

# **EVALUACION DE IMPACTO**

## de un Proyecto de Difusión y Transferencia de Tecnología

**Ing. Agr. María Marta Albicette -**  
Instituto Plan Agropecuario

**Ing. Agr. Rosina Brasesco -**  
Unidad Experimental y Demostrativa de Young  
(Convenio SRRN-INIA)

**Ing. Agr. Pedro de Hegedüs (Ph.D) -**  
Facultad de Agronomía (Depto. de Ciencias Sociales)

**YOUNG, JUNIO DE 1999**  
**URUGUAY**

## INDICE

### PAGINA

1. INTRODUCCION	
2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO	
3. ASPECTOS METODOLOGICOS Y CONCEPTUALES DE LA EVALUACION	
4. EL PROYECTO DE DIFUSION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA (PDTT)	
4.1	Actividades realizadas
4.2	Evaluación realizada por los asistentes al finalizar cada actividad
4.3	Aspectos a destacar durante la ejecución del Proyecto
5. ANALISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS ENCUESTAS	
5.1	Perfil de las personas encuestadas
5.2	Análisis de impacto del PDTT
5.2.1	Matriz de evaluación del PDTT
5.2.2	Análisis de la matriz
5.2.2.1	Aprendizaje
5.2.2.2	Adopción potencial
5.2.2.3	Adopción real
5.2.2.4	Impacto productivo, económico y personal
5.3	Evaluación de aspectos metodológicos del PDTT
5.4	Evaluación de los mecanismos de difusión del PDTT
5.5	Causas para no participar en las actividades del PDTT
5.6	Sugerencias para el futuro
5.6.1	Sugerencias efectuadas según ocupación
5.6.2	Sugerencias efectuadas según localidad
6. ANALISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS ENTREVISTAS	
6.1	Conocimiento del PDTT
6.2	Cumplimiento de objetivos
6.3	Aportes del PDTT a la zona
6.4	Repercusión entre productores, trabajadores, instituciones, educación
6.5	Mecanismos de formación de opinión

- 6.6 Puntos fuertes y débiles del PDTT
- 6.7 Incremento de la adopción de tecnología a consecuencia del PDTT
- 6.8 Canales más adecuados para llegar a la gente
- 6.9 Aspectos a encarar para lograr un mejor impacto en la zona
- 6.10 Actividades que motivan. Población objetivo
- 6.11 Grado de compromiso para liderar actividades
- 6.12 Mecanismos para fomentar una mayor inserción de la mujer y de los jóvenes en el medio rural
- 6.13 Imagen de la Sociedad Rural de Río Negro y del Instituto Plan Agropecuario

## 7. RESUMEN Y CONCLUSIONES

- 7.1 Resumen
- 7.2 Conclusiones

## 8. BIBLIOGRAFIA

## 9. ANEXOS

- I RESULTADOS DE LA ENCUESTA
- II NÓMINA DE PERSONAS ENCUESTADAS
- III FORMULARIO GUIA PARA ENTREVISTAS
- IV NOMINA DE INFORMANTES CALIFICADOS
- V LISTA DE TECNICOS QUE TRABAJARON EN EL PROYECTO
- VI CUADRO DE LAS EVALUACIONES DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO
- VII FORMULARIO DE EVALUACION DE LAS ACTIVIDADES

## 10. LISTA DE FIGURAS

- Figura N° 1: Niveles de evaluación
- Figura N° 2: Dedicación de los asistentes a las actividades del Proyecto
- Figura N° 3: Canales de información más usados
- Figura N° 4: Evaluación de las actividades por los participantes
- Figura N° 5: Evaluación de la organización de las actividades
- Figura N° 6: Evaluación de la aplicabilidad de lo aprendido
- Figura N° 7: Evaluación de la incidencia de la actividad en la empresa
- Figura N° 8: Impacto del PDTT
- Figura N° 9: Impacto del PDTT en los técnicos de la zona
- Figura N° 10: Impacto del PDTT en los productores de la zona
- Figura N° 11: Impacto del PDTT en los trabajadores rurales de la zona

## 11. LISTA DE CUADROS

CUADRO N° 1	Tamaño del predio asociado al encuestado
CUADRO N° 2	Rubro de producción del encuestado
CUADRO N° 3	Matriz resumen de la evaluación
CUADRO N° 4	Impacto productivo, económico y personal según categoría ocupacional
CUADRO N° 5	Sugerencias efectuadas según ocupación

## 1. INTRODUCCION

El presente trabajo constituye el Informe Final de la Evaluación del Proyecto de Difusión y Transferencia de Tecnología (PDTT): “Fortalecimiento de la Unidad Experimental y Demostrativa de Young (UEDY)”. La finalidad del trabajo fue la de tener un conocimiento del impacto del Proyecto en el medio, determinando los logros y recabando nuevas sugerencias, de forma tal de poder realizar propuestas para el futuro. La metodología del trabajo y los criterios generales a emplear fueron discutidos en conjunto entre los evaluadores y los integrantes de la Comisión de Apoyo a la UEDY.

## 2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

La Sociedad Rural de Río Negro (SRNN) ha asumido el compromiso desde 1972 de llevar adelante dentro de su predio, un área dedicada a la demostración de tecnologías apropiadas para la zona (UEDY). En estos 27 años los convenios con el Centro de Investigaciones del país (primero CIAAB, luego INIA) han demostrado que este compromiso sigue vigente.

Paralelamente desde 1987 trabaja la Comisión de Apoyo a la Unidad Experimental y Demostrativa de Young (UEDY), integrada en la actualidad por 14 Organizaciones e Instituciones de la zona:

1. Sociedad Rural de Río Negro (SRRN)
2. Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA)
3. Secretariado Uruguayo de la Lana (SUL)
4. Cooperativa Agraria de Young LTDA (CADYL)
5. Asociación de Productores Lecheros de Río Negro (APLRN)
6. Centro Médico Veterinario de Río Negro (CMVRN)
7. Centro Agronómico de Río Negro (CARN)
8. Instituto Plan Agropecuario (IPA)
9. Banco de la República Sucursal Young (BROU)
10. Intendencia Municipal de Río Negro (IMRN)
11. Sociedad de Agricultores del Uruguay (SAU)
12. Facultad de Agronomía EEMAC.
13. Servicio de Protección Agrícola de Young (MGAP-DGSA)
14. CLALDY Departamento Técnico

Entre sus objetivos se destacan:

- apoyar las tareas experimentales y demostrativas que se realizan en la UEDY y
- mejorar la relación Unidad-Medio.

Durante estos años se ha actuado en forma continua y con un alto grado de compromiso, generando un relacionamiento interinstitucional que ha sido uno de los pilares fundamentales que caracterizan a la zona de Young dentro del contexto general del país.

En el año 1996 surge la necesidad de mantener actualizada la Unidad acorde a las demandas del momento, teniendo en cuenta los avances tecnológicos y las nuevas exigencias de los productores. Frente a los escasos recursos, se consideró fundamental el análisis de la asignación de los mismos en función de las actividades realizadas, del grado de eficiencia con que las mismas se ejecutan y del grado en que las mismas alcanzan los objetivos planificados.

Se realiza entonces la primer evaluación integral de la UEDY y de la misma se recoge una serie de ideas y sugerencias para realizar de forma más efectiva y eficiente la difusión y transferencia en la zona. Dentro de este marco surge el Proyecto de Difusión y Transferencia de Tecnología (PDTT): “Fortalecimiento de la UEDY”, el cual se ejecuta a partir de abril de 1997.

### **3. ASPECTOS METODOLOGICOS Y CONCEPTUALES DE LA EVALUACION**

La evaluación de impacto se entiende como aquella que procura saber que ha pasado con las actividades de un proyecto, desde el punto de vista de su incidencia en la población objetivo (en este caso participantes de las actividades del PDTT). El impacto es determinado por la propia población objetivo, a través de sus percepciones. La evaluación de gestión se entiende como aquella que procura detectar los logros y carencias de la implementación de las actividades evaluadas, con vistas a generar recomendaciones que mejoren la gestión futura. La información que aportan los informantes calificados es en este aspecto fundamental. Se complementa la evaluación con aspectos destacables surgidos durante la ejecución del proyecto y registrados durante el seguimiento de las actividades.

Se pueden señalar seis grandes características de esta evaluación:

- a) Es una evaluación enfocada a generar información de utilidad para la toma de decisiones de quienes trabajan en difusión y transferencia de tecnología en la región.
- b) Es una evaluación que mide el impacto a través de las percepciones que los propios interesados tienen acerca del Proyecto.
- c) Es una evaluación que toma en cuenta la globalidad del Proyecto, es decir tanto aspectos de difusión, de transferencia, de capacitación, de fortalecimiento institucional, así como las resultantes obtenidas.
- d) Es una evaluación de carácter externo - interno. (Facultad de Agronomía - Instituto Plan Agropecuario - Convenio INIA-SRRN).

e) Utiliza procedimientos de observación científica.

f) Es una evaluación cualitativa y cuantitativa.

I. Enfocada a generar información de utilidad para la toma de decisiones: se quiere destacar el hecho de que la evaluación está orientada con fines básicamente prácticos: sistematizar las actividades realizadas, detectar potencialidades y debilidades, y sugerir alternativas que mejoren la eficiencia y eficacia de los futuros proyectos que se realicen.

II. Es una evaluación que mide el impacto a través de las percepciones de los propios interesados: se quiere destacar el hecho de que la evaluación es participativa, incorporando las percepciones de la población-objetivo (productores, técnicos, trabajadores del medio rural, docentes, jóvenes, dirigentes de organizaciones y de agroindustrias, agentes de la cadena comercial).

III. Toma en cuenta la globalidad del Proyecto: discrimina aspectos de difusión, transferencia, capacitación, fortalecimiento institucional y sus resultantes.

- Entiende por *difusión* las acciones que suministran información mediante medios masivos (radio, periódico, televisión, páginas Web, stands en eventos, etc.);
- Por *transferencia* el proceso de divulgación de tecnología y conocimientos técnicos;
- Por *capacitación* al proceso de enseñanza – aprendizaje, al proceso más o menos deliberado de procurar que otra persona (o personas) aprendan, es decir modifiquen sus conocimientos, actitudes, habilidades y comportamientos en general, mediante situaciones, estímulos, y esfuerzos que favorezcan la vivencia de las experiencias necesarias para que se produzcan en ella de una manera más o menos estable, las modificaciones deseadas".
- Por fortalecimiento institucional se entienden las acciones que promueven la autogestión de las organizaciones e incrementan la sinergia interinstitucional.
- Por resultantes se entienden los efectos obtenidos como consecuencia de acciones previstas y su interacción con el medio.

IV. Es una evaluación de carácter externo-interno. (Facultad de Agronomía - Instituto Plan Agropecuario - Convenio INIA-SRRN): Existe un evaluador "externo" al PDTT, que puede aportar metodología y objetividad (técnico de la Facultad de Agronomía), y evaluadores "internos" (técnico del Instituto Plan Agropecuario y de la UEDY), que aportan un conocimiento profundo de la realidad a evaluar y de los aspectos destacables surgidos durante la marcha del proyecto. Esta combinación de roles representa una potencialidad de esta evaluación. La contribución valiosa de los integrantes de la Comisión de Apoyo a la Unidad, permite enriquecer el trabajo y maximizar las probabilidades de que los resultados de la evaluación se utilicen.

