



Apoyo a la gestión y promoción del desarrollo local y la economía social

Palabras clave: desarrollo económico local, transferencia de tecnología, capacitación, productos y servicios locales innovadores, generación de fuentes de trabajo

Nombre de la institución: Universidad Católica de Salta

Proponentes: Mónica María Duba Alonso

Ciudad: Salta

País: Argentina

Sitio web de la institución: <https://ucasal.edu.ar/>

Sitio Web del programa, proyecto y experiencia (si se tiene):

<https://ucasal.edu.ar/vinculacion-tecnologica>

Datos de la persona responsable del programa, proyecto y experiencia

- **Nombre y apellidos:** Mónica María Duba Alonso
- **Cargo:** Directora
- **Unidad/Facultad/Escuela:** Unidad de Vinculación Tecnológica-Vicerrectorado de Investigación, Desarrollo e Innovación
- **Breve reseña biográfica (CV):**
 - Magister en Gestión de las Organizaciones. Mención Finanzas. Universidad de Valparaíso. Chile (2005)
 - Magister en Administración de Empresas. Especialidad Marketing. Universidad de Belgrano (Bs As) Argentina (1.999)
 - Especialista en Gerencia y Vinculación Tecnológica. Universidad Nacional de Jujuy. Argentina (2015)
 - Licenciada en Economía. Universidad Católica de Salta. Argentina (1.983)
- **CARGOS DE PROFESORA**
Profesora Adjunta de la Facultad de Economía y Administración de la Universidad Católica de Salta (UCASAL), Argentina (1.987-1998).
- **CARGOS DE INVESTIGADORA**
Becaria de Perfeccionamiento del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina (1994-1996).
- **DISTINCIONES ACADÉMICAS**
“Becaria Universidad Naciones Unidas” del Programa Entrenamiento e Investigaciones en Sistemas y Tecnologías Energéticas. Universidad de los Andes, Bogotá (Colombia) (1.985)
- **COORDINACIONES y DIRECCIONES**



- Coordinadora de Tesis- Escuela de Negocios-Universidad Católica de Salta. (2002-2005)
- Coordinadora Área de Acreditación de Posgrado de la Secretaría de Posgrado de la Universidad Católica de Salta (2.005-2.006)
- Representante ante el Consejo Consultivo para la promoción y fomento de la Innovación Tecnológica de las Unidades de Vinculación Tecnológicas (2008-2016)
- Directora de la Unidad de Vinculación Tecnológica de la Universidad Católica de Salta (2017-actual)

- INVESTIGACION

- Organismo: CONICET - Campo Experimental de Altura INTA Abra Pampa
Nombre del trabajo: "**Estudio de mercado de fibras textiles de camélidos sudamericanos en los países de Argentina, Bolivia, Chile y Perú**".
Investigadora - Categoría Becaria de perfeccionamiento. Abril 1994 - Abril 1996
- Organismo: Universidad Nacional de Salta
Nombre del trabajo: "**Problemática del Artesano Artífice de la Provincia de Salta**", una propuesta de superación. Coautores: Mercedes Puló de Ortiz-Mónica Duba
Investigadora principal del Proyecto 210 Consejo de Investigación de la Universidad Nacional de Salta
Nombre del trabajo: **Mercado y comercialización de la quinua**
Colaboradora Taller de Extensión Cultivos Andinos: Quinua. Universidad Nacional de Salta. Julio 2003- Abril 2004

- PUBLICACIONES

- **Duba, M. 1.995.** Análisis de la encuesta sobre el mercado de fibras textiles de camélidos sudamericanos. Publicación "Bioecología y uso sustentable de las poblaciones de vicuña en la Pcia de Jujuy-Argentina". Editor: Arturo Canedi. Universidad Nacional de Jujuy-INTA-Dirección Gral de Recursos Naturales Renovables de la Pcia de Jujuy". Capítulo V p:35-39
- **Duba, M. y G. Rebuffi. 1997.** Comercialización de la fibra de vicuña. Conservación y Manejo de la vicuña en Sudamérica. Actas del 1º Seminario Internacional Aprovechamiento de la Fibra de Vicuña. Editores: José Luis Galaz Leigh-Gisela González Enei. Organizó Corporación Norte Grande - Gobierno de Chile - CONAF. Pág: 141-154

1. Resumen ejecutivo

Fundamentación

La Universidad juega un rol importante no sólo para el crecimiento económico en regiones postergadas de la provincia de Salta con un efecto emigratorio notable, sino también como promotor del desarrollo local en la medida que es un agente de promoción cultural, de integración, de socialización y de transmisión de valores y actitudes.

