las poblaciones de la zona, atenuando así las migraciones hacia los centros urbanos.

d.- Se solicita una línea para el desarrollo de los productores hortícolas de la zona, atendiendo necesidades de riego e infraestructura productiva que demanda la zona.

e.- Se buscará acordar en este caso un esquema de desarrollo del cultivo de Stevia por parte de los pequeños productores no interesados en desarrollar producciones ganaderas ni hortícolas.

### **COMUNAS DE GOBERNADOR GARMENDIA, DE LA RAMADA DE ABAJO, DE GOBERNADOR PIEDRABUENA Y EL MUNICIPIO DE BURRUYACU**

En diagnóstico de situación, se contemplaron:

\*Características poblacionales (sobre distribución poblacional según edad y sexo, distribución de mujeres en edad fértil, distribución de familias críticas, tipo de vivienda, suministro de agua, eliminación de excretas, eliminación de residuos, nivel de educación, número de establecimientos educativos y situación laboral).

.- Sistemas productivos: agrícolas, pecuarios, otros. Evaluación de rotación de cultivos.

.- Cuencas hidrográficas presentes: Cuenca Río Tajamar o El Cajón, Cuenca Río Calera, Cuenca Río Urueña.

.- Recursos naturales disponibles: Ambiente suelo; clima: oferta y demanda de agua, radiación y temperatura, temperaturas extremas: heladas y golpes de calor, interacciones clima-suelo-cultivo.

.- Infraestructura: Vial (Ruta 304 y 336, ex Ruta 34), caminos rurales, acceso a nueva Ruta Nacional 34, Ferroviaria (Proyecto FFCC Belgrano Cargas Norte, Hídricas (Dique El



Cajón).

Desarrollamos un plan de trabajo para acercar soluciones a los habitantes y para tratar de generar proyectos que les permitan hacerse de las herramientas para generar trabajo en las comunas antes mencionadas.

### **BICE (BANCO DE INVERSIÓN Y COMERCIO EXTERIOR)**

Como parte del proyecto de la Planta de Extrusado y Prensado de soja de la Cooperativa Unión y Progreso, ubicada en La Virginia y con otra planta de almacenamiento en Gobernador Piedrabuena, se buscará líneas de créditos del BICE. Ya se está trabajando con el Banco Nación y con la SGR Garantizar.

La Industria Molinera tuvo un fuerte desarrollo en estos últimos años, esto convirtió a Tucumán en la provincia con mayor capacidad de producción de harina de trigo y de fideos secos de la región NOA.- El BICE participó en el financiamiento de la inversión de una planta ubicada en el departamento Cruz Alta (Los Ralos). De allí se obtendrá pellet de trigo para el desarrollo del sector pecuario de la provincia.

Proyecto INDAGRO SA.- El BICE participó del financiamiento de parte del proyecto de etanol en base a maíz de la planta que se emplazará en el Departamento Anta, Salta. Se producirán 68.800 toneladas de DDGS que potenciará la base de alimentos de la producción pecuaria de la zona, generando alimentos y Valor agregado a la producción primaria de la zona.

### **DIRECCIÓN DE GANADERÍA (SUBSECRETARIA DE ASUNTOS AGRARIOS Y ALIMENTOS) DE LA PROVINCIA**

Se acordaron líneas de acción para cada uno de los grupos integrantes de este desarrollo pecuario en el departamento y atendiendo al perfil de pequeños y medianos productores que encararán los mismos.

Todas estas acciones se conjugarían en el objetivo que sería la generación de valor agregado en el interior del país para crear empleo genuino a través de la articulación del sector público/privado y para generar mejores conocimientos y habilidades en los pequeños y medianos productores. Lo más importante es la conciencia que el mejoramiento social requiere tiempo y no admite atajos, allí donde la evolución es preferible a la revolución.-

### **IDEP (INSTITUTO DE DESARROLLO PRODUCTIVO DE TUCUMÁN)**

Sólo algunos productores podrán acceder a la línea de crédito del IDEP. En ese camino nos reunimos con representantes del sector competitividad de la institución. Se acordó abarcar productor por productor en la medida que éstos requieran esta línea de crédito.