V. Utiliza procedimientos de observación científica. Existe una estrategia de seguimiento de las actividades del PDTT, a través de mecanismos de observación científica (no

casuales), que procuran ver y/o escuchar acerca del comportamiento de las personas, y registrar luego esa observación. Este seguimiento de las actividades facilita la evaluación.

VI. Es una evaluación cualitativa y cuantitativa: se analiza la información tanto desde el punto de vista cualitativo (reproduciéndose las respuestas de los entrevistados y destacando por el equipo coordinador los aspectos más relevantes durante la ejecución del proyecto), como cuantitativo (procesando numéricamente las respuestas de los encuestados).

Formalmente esta evaluación comenzó en noviembre de 1998. Al principio se discutieron los criterios generales de la evaluación, con los integrantes de la Comisión de Apoyo. Posteriormente se llevó a cabo el trabajo de campo (encuestas a participantes del PDTT y entrevistas semiestructuradas a informantes calificados: enero-febrero de 1999). El último período comienza en marzo de 1999, etapa en la cual se procesa, y analiza la información, elaborándose informes de avance, presentándolos a las Instituciones involucradas, permitiendo que la Comisión de Apoyo aportara elementos para profundizar el análisis.

Conceptualmente el marco de la evaluación utilizado fue el RAP (Reflective Appraisal of Programs, 1982), modelo desarrollado por C. Bennett en el Departamento de Agricultura de USA en la década del ochenta. De acuerdo con este modelo, existen siete niveles de evaluación de un proyecto de extensión y/o de transferencia de tecnología.

El primer nivel es *insumos* y representa los recursos gastados en el proyecto. Estos insumos generan *actividades*, las cuales constituyen el segundo nivel de evaluación. Las actividades desarrolladas por el proyecto implican la *participación* de la gente quienes tienen *reacciones* inmediatas a favor o en contra del proyecto. *Participación y reacciones* constituyen los niveles tercero y cuarto de evaluación. Los asistentes a actividades del PDTT pueden cambiar, como consecuencia de esa participación, su nivel de *conocimientos, actitudes, habilidades o aspiraciones*. Este constituye el quinto nivel de evaluación. A partir de este nivel, lo que se deriva es la aplicación práctica de lo aprendido. Llamaremos a este nivel *adopción*, que puede ser parcial (prueba) o total. El nivel último de evaluación es denominado *impacto final*. Refleja las consecuencias socio-económicas-ambientales que se derivan de la adopción de lo aprendido. Desde su aparición, esta conceptualización de los 7 niveles ha guiado los trabajos de evaluación del Departamento de Agricultura de USA, habiendo sido utilizada también en otras áreas de actividad, además de la agricultura.



Figura Nº 1: Niveles de evaluación. Fuente: Bennett, 1975

La metodología de evaluación incluyó la realización de una encuesta (ver anexo I) a una muestra aleatoria irrestricta de 80 personas (ver anexo II), de una lista correspondiente a 934 registros de participantes en actividades del PDTT.

El nivel de precisión es el rango en el cual se estima que se encuentra el verdadero valor de la población. El nivel de confianza cuantifica la probabilidad de mantener ese nivel de precisión. En este trabajo, la confianza es del 95% y la precisión del 10%. O sea que 95 de cada 100 veces, las muestras que se tienen van a contener el verdadero valor de la población dentro del rango establecido en el nivel de precisión. **El procesamiento de los datos de la encuesta se realizó mediante una planilla electrónica. El diseño de la muestra y procesamiento de los datos estuvo a cargo de la Ing. Agr. Virginia Gravina (Unidad de Estadística y Computo, Facultad de Agronomía).**

Se complementa la encuesta con la realización de 22 entrevistas semi-estructuradas a informantes calificados (ver anexo III). Los informantes calificados fueron personas de la zona relacionadas al agro, elegidos en el ámbito de la Comisión de Apoyo (ver anexo IV). Se seleccionaron en base a uno o más de los siguientes criterios:

- conocimiento amplio de la realidad agropecuaria nacional,
- vinculados a la zona durante los últimos años,
- líderes en su ámbito,
- dirigentes de agrupaciones de productores o técnicos,
- integrantes o asesores de grupos de productores,
- agentes de la cadena de producción.

Se procuró que estuvieran representados todos los rubros, las diferentes zonas geográficas y los sectores sociales (grupos-meta) con que trabaja el Proyecto (producción, comercio, agroindustria, educación).

#### 4. EL PROYECTO DE DIFUSION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA (PDTT)

El Proyecto de Difusión y Transferencia de Tecnología “Fortalecimiento de la Unidad Experimental y Demostrativa de Young”, fue diseñado para enfatizar aspectos del accionar de la UEDY, con los siguientes instrumentos:

- \* Difusión y Transferencia
- \* Capacitación
- \* Desarrollo organizacional

Su área de cobertura fue el litoral centro de Uruguay teniendo como base a la ciudad de Young, abarcando aproximadamente 1:200.000 hectáreas.

El Proyecto fue elaborado por técnicos del convenio Sociedad Rural de Río Negro-INIA, del Plan Agropecuario y de Facultad de Agronomía, basado en una sólida información suministrada por el trabajo "Evaluación integral de la Unidad Experimental y Demostrativa de Young" (1996), y enriquecido con sugerencias de los delegados de las 14 Instituciones que integran la Comisión de Apoyo a la UEDY.

El Proyecto fue gestionado ante el Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca por la Sociedad Rural de Río Negro (SRRN) y el Plan Agropecuario, los cuales luego de su aprobación son los encargados de su gerenciamiento. Para cumplir con el plan de actividades se presupuestó un monto de U\$S 135. 649,0. Se contó además con una contrapartida de las instituciones Plan Agropecuario e INIA a través de sus equipos técnicos. La SRRN ofreció como base de operaciones la infraestructura edilicia, y el convenio INIA-SRRN puso a disposición sus técnicos y el predio de la UEDY. La Comisión de Apoyo brindó la orientación necesaria en las diferentes actividades a través de grupos de trabajo por rubro y los técnicos de la zona asesoraron y participaron en las mismas. De acuerdo al modelo de Bennett (ver figura N° 1) el presupuesto y las contrapartidas institucionales corresponden al nivel de insumos para llevar a cabo el Proyecto.

Los objetivos específicos del proyecto fueron:

- Sensibilizar, difundir y transferir información en el ámbito zonal, regional y/o nacional a los productores rurales sobre las tecnologías vinculadas a la UEDY.
- Difundir la experiencia de funcionamiento a otros lugares del país.
- Consolidar y ampliar la relación Interinstitucional zonal
- Capacitar a los diferentes actores del ámbito rural.

---

#### 4.1 Actividades realizadas

Para cumplir con los objetivos previstos, se realizaron las siguientes actividades (nivel 2 del modelo de Bennett , ver figura N°1):

- *Actividades de difusión y transferencia de tecnología en los siguientes temas:*
  - ❖ Alimentación preparto de la vaca lechera.
  - ❖ Verdeos de invierno.
  - ❖ Alimentación posparto de la vaca lechera.
  - ❖ Suplementación estratégica de la recria vacuna.
  - ❖ Utilización de pasturas.
  - ❖ Manejo reproductivo.
  - ❖ Reservas forrajeras.
  - ❖ Manejo del rodeo de cría.
  - ❖ Barbecho químico en la producción de cultivos de invierno.
  - ❖ Lombrices Gastrointestinales y Saguaypé.
  - ❖ Calidad de leche.
  - ❖ Densidad de siembra en la producción de cultivos de invierno.
  - ❖ Manejo de la fertilización nitrogenada.
  - ❖ Manejo de agua de bebida en sistemas ganaderos y lecheros.
  - ❖ Mejoramiento y manejo de bajos.
  - ❖ Cortes de carne ovina.
  
- *Actividades de capacitación en los siguientes temas:*
  - ❖ Curso de invernadores – Recursos humanos.
  - ❖ Cursillo de sanidad vacuna y lanar para encargados de establecimientos ganaderos.
  - ❖ Cursillo de regulación de pulverizadoras para operarios agrícolas.
  - ❖ Curso para productores sobre “Organización y motivación de los recursos humanos en establecimientos agropecuarios”.
  - ❖ Curso para capataces sobre “Organización y motivación de los recursos humanos en establecimientos agropecuarios”.
  - ❖ Curso de lechería: Módulo 1 “Manejo de la vaca lechera al parto”.
  - ❖ Curso de lechería: Módulo 2 “Crianza de terneros”.
  - ❖ Curso de lechería: Módulo 3 “Calidad de Leche, mantenimiento de tanques de frío y máquinas de ordeño”.
  - ❖ Curso de lechería : Módulo 4 “Rutina de Alimentación”.
  - ❖ Curso para docentes del medio rural.
  - ❖ Curso de inseminación artificial (post-evaluación)

- *Talleres Institucionales:*
  - ❖ CADYL (2 eventos)
  - ❖ SRRN (2 eventos)
  - ❖ Facultad de Agronomía- EEMAC
  - ❖ Oficina de Desarrollo de la IMRN.

Estas actividades se llevaron a cabo utilizando diferentes métodos y herramientas. Para cada una de las jornadas se prepararon cartillas de divulgación de distribución gratuita, se hicieron programas radiales locales, entrevistas en radios regionales y nacionales, artículos de prensa zonal, regional y nacional, artículos en revistas agropecuarias, programas televisivos y páginas para Internet.

Se destacan:

- ✓ Cartillas de divulgación:
  - Cartilla N° 1 : Alimentación preparto de la vaca lechera
  - Cartilla N° 1: Verdeos de invierno
  - Cartilla N° 3: Alimentación posparto de la vaca lechera
  - Cartilla N° 4: Suplementación estratégica de la recria vacuna
  - Cartilla N° 5: Utilización de pasturas
  - Cartilla N° 6: Manejo reproductivo
  - Cartilla N° 7: Manejo del Rodeo de Cría
  - Cartilla N° 8: El Barbecho Químico
  - Cartilla N° 9: Lombrices Gastrointestinales y Saguaypé
  - Cartilla N° 10: Densidad de siembra en trigo y cebada
  - Cartilla N° 11: Manejo de la fertilización nitrogenada
  - Cartilla N° 12: Manejo del agua de bebida en sistemas lecheros y ganaderos
  - Cartilla N° 13: Manejo y mejoramiento de bajos
  - Cartilla N° 14: Cortes de carne ovina (post-evaluación)

### **¡Error! Marcador no definido.**

- ✓ Radio:

Audiciones semanales en las dos radios locales:

Radio Young - Programa Hora Agropecuaria  
Difusora Río Negro- Programa Campo y Gente

Invitaciones a jornadas o entrevistas en los informativos centrales de las dos radios y en radios nacionales.