Objetivo

Promover el desarrollo local endógeno asistiendo a las comunidades locales para potenciar su desarrollo y liderar el proceso de transformación de la economía orientado a superar las dificultades y retos existentes, que buscan mejorar la calidad de vida de su población, mediante una acción decidida y concertada entre los diferentes agentes socioeconómicos locales, públicos y privados para el aprovechamiento más eficiente y sustentable de los recursos existentes, mediante el fomento de las capacidades locales y la creación de un entorno innovador en el territorio.

Objetivos específicos

- Formar al capital humano local en técnicas productivas y comerciales para el crecimiento económico
- Fortalecer el Capital social para el desarrollo local
- Desarrollar infraestructura energética renovable (eólica y solar) para el aprovechamiento productivo de los recursos locales
- Realizar desarrollos tecnológicos para la producción a partir de materias primas locales
- Promover la formación de organizaciones de base (asociaciones y cooperativa de productores) como agentes de cambio en la sociedad local.

Temas/Problemas de investigación

- Producciones innovadoras para la creación de puestos de trabajo
- Valor agregado para las materias primas locales
- Energías renovables para la instalación de infraestructuras productivas innovadoras
- Nuevos atractivos turísticos locales para generar incremento de ingresos para las comunidades locales



2. Fundamento y relación con las encíclicas Laudato Si' o Fratelli Tutti

Laudato Si'

CAPITULO CUARTO. UNA ECOLOGIA INTEGRAL. III Ecología de la vida cotidiana

154 “El reconocimiento de la dignidad peculiar del ser humano muchas veces contrasta con la vida caótica que deben llevar las personas en nuestras ciudades. Pero esto no debería hacer perder de vista el estado de abandono y olvido que sufren también algunos habitantes de zonas rurales, donde no llegan los servicios esenciales, y hay trabajadores reducidos a situaciones de esclavitud, sin derechos ni expectativas de una vida más digna”.

CAPITULO QUINTO. II Diálogo hacia nuevas políticas nacionales y locales

179 “En algunos lugares, se están desarrollando cooperativas para la explotación de energías renovables que permiten el autoabastecimiento local e incluso la venta de excedentes. Este sencillo ejemplo indica que, mientras el orden mundial existente se muestra impotente para asumir responsabilidades, la instancia local puede hacer una referencia. Pues allí puede generar una mayor responsabilidad, un fuerte sentido comunitario, una especial capacidad de cuidado y una creatividad más generosa, un entrañable amor a la propia tierra, así como se piensa en que se deja a los hijos y a los nietos. Estos valores tienen un arraigo muy hondo en las poblaciones aborígenes...”

Fundamentos: La misión, funciones y objetivos de la Unidad de vinculación tecnológica-UVT- se expresan a continuación. La Misión es asistir a las organizaciones en el desarrollo de proyectos que tengan como fin el mejoramiento de actividades productivas y comerciales para mejorar los ingresos monetarios. Fomentar innovaciones que impliquen investigación y desarrollo; transmisión de tecnología y asistencia técnica. Las UVTs aportan su estructura jurídica para facilitar la gestión, organización y el gerenciamiento de los proyectos, constituyéndose como Unidad de Financiamiento con compromiso social, promocionando y gerenciando operaciones de transferencia tecnológica. Entre sus funciones está la Interacción con las organizaciones del medio socio-productivo -Grupos, asociaciones y cooperativas- para la optimización de sus actividades, incorporando los avances del



conocimiento científico y tecnológico y la asistencia técnica. Entre los objetivos operativos: elaborar propuestas de desarrollo que impliquen la aplicación de técnicas convencionales para la resolución de problemas concretos y que a su vez contribuyan al fortalecimiento de las actividades científico – tecnológicas, para el desarrollo económico y social de la región para ser presentadas a distintas Convocatorias para la obtención de subvenciones para poder llevarlas a cabo.