### **MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

En los distintos niveles del Ministerio (dirección de nivel medio) ya se está trabajando con el desarrollo de la zona a través de la conformación de consejos consultivos en las

distintas escuelas agrotecnicas que permiten la elaboración de planes de Prácticas Profesionalizantes (integran la currícula) con el sector privado (y publico)

## Reflexión Final

Teniendo plena seguridad que ningún plan o programa de gobierno, puede construir “per se” un futuro sólido para la Provincia y la Nación si en su base no se encuentra un Estado preocupado por el afianzamiento de los valores como la Educación y el Trabajo dignificante, creemos que, con el desarrollo de este proyecto, asociado a una propuesta de construcción colectiva, integrando los distintos estamentos presentes en el territorio se dará respuesta en parte, a esta problemática. Con estas ideas venimos trabajando en la búsqueda de un cambio, el cual no podrá ser explicado por una única causa, ni agotará su explicación en un único plano. La conjunción de factores que resultarán de estos cambios sólo puede ser abordada desde la mirada sistémica con que encaramos esta intervención, observando cómo varios factores interactuarán de tal forma de retroalimentarse entre sí, y, a su vez, retroalimentar el cambio buscado.

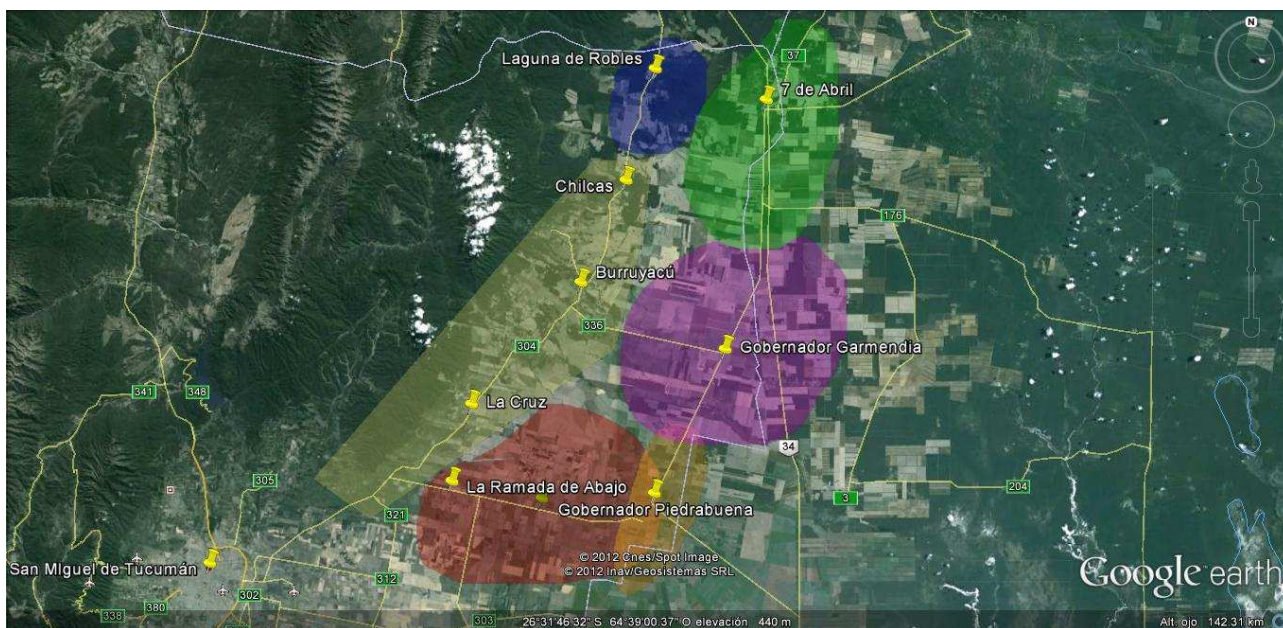


Fig. 1: Georeferenciación zonas de trabajo.