- ✓ Prensa:

Artículo mensual en los tres semanarios locales:

La Voz de Young - Tiraje 1.000 ejemplares  
El Pregonero - Tiraje 960 ejemplares  
La Hoja - Tiraje 850 ejemplares

Artículo mensual en tres semanarios regionales:  
El Telégrafo (Paysandú) - Tiraje 7.000 ejemplares  
Crónicas (Salto) - Tiraje 2.000 ejemplares  
Cambio (Mercedes) - Tiraje 3.000 ejemplares

Artículo en El País

- ✓ **¡Error! Marcador no definido.**Revistas
  - 5 artículos en la Revista del Plan Agropecuario - Tiraje 8.000 ejemplares
  - 2 artículos en la Revista Cangüé de la Facultad de Agronomía - Tiraje 1.000 ejemplares
- ✓ Televisión
  - Espacio mensual en el TV cable local y en el Canal 12 de Fray Bentos.
  - Entrevistas para TV cable local.
  - Invitaciones a jornadas o entrevistas en los informativos centrales de los canales mencionados
- ✓ Correspondencia
  - Invitación por fax a instituciones ,
  - Invitaciones personales o por teléfono.
  - Envío de cartillas, videos y publicaciones a lugares estratégicos y a los que lo solicitaron telefónicamente.
- ✓ **¡Error! Marcador no definido.**Videos
  - Utilización de Pasturas, Suplementación de Recrias y Meteorismo.
  - Producción Intensiva (Balcarce)
  - Tiempos de cambio
  - El Campo mira lejos.....
  - Manejo reproductivo de la vaca lechera
  - Institucional de la UEDY y de la Comisión de apoyo
- ✓ **¡Error! Marcador no definido.**Hojas Web
  - Diseño de hojas Web para Internet de los diferentes temas del proyecto
  - Dirección: <http://www.planagro.com.uy/uedy>
- ✓ **¡Error! Marcador no definido.**Stands
  - Se estuvo presente en:
    - Expo- Young 97.
    - Congreso de la Federación Rural 98
    - Expo Kiyú 99
    - Expo- Young 99.
  - En la ExpoPrado 98 se realizó una consultoría sobre Desarrollo Rural “El caso de Young”, en el stand del Plan Agropecuario
- ✓ **¡Error! Marcador no definido.**Banco de datos y de imágenes
  - Se tiene un banco de datos de los asistentes a las jornadas, así como un banco de imágenes fotográficas y de video, que son utilizados para diferentes actividades.

- 
- ✓ **¡Error! Marcador no definido.**Folletos
    - 2.000 folletos de la UEDY a color
    - 3.000 folletos de la UEDY en blanco y negro
    - 2.000 folletos de la Comisión de Apoyo a la UEDY.
  
  - ✓ **¡Error! Marcador no definido.**Mesas Redondas, Visitas a Grupos, Instituciones, Talleres con jóvenes y Reuniones de la Comisión de Apoyo
    - Se realizaron una serie de reuniones de la Comisión de Apoyo y de los Grupos de trabajo por área: Lechero, ganadero, agrícola, reuniones con Instituciones, visitas, talleres con diferentes grupos, estimándose una asistencia de aproximadamente 600 personas.
    - Se mantuvieron 10 mesas redondas en Young y otras localidades, informando del proyecto y la forma de trabajo de la Comisión de Apoyo y de la UEDY, a gente interesada de nuestro país y de Argentina, Ecuador, Bolivia y Alemania.
  
  - ✓ Informes de avance
    - Se realizaron regularmente informes de avance del proyecto enviándose a las Instituciones involucradas: MGAP; Plan Agropecuario, INIA, SRRN y presentándose en las reuniones de la Comisión de Apoyo.

Cada una de las actividades se planificó en el ámbito de la Comisión de Apoyo de acuerdo a la población objetivo, en cuanto a necesidades, temario, método, materiales, lugar y horario. Se seleccionan los técnicos capacitados en el tema integrándose así equipos de trabajo que tuvieron como cometido escribir una cartilla, planificar la jornada y ejecutarla. Como resultado de esta estrategia, en el Proyecto han trabajado más de 40 técnicos en diferentes actividades (ver anexo V).

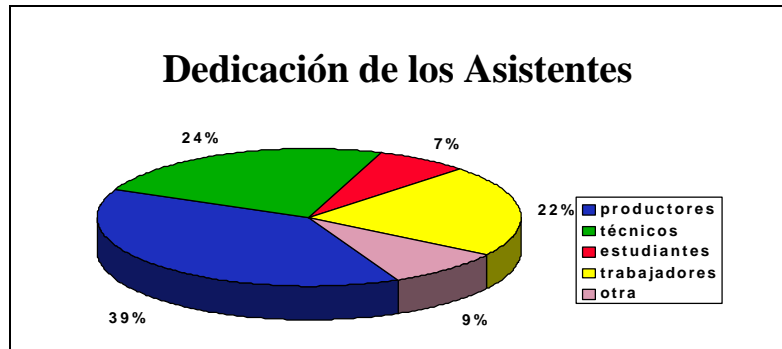
En el anexo VI se presenta un resumen de las evaluaciones realizadas al finalizar cada una de las actividades del Proyecto. Se puede apreciar que se realizaron un total de 41 actividades con una participación total de 1.674 personas (nivel 3 del modelo de Bennett, ver figura N°1).

#### **4.2 Evaluación de las actividades por los asistentes al finalizar cada actividad**

El objetivo de evaluar cada actividad del PDTT una vez finalizada la misma, consiste en relevar información acerca de las reacciones de los participantes (nivel 4 del modelo de Bennett, ver figura N°1) para mejorar la organización de las actividades siguientes y detectar nuevas demandas .

Al finalizar cada actividad los participantes completan un formulario de evaluación (ver anexo N°VII). Los resultados se grafican para caracterizar la población que participa, los canales de información más usados, la evaluación de la actividad y su organización y el grado de aplicabilidad.

La figura N° 2 muestra la dedicación de los participantes en las actividades del PDTT. En este sentido participan una gama amplia de sectores, entre los cuales figuran productores, técnicos, trabajadores, estudiantes y otros (ej., comerciante, docente, acompañante, etc.).

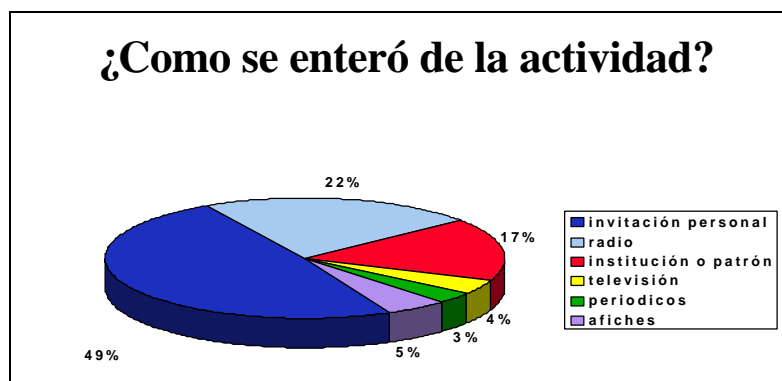


**Figura N° 2: Dedicación de los asistentes a las actividades del Proyecto**

La figura N° 3 revela los canales por los cuales la población usuaria se entera de las actividades del PDTT. Los mismos son: invitación personal, radio, institución, afiches, televisión, y periódicos.

A través del análisis surge que la invitación personal es el canal que más motiva a asistir. Sin embargo según datos del informe realizado al año del proyecto, la radio superaba a los otros canales. Posiblemente esta modificación en las tendencias se deba a un cambio de estrategia, valorándose en forma superior las invitaciones personales. Este cambio se debió a una disminución en la audiencia de una de las radios locales que era muy escuchada.

A pesar de esto, la radio es el medio de difusión masiva que más motiva a la participación de la gente por los hábitos del público a que se apunta (trabajos en el campo, horarios diferentes en función de la época del año, lugares donde aún no ha llegado la luz, etc.).



### Figura N° 3: Canales de información más usados

La figura N° 4 muestra la opinión de los participantes sobre la actividad en los aspectos relacionados con el contenido. Para la mayoría el juicio que le merecen las actividades efectuadas es de muy bueno o bueno. Sólo un 1% contesta regular. Estos datos son consistentes con los del Informe final de la Evaluación Integral de la UEDY (noviembre de 1996).



Figura N° 4: Evaluación de las actividades por los participantes

La figura N° 5 evalúa las actividades realizadas, pero en lo que hace a su organización. En términos generales y comparando con la figura anterior la situación es la misma: la mayoría evalúa positivamente la organización de las actividades.

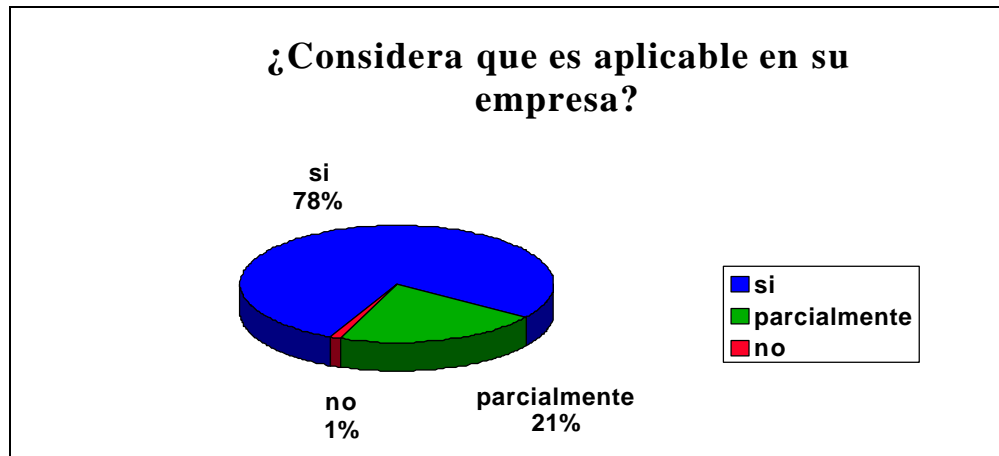
Posiblemente el alto grado de conformidad con la organización y contenido de cada actividad pueda ser explicado por una planificación detallada de todos sus componentes y a la designación de un facilitador que motiva la integración de la gente y la participación de los asistentes.

Además todas las sugerencias metodológicas han sido contempladas para mejorar la calidad de las presentaciones.