De acuerdo a lo expuesto en los Postulados 154 y 179 de Laudato SI´ y las funciones y objetivos de nuestra área de trabajo coincidimos en orientar las actividades y acciones de nuestros proyectos para el desarrollo económico local y así generar las condiciones necesarias para el crecimiento económico con el aprovechamiento de energías renovables, en lugares alejados de los centros urbanos de nuestra provincia de Salta y tratar de retener la población joven en sus lugares de origen donde tienen una vida digna como integrantes de sus comunidades.

3. Contexto

La provincia de Salta presenta muchas diferencias en la configuración de su relieve. Se distinguen 7 regiones perfectamente individualizadas, cada una con sus rasgos geográficos, económicos y humanos. La región chaqueña – subtropical, situada al pie de los cordones subandinos, entre los 200 y 800 msnm. De esta se desprenden tres subdivisiones: Chaco semi árido, Chaco Aluvional y Umbral del Chaco. Los Valles subandinos: Lerma, Siancas y San Andrés se sitúan entre los 800 y 2000 msnm. Es la región más rica y de mejor clima y por ende la más poblada. Los **Valles Calchaquíes que se dividen en Valles puneños, Valles y quebradas áridas y zonas de montaña, situados entre los 1600 y 3000 msnm.** Finalmente, al oeste, alcanza alturas de 3500 y 5000 msnm, formado por la **Puna y Pre-Puna.** Los proyectos formulados se han focalizado en dos de las regiones señaladas: Los Valles Calchaquíes y la Puna Salteña, debido a la fuerte inmigración y a los indicadores de Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas. Se propone generar energía con recursos renovables para agregar valor a sus producciones y dar trabajo local, evitando la migración de sus poblaciones. Los Valles Calchaquíes salteños forman parte de los Departamentos de La Poma, Cachi, Molinos, San



Carlos y Cafayate. Su altura varía entre los 1.680 msnm en Cafayate y los 3.015 en La Poma. En estos departamentos los indicadores “Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas” (Último Censo 2001 de Población y Vivienda) son: La Poma 37,4%, Cachi 34,4 %, Molinos 44 %, San Carlos 31,5 % y Cafayate 25, 3%. La producción de pimiento para pimentón es la actividad que sigue en importancia a la producción de vid y la llevan adelante pequeños productores, siendo una actividad que está en crisis desde hace décadas. En la actualidad y según el último Censo de población del año 2001 se registra una baja tasa anual media de crecimiento para el período 1991-2001 de 15 habitantes por mil y una densidad de sólo 3 hab/km². Los resultados intercensales indican que a pesar del crecimiento que se registra, en el Dpto Cafayate -26 %-, debido al desarrollo de la industria vitivinícola, se trata de un territorio que continúa expulsando población. Puna es una región seca, árida y castigada por los vientos y las ventiscas de nieve. La vegetación es escasa y entre las montañas se extienden inmensas llanuras. La población es de origen quechua y aymaras y sufre un proceso de despoblación el cual tuvo mayor o menor intensidad a lo largo de la historia, cuando la inserción de capitales extrarregionales, de origen provincial (pequeña industria), nacional (construcción del ferrocarril a Chile) o extranjero (minería de envergadura) requerían mano de obra. El sistema económico está basado en la actividad pastoril y el ambiente determina que la principal actividad sea la cría de ovinos, caprinos y llamas, la cual se constituye en la principal actividad productiva y de ella deriva la actividad artesanal, consistente en tejidos de fibra de llama y lana proveniente de sus rebaños. En esta situación de marginalidad económica y social es lógico que el campesino opte por la migración quedando sólo mujeres, niños y ancianos al cuidado de las majadas, siendo la población económicamente activa la que busca el sistema de vida urbano y así llega como mano de obra no calificada a ocupar las villas miserias de las periferias urbanas. Los hogares con necesidades básicas insatisfechas en el Departamento Los Andes son del 37% (Censo 2001)

4. Descripción, planificación, objetivos y desarrollo

Región Valles Calchaquíes

1. Producción de oleorresinas de pimentón (*Capsicum annum L.*) del Valle Calchaquí de la provincia de Salta

Director: PHD Osvaldo Andrade Co-directora Mg. Mónica Duba Beneficiarios Cooperativa del Valle Calchaquí Norte.