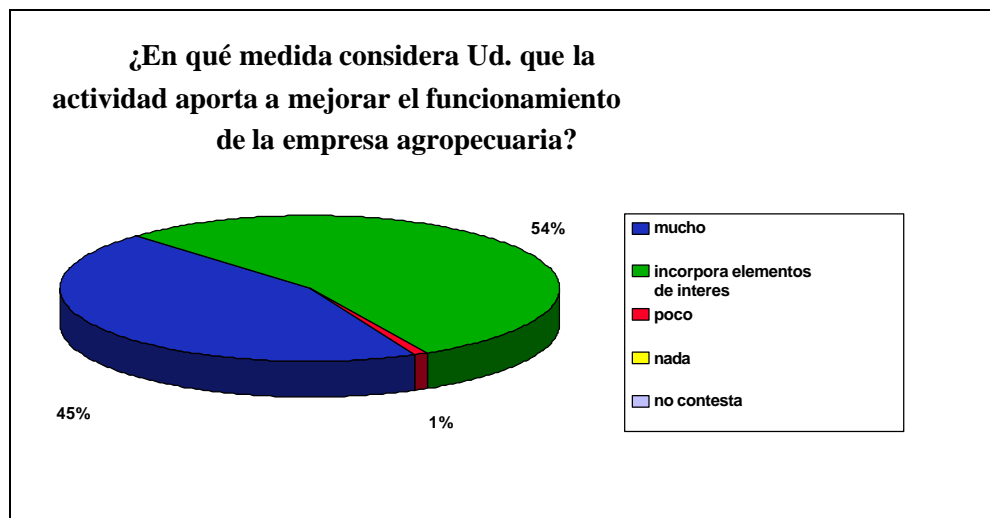


Figura N° 5: Evaluación de la organización de las actividades

Las figuras N° 6 y 7 evalúan la aplicabilidad de lo aprendido. Se corresponden con el nivel No. 5 del marco conceptual que guía esta evaluación (ver figura N° 1). Es el nivel inmediatamente anterior al de la adopción real: la persona "procesa" la información, y la trata de adaptar a sus condiciones



**Figura N° 6: Evaluación de la aplicabilidad de lo aprendido**



**Figura N° 7: Evaluación de la incidencia de la actividad en la empresa**

Un altísimo porcentaje evalúa que lo aprendido en las actividades es aplicable a nivel de empresa -en su totalidad o parcialmente- ya que podría contribuir a mejorar su funcionamiento.

Sin embargo se desconoce lo que ocurre con posterioridad con los conocimientos adquiridos. Para poder analizar los niveles 6 y 7 del modelo de Bennett (adopción e impacto final), se debe investigar con los involucrados qué sucede luego de un lapso de tiempo. Esa investigación se realiza en base a encuestas y entrevistas cuyos datos se presentan en los puntos 5 y 6.

---

### 4.3. Aspectos a destacar durante la ejecución del Proyecto

Durante la ejecución del proyecto se generó información válida tanto para:

- reorientar las actividades durante la marcha del proyecto si así fuera necesario,
- poder efectuar la evaluación,
- capacitar al equipo que administró y gerenció el proyecto y
- tener bases para la formulación de otros proyectos.

Por tal motivo se destacan resultados y logros obtenidos durante la ejecución del proyecto.

### Canales de comunicación

Se han puesto en práctica nuevas formas para establecer contacto con la gente en base a sus hábitos o estilos de vida:

- En el rubro agrícola, un porcentaje muy alto de los agricultores vive en la ciudad y ha manifestado no tener un canal constante para informarse. Por ese motivo se diseñó un plano con los domicilios de los agricultores y se les llevó invitación personal a su casa. De esta forma se logró la participación de un número importante de productores y medianeros que antes no asistían a actividades de divulgación tecnológica. Este mismo método se usó para distribuir cartillas, obteniendo una buena aceptación por los destinatarios.
- En el rubro lechero, se pusieron en práctica diferentes canales.
  - Para llegar directamente al tambero, un canal adecuado es el camión lechero, principalmente para el envío de invitaciones. No es aconsejable para cartillas u otro tipo de material escrito, ya que el que recibe el material está trabajando y generalmente no cuenta con un lugar donde proteger el material del polvo, tierra, etc.
  - En el caso de los productores de las Colonias de origen alemán, la cooperativa tiene carteleras que son leídas por los colonos. Existe buena comunicación entre ellos, por lo que si se involucra a uno de los vecinos, el grado de participación es mayor. Prefieren las actividades realizadas en las propias Colonias. Las radios locales son muy escuchadas.
- Los productores ganaderos que viven en sus predios acostumbran venir a la ciudad al menos una vez por semana y concurren a veterinarias, cooperativa, bancos, casas de repuestos y supermercados. Para informar de las actividades a este grupo humano se ha diseñado un listado de lugares donde se distribuyen afiches. Los mismos deben colocarse en lugares visibles por lo menos una semana antes de la actividad y deben ser retirados al concluir la misma. El formato de los afiches se ha mantenido constante, como forma de asociar diseño con "Organización".
- Se ha diseñado una lista de cooperativas, plantas lecheras, agrupaciones de productores del área de influencia a los que se invita mediante fax. En la medida que los departamentos técnicos de los mismos se involucren, el impacto sobre la población objetivo es mayor.
- Se ha diseñado una lista con los medios de difusión donde existen programas agropecuarios a los que se envía por fax un afiche para difundir. Luego de haber mandado invitaciones para varias actividades, ha habido un reconocimiento y varios son los medios (sobre todo de la capital) que han establecido comunicación fluida a través de notas, comentarios, etc. Este canal ha sido clave para aumentar el área de cobertura.

---

Un aspecto a destacar ha sido entonces:

Haber detectado canales eficientes de comunicación para difundir actividades.

### **Coordinación con los medios de comunicación**

Desde el comienzo del proyecto, se le otorgó una importancia fundamental a los medios de comunicación. Se mantuvieron reuniones con los medios locales para poder diseñar una estrategia en la cual todos estuvieran involucrados, pero dejando de lado la competencia entre las distintas firmas. De esta forma se definió una forma de trabajo coordinado que fue mantenida a lo largo del Proyecto, que incluía instancias de evaluación en conjunto. De esta forma se logró un acercamiento sin precedentes a nivel personal e institucional que se mantiene más allá del Proyecto. Mediante reuniones con los medios de prensa se ha determinado en que día de la semana deben llegar los comunicados o afiches para ser difundidos.

De este grupo surgió el interés de capacitarse en temas agropecuarios en la localidad con periodistas líderes en determinadas áreas, inquietud que debería ser abordada a futuro.

Se realizó un taller de evaluación con los medios, donde se destaca que el proyecto ha difundido tecnología a la gente del campo y de la ciudad, es decir que el grupo meta en realidad resultó mayor que el previsto. Esto se confirma por comentarios informales recibidos de la gente. Los periodistas reconocen que uno de los aspectos que más impacto ha tenido en el Proyecto es presencia de un radiomóvil en las jornadas con transmisión en directo y entrevistas a los participantes.

Se sugiere como forma de combinar mejor los medios, medir de alguna manera la audiencia para conocer el impacto de cada programa y luego seguir la secuencia de:

- Radio para informar en forma sintética pero reiterada;
- Prensa para brindar información mas desarrollada
- TV para mostrar imágenes acompañadas de un flash informativo.

Un aspecto a destacar ha sido entonces:

Se logró un acercamiento sin precedentes a nivel personal e institucional con los diferentes medios de prensa.

---

## Motivación

Se ha podido determinar algunos elementos que hacen a la motivación de los diferentes grupos humanos. Para hacer participar a los trabajadores rurales, se sugiere utilizar una combinación de estrategias. El personal de campo escucha la radio local, tanto al amanecer como los informativos a medio día. En algunas zonas en la casa del personal hay televisión, pero no ha sido un medio relevante en la motivación para la asistencia a jornadas. Otra estrategia que se menciona con buenos resultados es la motivación a los patrones para que estimulen la participación y faciliten su asistencia.

No se considera limitante para la asistencia la necesidad de brindar alojamiento durante los cursos de más de un día de duración, ya que la mayoría tiene casa en la ciudad o se queda en la casa de un familiar. Posiblemente la existencia de planes de vivienda como MEVIR contribuya a esta situación.

El pago de matrícula para los cursos es un impedimento para asistir. La mayoría de los cursos son pagados por las empresas en las cuales trabajan. Algunos interesados se han acercado a informarse de los cursos para tener posibilidades de mejorar su empleo (coincide con el grupo que se financia su capacitación). Se ha encontrado buena aceptación en la posibilidad de financiar los cursos en cuotas.

Se observa un cambio de actitud en los participantes. Luego de haber asistido al menos una vez a los cursillos, quedan sensibilizados y motivados para participar en otras actividades, bastando a veces una llamada telefónica para que concurran a otra instancia de capacitación. Esta actitud de acercamiento también fue observada en los técnicos que se integraron a equipos de trabajo.

Se estudiaron las nuevas formas de lograr la participación de la gente mediante el regalo de artículos, que utilizan numerosos programas televisivos. Teniendo en cuenta esa estrategia, en cada actividad se instauró una nueva modalidad para que los participantes completaran los formularios de evaluación. Contra la entrega del formulario lleno se daba un número para un sorteo de un artículo relacionado al tema de divulgación. De esta forma la actividad terminaba con un elemento simpático que motivara a una nueva instancia de capacitación con actitud positiva. Se logró incrementar el número de evaluaciones entregadas a la vez que incentivar el interés del comercio por promocionar las actividades del proyecto.

Una innovación metodológica cuya puesta en práctica posibilitó el proyecto, fueron los talleres institucionales. Se logró que los participantes quedaron motivados para continuar con otras instancias de mejora de la gestión de su institución.

Un aspecto a destacar ha sido entonces:

Se han detectado los factores que motivan a los diferentes grupos humanos a participar en las actividades.

## Participación de la mujer

La participación de la mujer en las diferentes actividades destinadas al sector agropecuario se considera baja. Si bien no fue un objetivo del proyecto el de incrementar la participación de la mujer, se ha comprobado la importancia que en algunos casos tiene la misma.

Se ha preguntado a algunas trabajadoras rurales el motivo de la baja participación a cursos de capacitación. Un alto porcentaje dice que primero asiste el marido o asisten ambos, pero que encuentran poco apoyo familiar para poder asistir a actividades de capacitación aún cuando son ellas las que realizan el trabajo en el campo. Otras han manifestado no tener resuelto donde dejar a los chicos mientras asisten a charlas, las que generalmente son de noche.

En las charlas realizadas en los salones comunales, se observa una mayor participación de la familia (Sarandí de Navarro, Grecco). Las mujeres han manifestado que al vivir en el predio participan mucho más de la empresa y que las salidas al centro poblado se hacen en familia.

Un aspecto a destacar ha sido entonces:

Para incrementar la participación de la mujer se debe adecuar la oferta de capacitación a horarios y lugares específicos.

## Organización de jornadas y las condiciones climáticas

Una limitante para lograr la participación de la gente en lugares distantes lo constituye el estado de los caminos. Si la actividad coincide con días de lluvia la asistencia es muy escasa, por lo que sería más aconsejable suspenderla.

En cambio cuando la actividad es en la ciudad, se ha visto que el suspender una actividad no es una buena opción. Se debe tener una actividad alternativa: mostrar videos, realizar una conferencia, etc. En este caso los caminos no son un impedimento; existen otros medios de transporte y un número elevado de participantes reside en la ciudad.

## Aspectos culturales

La religión y costumbres constituyen un aspecto cultural importante en la zona. Los viernes en la tarde y los sábados no son días adecuados para actividades agrícolas y lecheras por ser considerado días de descanso en algunas religiones practicadas en la región.

En las zonas ganaderas más extensivas, el lunes no es un día adecuado para realizar actividades, ya que un alto porcentaje reside en la capital y viaja los fines de semana.

Las cercanías a feriados largos deben ser consideradas cuando las actividades se enfocan a grupos cuyas familias residen en otras localidades. Esto incide en mayor medida en las actividades para técnicos.

Durante el verano, el número de participantes a algunas actividades decrece, básicamente por las vacaciones. Sin embargo, es una buena época para realizar cursos de capacitación para capataces o para ver actividades propias de la época (riego, destete precoz, verdeos de verano).

Si el tema interesa, aún en las cercanías a fin de año se logran buenas concurrencias.

Un aspecto a destacar ha sido entonces:

**Tener en cuenta los aspectos culturales al diseñar una estrategia de extensión.**

## **Cartillas de divulgación**

Se prestó especial cuidado en la elección del formato y diseño de las cartillas. Para ello se siguieron los siguientes pasos:

- a) se determinó la población objetivo y se observó el comportamiento de la gente al recibir un material impreso;
- b) se hicieron pruebas de aceptación (inclusión de caricaturas, colores, tamaño, dureza del papel) y se determinó la importancia de definir un estilo ya que el grado de asociación de imágenes es muy alto;
- c) con toda esta información se trabajó con diseñadores gráficos para definir un formato que pudiera ser mantenido para todas las publicaciones del proyecto y
- d) las cartillas fueron leídas por 2 o 3 personas del grupo destinatario antes de su edición para chequear la terminología empleada y la claridad del mensaje.

Uno de los logros a destacar ha sido entonces:

**Mantener un estilo propio y alta calidad en contenido y en edición de las cartillas de divulgación provoca un alto impacto en la población objetivo.**

## **Video**

Se editaron una serie de videos técnicos, de apoyo a los temas a difundir, los que se emitieron en diferentes canales, pero no han tenido el impacto que se esperaba. Se deberá pensar para próximos proyectos como encarar mejor este medio, que se ha comprobado es efectivo pero de alto costo.

Se considera que es un canal de difusión adecuado ya que la UEDY cuenta con una videoteca con gran movimiento. Los demandantes son en su mayoría centros educativos.

## Modos de transacción

Se pudo integrar a empresas comerciales en el proceso de difusión y transferencia de tecnología. Mediante la inclusión de propaganda de las empresas en las publicaciones, se pudo editar mayores tiradas de cada cartilla y aprovechar los canales de cada empresa (es decir sus clientes) para poder llegar a una población mayor.

Algunos temas como el de barbecho químico se reeditaron por la empresa que contrató espacio para propaganda, debido al interés de los usuarios. Como forma de independizar los contenidos técnicos de la propaganda, se estableció de antemano que el auspiciante no pudiera condicionar el contenido de la cartilla.

Varios comercios han apoyado las actividades del proyecto aportando artículos para sorteos entre los asistentes. De esta forma se realiza propaganda de un producto o artículo para un grupo consumidor y por otro lado a ese comercio se le da difusión al organizar la actividad a través de los medios de prensa y durante la misma, colocando banderas de propaganda.

Un aspecto a destacar ha sido entonces:

Es altamente positivo el uso de auspiciantes en actividades de difusión y capacitación a través de empresas vinculadas al sector.

Un canal de distribución interesante de material informativo son los comercios del rubro agropecuario.

## Cadenas agroindustriales

El apoyo de la industria lechera local ha sido permanente. Se destacan algunas acciones de fundamental importancia para el impacto del proyecto en el rubro lechero:

- La planta local (CLALDY) ha colaborado en la difusión de las actividades, utilizando sus espacios radiales contratados para invitar a sus remitentes a que concurran a determinada actividad.
- También ha donado canastas con productos para sortear o regalar entre los asistentes a cursos.
- Ha permitido que sus técnicos extensionistas dediquen tiempo para coordinar actividades.
- Ha facilitado el pago de diferentes análisis haciendo retenciones de leche en una o más cuotas.

- Ha fomentado la visita a su planta industrial para explicar la incidencia de las prácticas de manejo en la calidad de los productos que elabora.
- Ha colaborado en la edición de cartillas.

La cooperativa agropecuaria también ha apoyado el proyecto a través de varios de los mecanismos mencionados.

Como forma de difundir emprendimientos que existen en la localidad, se solicitó a MILAGRO S.A. la posibilidad de visitar los SIS (sumideros selectivos invertidos) para control de heladas, que habiendo recibido premios internacionales, no eran conocidos por la gente. Como consecuencia de dicho día de campo en las quintas de citrus, se posibilitó el acercamiento no sólo entre gerentes de las industrias, sino que también con la Planta, lo cual ha planteado una serie de trabajos coordinados básicamente para reducir la “contaminación” con descarte del packing.

Un aspecto a destacar ha sido entonces:

Es posible en un proyecto de difusión y transferencia integrar a los actores de la cadena agroindustrial y lograr un efectivo apoyo de la industria.

## **Marketing**

Las actividades planificadas se exhibieron en un calendario anual que estuvo visible en el salón de conferencias de la SRRN durante la ejecución del proyecto. Sin embargo, el calendario debería ser fácilmente transportable para realizar mayor difusión o distribuido como folletos para ponerlo al alcance de toda la población.

La calidad de los folletos y cartillas en cuanto a material y contenido, contribuyen al marketing del proyecto y de las instituciones involucradas.

Un aspecto a destacar ha sido entonces:

Se comprobó que un marketing bien realizado, con una base sólida de trabajo, amplía enormemente las perspectivas de difusión.

Uno de los aspectos a tener en cuenta para próximos proyectos es la importancia que tiene el “nombre del proyecto” tanto para los que trabajan como para los que participan.

Un aspecto a destacar ha sido entonces:

El proyecto debe tener un nombre corto y fácil de recordar.

## Gestión del proyecto

Se destaca la buena Gestión general del proyecto.

- Por un lado el seguimiento de las actividades por parte de los responsables y de la Comisión de Apoyo.

Se menciona en este sentido las hojas de evaluación y registros realizadas en cada actividad, que permitieron:

- ir detectando pequeños aspectos a mejorar,
- confirmar las buenas decisiones,
- tener un monitoreo constante del desarrollo del proyecto.
- tener una base de datos de los participantes en las actividades que hoy le sirve a todas las instituciones.

Se enviaron bimensualmente a las cuatro instituciones responsables del PDTT un informe detallado de las actividades realizadas. Además, estos informes estuvieron disponibles para delegaciones visitantes interesadas en los trabajos que se estaban llevando a cabo y para los delegados de la Comisión de Apoyo.

A los 6 meses y al año del inicio del proyecto se realizaron evaluaciones intermedias para reorientar las actividades en base a los resultados obtenidos

- En relación a la gestión económica y financiera, se destaca la contabilidad que se llevó de todo el proyecto, así como el manejo transparente de los fondos y los pagos realizados. Se menciona que la gerencia del proyecto fue compartida entre dos instituciones.

Un aspecto a destacar ha sido :

En los proyectos multistitucionales el manejo de los fondos debe ser transparente pero “no burocrático”, los gastos cuidadosamente registrados y los informes de avance deben ser periódicos y públicos.

## Comisión de Apoyo y el trabajo en base a demandas

La Comisión de Apoyo ha trabajado en la priorización de actividades, lugares, integración de equipos técnicos, establecimiento de cronogramas de trabajo y apoyo en la realización de las actividades.

El haber trabajado en base a las demandas de la gente, manifestadas en el “Informe final de la Evaluación Integral de la UEDY (noviembre de 1996)”, y el realizar un seguimiento constante por parte de la Comisión de Apoyo han sido fundamentales para el éxito del proyecto.

Un aspecto a destacar es entonces:

La Comisión de Apoyo ha sido una de las grandes fortalezas con que cuenta el Proyecto.

Trabajar en base a demandas y realizar un buen seguimiento de las actividades por parte de un grupo zonal se consideran elementos clave.

### **Equipos de trabajo y coordinación interinstitucional**

Los equipos de trabajo se han integrado con el objetivo de llevar a cabo jornadas o cursos. Para cada una de ellas, se especifica el tema a abordar, se establecen los lugares, se elabora una cartilla, se diseña cartelería de apoyo para la presentación, se coordinan los traslados, se realiza difusión por los medios de prensa y se lleva a cabo la actividad. Sin embargo se detecta la necesidad de tener un grupo humano que sea el centro de todas las actividades del proyecto, con un fuerte interés en la coordinación y que sea el que mantenga en marcha el motor del proyecto.

La integración de estos equipos de trabajo ha permitido que más de 40 técnicos, la mayoría de la zona, hayan participado con su trabajo en alguna de las actividades realizadas. Se ha logrado que todos ellos hayan continuado su relacionamiento con las diferentes actividades del proyecto. La posibilidad de contratar jornadas técnicas ha sido un elemento motivador para algunos grupos y permite la mejora en calidad del trabajo a realizar.

Otro aspecto a destacar es:

Se obtienen excelentes resultados al integrar equipos técnicos interdisciplinarios contratados para los cursos y jornadas.

Se ha logrado la coordinación entre instituciones para abordar temas específicos.

### **Involucramiento de la gente**

Las actividades en respuesta a temas realmente demandados, la integración de equipos técnicos especializados, la metodología apropiada para cada oportunidad, la localidad elegida estratégicamente y la motivación de todo el equipo de apoyo para desarrollar una actividad, han permitido el alto involucramiento de la gente en las actividades que se han realizado.

Otro aspecto a destacar es:

La gente se siente protagonista de las diferentes actividades del Proyecto.

### **Detección de nuevas demandas**

Durante la ejecución del PDTT se han detectado necesidades de capacitación, difusión y transferencia de tecnología. A través de encuestas se han podido especificar temas concretos que serán pilares básicos para elaborar nuevos proyectos y un plan coordinado de capacitación regional.

Otro aspecto a destacar es:

Se han detectado demandas de capacitación y difusión en los distintos sectores de la población agropecuaria.

### **Resultantes del proyecto en otras áreas**

Las actividades llevadas a cabo han tenido repercusiones en el medio que no estaban previstas en la planificación. Se logró involucrar a escuelas rurales, centro de asistencia médica, grupos ecológicos, grupos de índole social, empresas, carnicerías, grupos de jóvenes, etc., que han colaborado en la organización de las actividades.

- Se menciona concretamente el impacto en una carnicería local sobre la venta de carne ovina, en parte promovido por la difusión de cortes de carne. A partir de la demostración del procedimiento para cortar una res ovina en chuletas, dicha carnicería promovió ese producto e incrementó la faena de 15 ovinos por mes a 250. A su vez se mejoró la presentación en bandejas y la forma de exhibir una vitrina con carne. En la ExpoYoung 99, a través de video y cartillas, se difundió el procedimiento para hacer los cortes y la posibilidad de preparar distintas comidas con dicha carne, y posteriormente dicho carnicero convocó en su comercio al resto de los cortadores de la localidad para enseñarles el procedimiento. Por otro lado varios supermercados están estudiando la posibilidad de anexar este tipo de carne en sus góndolas.
- Se ha incrementado el acercamiento de los tamberos a la planta lechera. Esto ha incidido en la responsabilidad asumida en el uso de antibióticos y en una actitud tendiente a avisar a la planta lechera si se detectaban errores que pudieran incidir en la calidad de la leche antes de que se hicieran mezclas.