Objetivo: Avanzar en la cadena agroalimentaria, introduciendo un proceso industrial al pimentón.

Alcance: Obtener oleorresinas por el problema del secado natural del pimiento al expandir los frutos al sol, fuente de contaminación con diversos elementos (tierra y materias extrañas).

Implementación: Paquete tecnológico para la producción y comercialización de oleorresinas para transferir a los productores –Desarrollo tecnológico de una planta piloto de extracción supercrítica con CO₂-

Actividades: Estudio del proceso, Inv. de mercados, Estrategias comerciales, Capacitación BPA.

Recursos: MINCYT (Ministerio Cy T) \$ 88.894 UCASAL \$ 148.008.

2. Imagen visual para el posicionamiento de la Cooperativa de productores vitivinícolas de Cafayate

Director: D. G Sergio Mendoza Beneficiarios Cooperativa

Objetivo: Desarrollar una identidad corporativa visual para el posicionamiento de la imagen visual de la marca TRASSOLES.

Alcance: Los viñedos de los pequeños productores están localizados en una región vitivinícola por excelencia y obtienen una materia prima de calidad para un vino reconocido. En la región existen Bodegas de envergadura, por lo cual fue imprescindible que la Coop. esté a la altura de dichas empresas. Si bien TRASSOLES no compite con ellas, si debe considerar una imagen visual con un enfoque estratégico

Implementación: Las variedades de vino Blanco y Tinto tienen las nuevas etiquetas diseñadas.

Actividades: Estudio del sector vitivinícola, Visita a la Bodega y viñedos de los socios,



Realización de Diseño Gráfico probable. Selección de varios bocetos, Determinación del diseño gráfico final.

Recursos: MINCYT \$ 49.992 UCASAL \$ 30.000 Coop. \$ 10.000

3. Instalación de una micro planta solar de electrificación rural en Jasimaná-Dpto San Carlos-

Director: Ing. Armando Tolaba Beneficiarios Pequeños Productores de Jasimaná.

Objetivo: Disponer de energía durante las 24 hs.

Alcance: contar con electricidad permitirá dar valor agregado a la actividad agropecuaria e incorporar el Turismo Rural Comunitario.

Implementación: La micro planta construida será supervisada por la Empresa Distribuidora de Energía de Salta –EDESA- para empezar a funcionar.

Actividades: Proyecto técnico, Talleres de formación técnica para la instalación y mantenimiento, Construcción y Montaje, Estudio de impacto ambiental, Capacitación en Coop. aspectos productivos y turísticos.

Recursos: MINCYT \$ 977.951 UCASAL \$ 78.240 Prelatura de Cafayate \$ 439.849

4. Centro de interpretación y gestión de los miradores del paisaje del Alto Valle Calchaquí

Director: Mg. Sergio Perotta Beneficiarios Comunidad y Municipalidad de Payogasta.

Objetivo: Mejorar la oferta turística de la región aportando a la comprensión y valoración del paisaje con base científica que considera a los bienes del patrimonio natural y cultural como recursos para el desarrollo socio-económico con incidencia en el fortalecimiento de la identidad.

Alcance: Instalar un Centro de interpretación y miradores para la comunidad y para a los actores de la actividad turística
Implementación: La Municipalidad dispuso de espacios para el Centro que está en refacciones y otros al aire libre para los Miradores.

Actividades: Taller “Proyectos Arquitectónicos en el paisaje natural y cultural del Alto Valle Calchaquí”, Compilar la información socio-ambiental, arqueológica, antropológica y paleontológica, Definir el proyecto ejecutivo del Centro y Miradores, Adecuación y montaje del Centro y miradores, Diseñar y montar el portal virtual de los miradores.

Recursos: MINCYT \$ 575.896 UCASAL \$ 234.200 Municipalidad \$ 45.000

Región Puna

5. Generación de energía eólica integrada al desarrollo de la región puna de la provincia de Salta

Director: Dr Sergio Oller Benef. pequeños productores de ganado menor

Objetivo: Contribuir al desarrollo de los sectores de fibras textiles de camélidos sudamericanos (llamas y vicuñas) a través del aprovechamiento del recurso eólico en la puna salteña, para generar energía eléctrica que permita una evolución de la región.