- Se ha mejorado la calidad de leche recibida por la planta local, en parte debido a los cursos de capacitación para tamberos.
- Como consecuencia de los cursos para operarios de pulverizadoras, se realizaron actividades con personal de la mutualista CAMY y del grupo ecológico de Young para poder concientizar a la población, de las medidas de manejo a aplicar para prevenir accidentes al manejar agroquímicos.
- Como resultado del curso para docentes y del apoyo a los Clubes de Ciencias, se ha logrado incrementar el número de docentes y estudiantes que se acercan para solicitar material educativo.

Han surgido resultados no previstos en el proyecto altamente positivos, que van mas allá de lo que se pretende con la difusión o transferencia de una técnica, tendientes al conocimiento de la comunidad y al desarrollo de la zona.

## **5. ANALISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS ENCUESTAS**

Los resultados que se presentan a continuación son un resumen de la información recabada en las encuestas (ver anexo I). Las mismas fueron realizadas por un técnico de la zona, con conocimiento de los objetivos y actividades del proyecto, pero que no se identificaba con el mismo. En el anexo II se incluye la nómina de personas encuestadas y las actividad a las que concurrieron.

### **5.1 Perfil de las personas encuestadas**

Para caracterizar a la población encuestada se eligieron algunas variables: tamaño del predio en el que trabajan o asesoran, rubro de producción y su vinculación a organizaciones de la zona.

a) Tamaño de predio

<b>Tamaño predio (has)</b>	<b>% de respuestas</b>
<b>0 - 199</b>	<b>20%</b>
<b>200 - 999</b>	<b>31 %</b>
<b>1.000 - 2.999</b>	<b>22,5%</b>
<b>3.000 - 4.000</b>	<b>5%</b>
<b>no contesta</b>	<b>21,5%</b>

**Cuadro N° 1: Tamaño del predio asociado al encuestado**

Del cuadro N° 1 se concluye que a las actividades del PDTT han asistido productores y trabajadores de todos los estratos de tamaño de predio. Esto concuerda con los objetivos del proyecto que no focalizaba a ningún tamaño de predio en particular. Las ofertas tecnológicas fueron o bien lo suficientemente amplias como para poder abarcar los intereses de cada estrato o a que durante el proyecto se realizaron actividades adaptables a los intereses de cada tamaño de predio, lográndose el balance observado.

El 21,5% que no contesta se debe al grupo integrado por medianeros, asesores de grupos de productores que no se identifican con ningún estrato, docentes, comerciantes y estudiantes.

b) Rubro de producción

<b>Rubro</b>	<b>% de respuestas</b>
<b>Lechería</b>	<b>39%</b>
<b>Ganadería</b>	<b>29%</b>
<b>Agricultura</b>	<b>16%</b>
<b>Mixto</b>	<b>5%</b>
<b>No contesta</b>	<b>11%</b>

**Cuadro N° 2: Rubro de producción del encuestado**

El PDTT realizó actividades en los rubros agrícola, ganadero y lechero y esto se verifica a través de las respuestas. Se realizaron más actividades en el rubro lechero debido a una mayor demanda de capacitación en ese rubro.

Existe un 11% de personas encuestadas que por su actividad no contestan el rubro.

c) Vinculación a organizaciones

De los 80 encuestados, el 56% es miembro de una organización de Paysandú o Río Negro, mencionándose 18 diferentes (pregunta 20, ver anexo I). Las instituciones más mencionadas son la Sociedad Rural de Río Negro (SRRN) y CADYL, (gremial de productores y cooperativa agropecuaria más antiguas y de mayor trascendencia de la región respectivamente).

La afiliación a organizaciones presenta cifras altas con respecto a los promedios nacionales y se explica por la propia dinámica de la zona, que favorece el accionar interinstitucional coordinado.

d) Conocimiento del trabajo coordinado

Ante la pregunta “¿Sabe si su organización ha trabajado con el PDTT?”, el 73% del total de miembros de organizaciones contesta que sí; esto pone de manifiesto algunos puntos fuertes del proyecto:

- El haber logrado un fortalecimiento institucional a través de actividades coordinadas buscando la complementariedad de recursos.
- Las instituciones han sido un canal adecuado para motivar y lograr la asistencia de la gente.

## 5.2 Análisis de Impacto del PDTT

### 5.2.1 Matriz de evaluación del PDTT

El análisis de las encuestas a los participantes de las actividades permite arrojar información acerca del grado de impacto del PDTT.

Medimos el impacto desde el punto de vista de la población objetivo, a través del grado en el cual los participantes aplican en sus predios lo visto en la actividad. Se conceptualizan tres componentes de impacto: productivo, económico, y personal. El impacto productivo se refiere al aumento de la producción; el impacto económico a la mejora en los ingresos; el impacto personal a un desarrollo de variables psico-sociales (mejor relacionamiento con personas, habilidades para resolver problemas, capacidad para trabajo en grupo, reflexión crítica, liderazgo, autoestima, etc.).

La siguiente matriz presenta el número de encuestados que reconoce algún componente de impacto mencionados y su porcentaje respecto a los 80 encuestados. El análisis de esta matriz se hará en el punto 5.2.2.

	<b>Aprendizaje</b>	<b>Adopción potencial</b>	<b>Adopción Real</b>	<b>Impacto productivo</b>	<b>Impacto Económico</b>	<b>Impacto Personal</b>
N° DE RESPUESTAS AFIRMATIVAS	<b>76</b>	<b>61</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>36</b>	<b>78</b>
<b>%</b>	<b>95%</b>	<b>76%</b>	<b>62,5%</b>	<b>62,5%</b>	<b>45%</b>	<b>97,5%</b>

**Cuadro No. 3: Matriz resumen de la evaluación.**

A los efectos de facilitar el entendimiento de la matriz se explican sus componentes:

**APRENDIZAJE:** Se calcula como el número de encuestados que manifiestan haber adquirido nuevas técnicas o ideas (pregunta 1, a y b , ver anexo I ) sobre el total de encuestados. Mide el grado de aprendizaje de nuevos conocimientos, ideas, o de nuevas formas de pensar conocimientos que ya se tenían.

**ADOPCION POTENCIAL:** Se calcula como el número de encuestados que manifiestan tener aspiraciones de aplicar en la práctica lo visto en la actividad (pregunta 2 a ver anexo I ). Mide la adopción potencial de lo aprendido.

**ADOPCION REAL:** Se calcula como el número de encuestados que manifiestan haber aplicado lo aprendido ( pregunta 3 a y b para aquellos que manifiestan que si lo utilizaron, ver anexo I). Mide la adopción real de lo aprendido en el grupo. Cabe señalar que se incluye tanto adopción total como parcial de lo aprendido.

**IMPACTO PRODUCTIVO:** Se calcula como el número de encuestados que manifiestan que los resultados obtenidos, por haber aplicado en la práctica lo aprendido, son beneficiosos (pregunta 5 a ver anexo I). Mide el impacto productivo de la adopción.

**IMPACTO ECONOMICO:** Se calcula como el número de encuestados que manifiestan que en términos económicos ( pregunta 7, a y c ver anexo I), la adopción les ha sido beneficiosa. Mide el impacto económico de la adopción.

**IMPACTO PERSONAL:** Se calcula como el número de encuestados que manifiestan que en términos personales (pregunta 8 a, ver anexo I) les ha sido útil asistir a la actividad. Mide el impacto de desarrollo personal por participar en la actividad según percepción de los encuestados.

### 5.2.2 Análisis de la matriz

La siguiente figura permite visualizar los diferentes componentes del grado de impacto.

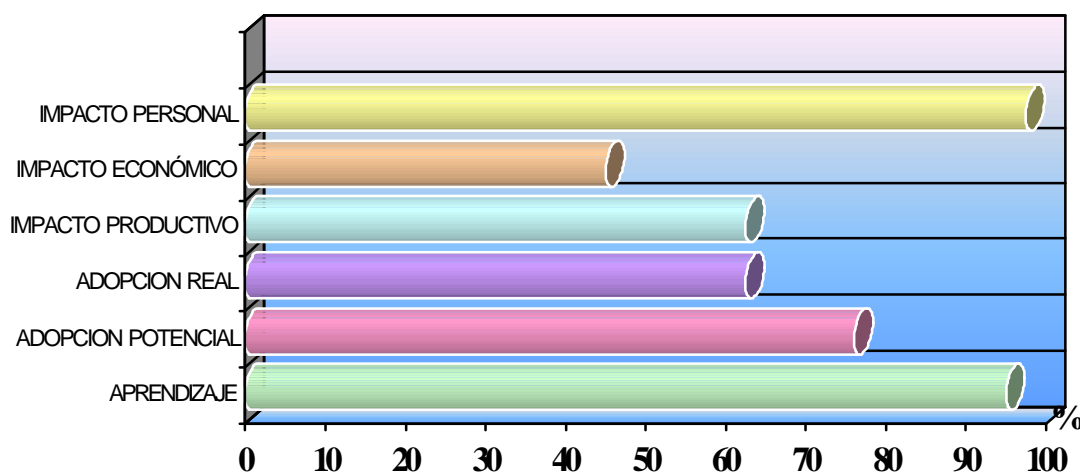


Figura N° 8: Impacto del PDTT

#### 5.2.2.1 Aprendizaje

El grado de aprendizaje de las personas que participan en las actividades del Proyecto es muy alto (95%). (Para saber en qué actividades participaron, consultar anexo N° II.) Es importante conceptualizar que lo que se aprende incluye técnicas e ideas nuevas, y también nuevas formas de entender técnicas o ideas que ya se conocían. Se quiere transmitir la idea de que cuando las personas concurren a un predio demostrativo por ejemplo, lo hacen con un conocimiento previo que ellas tienen, tan valioso como el que van a observar. No solamente se aprenden cosas nuevas, sino que lo que se observa permite muchas veces reordenar ideas previas que se tenían, o profundizar en las mismas, o confirmar cosas que ya se sabían o intuían. Todas estas situaciones también representan aprendizajes.

#### 5.2.2.2 Adopción potencial

Como consecuencia del aprendizaje hay aspiraciones altas de aplicar en la práctica lo aprendido (76%). Existe un 20% de personas que manifiestan interés en aplicar pero tienen otros condicionamientos que impiden dicha adopción: costos de la técnica (por ej. en barbecho químico); falta de infraestructura (ej. utilización de pasturas); el manejo actual del predio (persistencia de pasturas), las condiciones económico – financieras de la empresa, etc.

#### 5.2.2.3 Adopción real

Un 62,5 % de los participantes en actividades del PDTT adopta lo aprendido en las mismas. De esta cifra un 50 % corresponde a lo que denominamos adopción directa (concurren ellos mismos a las actividades); el resto corresponde a adopción indirecta (personas que adoptan por consejo de otras que sí fueron a la actividad). Esto significa que hay un importante rol de difusión que desempeñan los propios participantes en el PDTT: un 20% manifiesta que comunica a otros lo aprendido en la actividad. Por otra parte, el porcentaje que adopta parcialmente lo aprendido es de un 16%, y está incluido en la cifra mencionada al principio (62,5%).

#### 5.2.2.4 Impacto productivo, económico y personal

Todos los que adoptan lo aprendido (62,5%) señalan que los resultados obtenidos han sido positivos en términos productivos.

En términos económicos este porcentaje disminuye a 45%, lo cual es coherente con muchas observaciones señaladas por los encuestados (preguntas 21 y 22 ver anexo I) en torno al hecho de que se estaría necesitando más análisis económico en las alternativas que se promueven en el PDTT. Se reconoce que las mismas son de "punta" en el sentido productivo, pero falta ponerle "los números" para ver si son rentables. Es necesario en este punto señalar que todas las actividades (incluidas las cartillas) se acompañaron de un análisis económico.

A modo de hipótesis para explicar esta situación se pueden señalar las siguientes opciones:

- las personas no entienden la forma de presentación de los análisis económicos,
- entienden pero les cuesta adaptar esos análisis a sus predios,
- les resulta complejo analizar el impacto de una técnica aislada en un establecimiento, independientemente del resultado global de la empresa.

Se destaca que 78 de las 80 personas encuestadas, es decir un 97,5% de los participantes, evalúan positivamente el impacto del Proyecto en términos de su propio desarrollo como personas. Esto es un buen indicador de posibilidades de cambio en sentido amplio. Se considera que para lograr cambios en un predio, en una organización u otro ámbito laboral, es condición necesaria un cambio de actitud de cada individuo.

Esta metodología permite dejar en manifiesto que el proyecto ha tenido un enfoque "movilizador" a nivel personal.

Como forma de profundizar en el análisis de impacto, se estudió **los diferentes tipos de impacto** en las distintas categorías ocupacionales. Los encuestados se agruparon en cuatro categorías :

- *productores* ( se encuestaron 42 productores , algunos de los cuales eran también técnicos)
- *técnicos* ( se encuestaron 19 técnicos: agrónomos, veterinarios, etc.)
- *trabajadores rurales* ( se encuestaron 11)

- *otros* ( se encuestaron **8 personas**: 4 estudiantes,2 docentes,1 comerciante, 1 esposa de productor)

En el cuadro N° 4 se presentan para cada categoría, el número de entrevistados que reconoce impactos productivos, económicos y personales como consecuencia de su asistencia a actividades del PDTT, y el porcentaje que representa dentro de la categoría ocupacional.

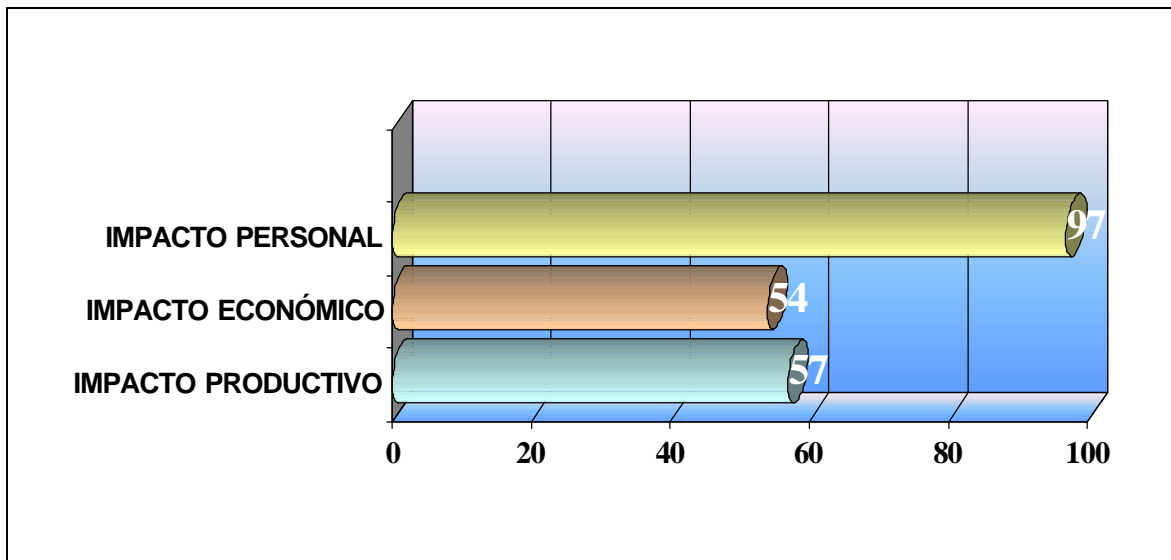
		PRODUCTOR Y PROD/TECNICO	TECNICO	TRABAJADOR RURAL	OTROS	TOTAL
IMPACTO PRODUCTIVO (preg. 5 a)*	N° de respuestas afirmativas	<b>24</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>50</b>
	% sobre el total de encuestados en la categoría	<b>57%</b>	<b>68%</b>	<b>90%</b>	<b>12,5%</b>	<b>62,5%</b>
IMPACTO ECONOMICO (preg. 7 a y c)*	N° de respuestas afirmativas	<b>23</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>36</b>
	% sobre el total de encuestados en la categoría	<b>54%</b>	<b>42%</b>	<b>27%</b>	<b>25%</b>	<b>45%</b>
IMPACTO PERSONAL (preg. 8 a)*	N° de respuestas afirmativas	<b>41</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>78</b>
	% sobre el total de encuestados en la categoría	<b>97%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>67,5%</b>	<b>97,5%</b>

**Cuadro No 4: Impacto productivo, económico y personal según categoría ocupacional**

\* ver anexo I

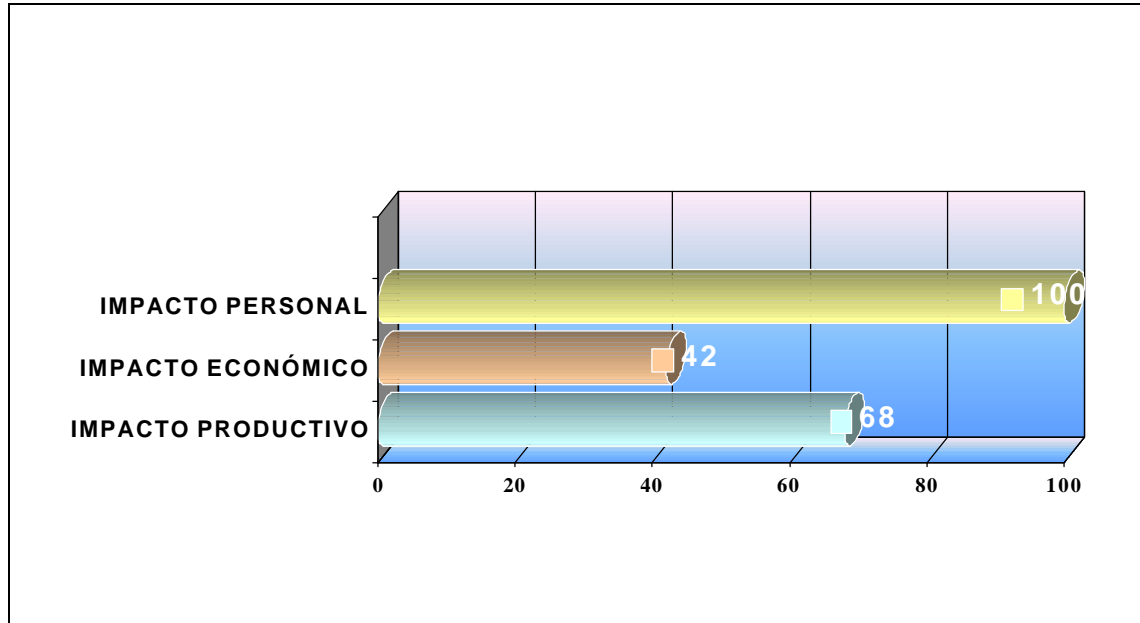
Llama la atención los altos porcentajes que se alcanzan en los tres componentes de impacto, a pesar de que para algunas técnicas propuestas en el PDTT, el tiempo transcurrido entre la actividad y la realización de la encuesta fue corto. Esto se verifica en la pregunta 5 de la encuesta (ver anexo I), donde el 14 % contesta que es demasiado pronto para evaluar su impacto productivo.

Para comparar los impactos en cada categoría ocupacional, se presentan las gráficas de las figuras 9,10 y 11. La categoría “otros” no se analiza por considerarla heterogénea para sacar conclusiones de impacto, sin embargo vale la pena destacar algunas opiniones: “como docente mejoré mi actuación”, “mejoré la docencia con los alumnos”.



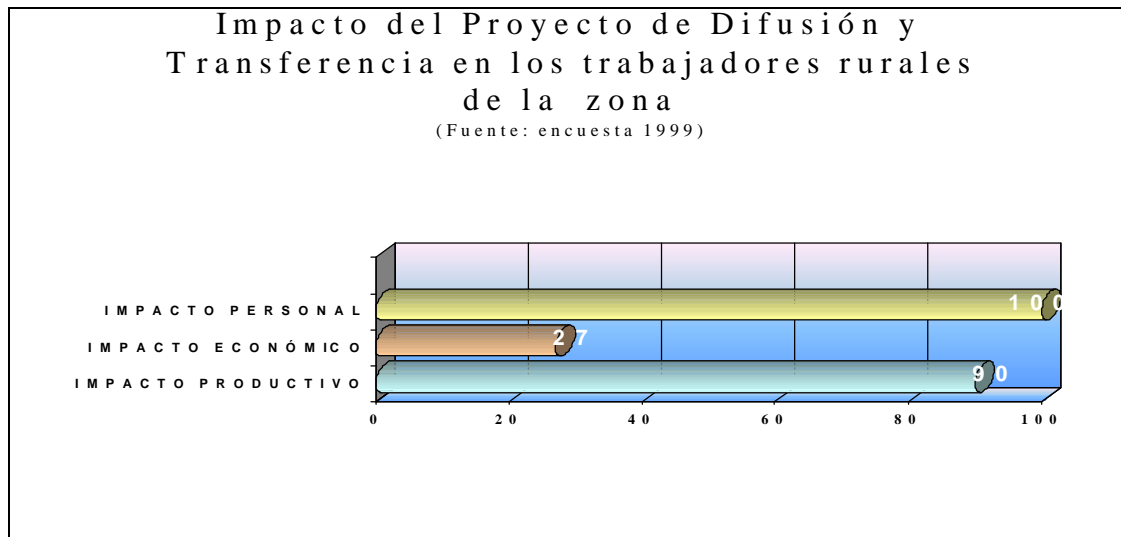
**Figura N° 9: Impacto del PDTT en los productores de la zona**

El impacto a nivel productivo y económico es similar, superando el 50%. Entre los principales beneficios que citan los productores como consecuencia de su participación en el PDTT se mencionan: “mejora en la sanidad de la majada”, “mejora en la calidad de la leche y en el sistema de ordeño”, “aumento en la producción de corderos por mejor utilización de verdeos”, “mayor habilidad en el manejo de las pasturas”, “control de la erosión y disminución del enmalezamiento”, “incremento del % de preñez”, “reducción de costos”, etc.