Alcance: Contar con energía eléctrica a partir de la construcción de una granja eólica para la construcción de un Centro de Acopio, Clasificación y transformación de fibras textiles, generando empleo. Implementación Se dispone del Plano Taller de una Turbina eólica diseñada de acuerdo con los registros de viento del sitio seleccionado, y con el diseño de la granja eólica.

Actividades: Adquisición de microestación meteorológica, Selección y valoración del sitio para la granja, Diseño de la estación generadora y diseño aerodinámico de turbinas, Mapa eólico, Formulación de un programa para el desarrollo textil.

Recursos: MINCYT \$ 255.000 UCASAL \$ 218.000

6. Valores ancestrales, diseño y artesanía de alta calidad en la cerámica de Thuru Maky (Manos de Barro) San Antonio de los Cobres.

Directora: Lic. Gabriela Nanni Benef. Grupo Thuru Maky

Objetivo: Impulsar el desarrollo del sector artesanal como fuente genuina de trabajo, poniendo en valor la Cerámica Thuru Maky capacitando en Diseño y Comercialización

Alcance: Agregar valor a los productos, estimulando las actividades artesanales por el interés de los visitantes por conocer las expresiones culturales de la zona y adquirir sus productos.

Implementación: Las artesanas han diseñado y producido nuevos productos con nuevos diseños para la venta.

Actividades: Estudio de mercado del sector turismo, Capacitación en diseño y comercialización, Taller de prod. de cerámica y esmaltes, Visita a museos y centros culturales, Mejora del Taller, local y equipamiento. Diseño de isologotipo.

Recursos: MINCYT \$ 93.840 UCASAL \$ 10.500 Thuru Maky \$ 2.120

5. Resultados

Región Valles Calchaquíes de la provincia de Salta

1. **Nombre del proyecto:** Producción de oleorresinas de pimentón (*Capsicum annum L.*) del Valle Calchaquí de la provincia de Salta.

Indicadores: Cantidad de la variedad de pimiento Lautaro INTA producida para producción de oleorresinas.

Resultados: Aumento de la producción de un 35% de pimiento para pimentón de la Variedad Lautaro INTA específica para la producción de oleorresinas.

Transformaciones Generadas: Pequeños productores de la Cooperativa buscan financiamiento para la instalación de una Planta de Extracción Supercrítica de CO₂ para producción de oleorresinas conociendo un producto de alta gama producido en la planta piloto instalada en la Universidad Católica de Salta y su mercado por las investigaciones realizadas.

2. **Nombre del proyecto:** Imagen visual para el posicionamiento de la Cooperativa de productores vitivinícolas de Cafayate.

Indicadores: Etiquetas diseñadas- Cantidad de botellas de vino vendidas.

Resultados: 2 etiquetas diseñadas para las Botellas de vino Torrontes y Vino Malbec Cabernet. Aumento de un 30% de las ventas de vino con las nuevas etiquetas diseñadas.

Transformaciones Generadas: Reconocimiento por parte de la Cooperativa de la necesidad de una imagen visual y la proyección de la marca TRASSOLES-Trabajo-Solidaridad y Esfuerzo-para ser competitivos en el mercado.

3. **Nombre del proyecto:** Instalación de una micro planta solar fotovoltaica de electrificación rural en Jasimaná –Dpto San Carlos.

Indicadores: kW generados

Resultados: Micro planta solar instalada de 40 kW, esperando autorización de EDESA para iniciar su funcionamiento.

Transformaciones Generadas: Expectativa por parte de los pequeños productores por el aprovechamiento de la energía solar para dar valor a la producción agro-ganadera e iniciar el Turismo Rural Comunitario.



4. **Nombre del proyecto:** Centro de interpretación y gestión de los miradores del paisaje del Alto Valle Calchaquí. Payogasta.

Indicadores: Cantidad de turistas y visitantes.

Resultados: Mayor cantidad de turistas por aumento de los atractivos turísticos en Payogasta y otras localidades de los Valles Calchaquíes.

Transformaciones Generadas: Expectativas en la comunidad y por autoridades de la Municipalidad de Payogasta en un aumento de turistas en la localidad de Payogasta y de la región de los Valles Calchaquíes.

Región Puna de la provincia de Salta

5. **Nombre del proyecto:** Generación de energía eólica integrada al desarrollo de la región puna de la provincia de Salta.

Indicadores: KW generados por la turbina diseñada y MW generados de granja eólica.

Resultados: Plano taller de una turbina eólica obteniendo 61 kW de potencia teórica. Diseño de una micro-granja eólica de 15 a 25 turbinas medianas permitiendo generaciones de 0,8 MW hasta 1,4 MW.

Transformaciones Generadas: Expectativas por la generación de energía para el aprovechamiento de energía eléctrica para la instalación de un Centro de Acopio, Clasificación y Transformación de fibras textiles (llama y vicuña).

6. **Nombre del proyecto:** Valores ancestrales, diseño y artesanía de alta calidad en la cerámica de Thuru Maky (Manos de Barro) San Antonio de los Cobres. Salta

Indicadores: Cantidad de nuevas piezas artesanales con nuevos diseños-Bocetos de 4 isologotipos. Cantidad de ventas de nuevas piezas.

Resultados: Aumento de la producción y ventas de artesanías de cerámica en Paseo Thuru Maky con isologotipo en un 25%.

Transformaciones Generadas: Artesanas a las que se les ha despertado su creatividad e imaginación a través de las capacitaciones impartidas.



6. Aportes al nuevo modelo cultural propuesto por el Papa Francisco

Siendo consistentes con el Programa **“Apoyo a la gestión y promoción del desarrollo local y la economía social”** perteneciente a la Unidad de Vinculación de la Universidad Católica de Salta, se hace referencia al objetivo 7 del Pacto Educativo Global del SS el Papa Francisco: **Educar para acoger, abriéndonos a los más vulnerables y marginados.**

Se han formulado y ejecutado proyectos de vinculación tecnológica durante 15 años en regiones de la provincia de Salta donde los indicadores de Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas van desde

el 25% al 44%. La pregunta que hace SS el Papa Francisco, si hemos logrado en el espacio de corresponsabilidad iniciar y generar transformaciones, siendo parte activa en la rehabilitación y el apoyo de las sociedades heridas.

Con la formulación y ejecución de proyectos hemos demostrado a aquellos grupos marginados que la Universidad está preocupada y se ha ocupado de apoyar actividades que los posicione en un mejor lugar dentro de la sociedad habiendo transferido conocimiento y desarrollos tecnológicos para sus sistemas productivos locales.

Seguendo a Boisier (2005) uno de los principales roles de las Universidades en el contexto local es lograr, por un lado, una mayor relación con el sector productivo y por el otro generar valores y capacidades, además de fortalecer el capital social de cada territorio para favorecer a la emergencia del desarrollo.

En el contexto de la sociedad del conocimiento, el crecimiento económico depende cada vez más del conocimiento y en el que el bienestar (individual y colectivo) depende cada vez más de los valores. La inversión material, en instalaciones, equipamiento, es causa de desarrollo, pero acompañado de una actitud emprendedora, desafiantes, capitales intangibles que están vinculado con lo cognitivo, lo cultural, lo institucional y el más importante considerado por Boisier, el capital sinérgico. A este último el autor lo define como la capacidad real o latente de toda comunidad para articular de forma democrática las diversas formas de capital intangible que se encuentran en la comunidad, dándoles una direccionalidad consensuada por el conocimiento.

Oscar Madoery (2006) afirma que uno de los desafíos de las Universidades es generar agentes de desarrollo local, personas con aptitudes y conocimiento específicos para llevar



a cabo funciones de animación económica y social, estimulando el conocimiento, organizando el potencial de recursos disponibles para el desarrollo local, promoviendo el asociativismo como herramienta fundamental para el logro de objetivos ambiciosos.

Es fundamental enraizar la cultura de la educación y la cultura del trabajo que dignifica y que tiene como retribución un sueldo o salario, para salir de la pobreza y mejorar la calidad de vida de la familia, desde los ancianos a los niños.

Finalizando como dice nuestro Papa Francisco ***“entender que en la educación se encuentra la semilla de la esperanza: una esperanza de paz y justicia. Una esperanza de belleza, de bondad; una esperanza de armonía social”***.