**Figura N°10: Impacto del PDTT en los técnicos de la zona**

Los técnicos evalúan un impacto positivo de las técnicas que recomiendan que, como ya se señaló, no se traduce a nivel económico con la misma incidencia. (SUPRIMI LO OTRO).



**Figura No 11: Impacto del PDTT en los trabajadores rurales de la zona**

Los trabajadores, si bien no intervienen en la decisión de adoptar una tecnología, intervienen en su implementación y por lo tanto están en condiciones de evaluar su impacto productivo. Como ejemplo se menciona la disminución en la mortandad de terneros; mayor habilidad en el manejo de eléctricos, con el consecuente incremento en la producción de pasturas, etc. Por estar directamente involucrados entonces en el proceso productivo, la capacitación a trabajadores rurales es una línea de trabajo muy importante, por su rápida

incidencia en la producción. El impacto económico es difícil de percibir para esta categoría, **ya que generalmente no manejan esos aspectos en el establecimiento.**

A nivel personal se destaca como beneficios una mejora en la situación laboral, una mayor habilidad en el manejo del personal a su cargo.

### **5.3 Evaluación de aspectos metodológicos del PDTT**

En este punto se evalúa la metodología desarrollada según percepción de los propios participantes. Un 34% manifiesta que la metodología y organización de las actividades es diferente (o sea característica del Proyecto) a otras desarrolladas fuera del PDTT. Esto se interpreta en términos favorables al mismo.

Entre la metodología usada podemos mencionar:

- Uso de materiales diferentes según población objetivo (papelógrafos, transparencias, dibujos, fotodocumentación, etc.).
- Utilización de metodología participativa con el objetivo de intercambiar opiniones entre los asistentes sobre determinada temática. Como ejemplos se mencionan.
  - trabajos grupales para analizar las causas de baja persistencia de pasturas
  - taller para analizar la educación que habría que brindarle a los estudiantes de hoy para el mercado laboral del siglo XXI.
- Presentación del tema en forma concreta, un solo tema, de corta duración.
- Presencia de un facilitador que motiva a los asistentes a realizar preguntas, intervenciones, a presentar situaciones reales para analizar, etc.
- En los cursos, planificación ajustada buscando combinar la parte teórica con actividades prácticas y dinámicas, para mantener el interés permanente.
- Planificar con los grupos de trabajo el uso de una metodología común.
- Integración de equipos para dinamizar las presentaciones.

Sin embargo esta metodología aplicada no fue un fin en si mismo, sino que se encaró para hacer mas “entendible” o “adoptable” la propuesta. Por este motivo puede explicarse que sólo un 34% la destaque como diferente, contrastando con los altos porcentajes que evalúan la organización de la actividad como buena o muy buena. (Ver 4.2).

### **5.4 Evaluación de los mecanismos de difusión del PDTT**

Comparando los medios de difusión masivos empleados en el PDTT, (radio, periódicos y televisión), la radio es el más eficiente, en términos de su llegada a los destinatarios; luego sigue el periódico, y finalmente la televisión.

Aproximadamente la mitad de los encuestados ha visitado el Stand del PDTT en eventos realizados en la zona. Las exposiciones agropecuarias en el interior del país, se han convertido desde la aparición de la ExpoActiva de Mercedes hace 8 años, en una nueva forma de comunicación, tan válida como otras, y que se encuentra en estos momentos en franca expansión.

Solamente un 6% visita la página WEB del PDTT en Internet. Posiblemente este canal sea utilizado por aquellos usuarios con perfil técnico o estudiantes agropecuarios, principalmente para consultar las publicaciones. Se ha comprobado que los interesados en tener las cartillas agotadas, las han impreso desde Internet.

La mayoría valora positivamente las cartillas editadas por el Proyecto (87,5%). Se entiende que las mismas son adecuadas para aquellos productores que no participan en las actividades y es una herramienta útil para los técnicos extensionistas del país, quienes las distribuyen entre sus “clientes”.

### **5.5 Causas para no participar en las actividades del PDTT**

Entre las estrategias previstas en el PDTT, se encontraba la de incrementar el área de cobertura porque una vez que la gente se vinculaba con la UEDY, se incrementaban los niveles de adopción tecnológica ya que era considerado como un Centro de referencia zonal (Evaluación integral de la UEDY, 1996).

Por este motivo si bien esta evaluación de impacto estaba dirigida a los participantes, se consideró oportuno hacer un sondeo de las causas por las cuales otra gente no participaba. Se tomó entonces como método preguntarle a los asistentes los motivos por los cuales sus vecinos o productor amigo no participaban de las actividades del PDTT.

Un 69% de los encuestados manifiesta que conoce personas que no participan en las actividades del PDTT. Las razones que explicarían este comportamiento son básicamente:

- falta de información,
- falta de tiempo,
- falta de interés,
- falta de credibilidad hacia el productor o predio a visitar,
- costo de desplazamiento,
- envían a su asesor.

Posiblemente algunos de estos motivos puedan ser contrarrestados usando diferentes estrategias:

- así como a través de este proyecto se ha ampliado la difusión utilizando diferentes canales, esta estrategia debería reforzarse para involucrar a aquellos que aún no lo han hecho,
- detectando los elementos que motivan a quienes no participan en las actividades,
- hacer las actividades en las localidad para acercarlas al productor,
- para incrementar el interés a visitar un predio demostrativo, se debe elegir cuidadosamente el productor, buscando que tenga buena imagen entre sus pares.

Se comprueba que existe un canal indirecto de llegada a la gente que no participa a través de los asistentes, ya que el 20% manifiesta que comunica a otros sobre lo visto en las actividades (pregunta 3.b, anexo I). Esto confirma aspectos señalado en la “Evaluación integral de impacto de la UEDY” (1996) en la cual se concluyó que las personas que asisten a las actividades para ellas planificadas, adoptan en su mayoría las propuestas que son promovidas y un sector de los que no concurren se beneficia indirectamente (a través de sus técnicos o de otros productores participantes).

## 5.6 Sugerencias para el futuro

Al preguntarle a los encuestados las sugerencias o propuestas para futuros proyectos (preguntas 21 y 22, anexo I), se obtuvieron contestaciones diferentes que fueron agrupadas según categoría ocupacional y localidad.

Se aprecian sugerencias de carácter estratégico y metodológico, de orden temático y valoraciones del proyecto.

Se destacan con un asterisco (\*) las sugerencias reiteradas.

### 5.6.1 Sugerencias efectuadas según ocupación

#### DOCENTE:

##### Propuestas de estrategias y acciones

- “seguir haciendo cursos para docentes y tratar de hacerlos zonales”
- “difundir con anticipación a los docentes las actividades del Proyecto”
- difundir información del medio rural a través de liceos y escuelas a la población
- “..muy importante el curso de docentes con técnicos de Israel”
- “muy buena la información recibida de las actividades del Proyecto y la atención que recibió; se ofrece a la escuela como contrapartida de actividades del PDTT”

#### ESTUDIANTE AGROPECUARIO:

##### Propuestas de estrategias y acciones

- “mayor difusión de cartillas para gente que no concurre a las actividades”

##### Propuestas sobre temáticas

- “incorporar aspectos de calidad en lo relacionado a la gestión o actividad agropecuaria”
- “incluir actividades sobre cruzamientos”
- “repetir cursos de lechería (por ej.: calidad de leche) para alcanzar a más tamberos”(\*)

## **TRABAJADOR:**

### **Propuestas de estrategias y acciones**

- "seguir con actividades para capataces" (\*). "El curso de capataces fue muy bueno, me relacioné muy bien con el resto del grupo que era muy bueno"
- "cuanto más cursos se hagan para el personal de tambo, uno se capacita, adquiere conocimientos, y tiene mayores posibilidades de trabajo" (\*)

### **Propuestas sobre temáticas**

- "implementar cursos de inseminación"
- "implementar curso sobre mantenimiento de maquinaria; en regulación un solo día es poco tiempo"
- "más actividades como regulación de sembradoras, cosechadoras; con mayor difusión se lograría mayor concurrencia de operarios que trabajan directamente"
  - "realizar actividades referidas al manejo pre y post parto"
  - "actividades en sanidad ovina; manejo de pasturas"

## **TÉCNICOS:**

### **Propuestas de estrategias y acciones**

- "consolidar lo que se está haciendo" (\*)
- hacer actividades zonales
- mostrar las cosas mal hechas para sacar conclusiones y aprender
- mayor coordinación entre entidades para no superponer esfuerzos
- menos actividades más seleccionadas
- "mayor difusión de actividades y de cartillas en Paysandú"
- continuar con actividades dirigidas a trabajadores rurales
- evaluar la aplicación y el resultado de las técnicas
- evaluar la opinión de los productores que no adoptaron
- mostrar resultados económicos por rubros en diferentes condiciones de predios (tamaño, tenencia)
- profundizar en pequeños productores
- continuar con talleres institucionales de las instituciones de la Comisión de Apoyo
- "evaluar con el productor la incidencia de la capacitación de los empleados.
- que el PDTT sea el centro de referencia para unificar criterios de información sobre diferentes rubros o actividades

### **Propuestas sobre temáticas**

- jornadas sobre invernada y suplementación
- manejo económico-financiero de establecimientos
- inseminación artificial en bovinos
- "profundizar en manejo de forraje, pasturas, etc."
- mayor difusión de información y actualización en fertilización y técnicas de cultivo

**PRODUCTORES:****Propuestas de estrategias y acciones**

- “hacen mucho con buen ánimo, espíritu, y los productores deberían aprovechar más”
- “con relación a las actividades de seguimiento de predios invernadores, siguen vigentes las metas planteadas, habría que tratar de utilizar la información recolectada con ese fin”
- continuar con una forma diferente de organizar las actividades
- “mayor difusión de actividades en Paysandú”
- “realizar trabajos que unan actividades productivas con procesos comerciales”

**Propuestas sobre temáticas**

- “contar con nuevas variedades para mejorar rendimientos agrícolas”
- seguir con talleres institucionales
- continuar con capacitación de recursos humanos de la empresa agropecuaria
  - “profundizar áreas como inseminación artificial y diagnóstico de gestación”
- continuar con actividades sobre mejoramiento de bajos y campo natural”
- “repetir curso de invernadores con una duración de menos de 6 días.

**5.6.2 Sugerencias efectuadas según localidad**

Como forma de analizar las demandas y opiniones por localidades, se clasificaron los comentarios de los productores por zona.

**Departamento de Río Negro**

	<b>Propuestas de estrategias y acciones</b>	<b>Propuestas sobre temáticas</b>
<b>Colonia Gartental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar haciendo actividades en la Colonia (*)</li> <li>• “analizar alternativas para generar ingresos extra prediales para tamberos”</li> <li>• “poca participación de vecinos en el Predio Piloto”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “seguir con temas de sanidad y cría de terneros</li> </ul>
<b>C. L. A. de Herrera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “mayor difusión de las actividades”</li> </ul>	

<b>Tres Bocas</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>“realizar actividades en utilización y manejo de pasturas y en aspectos económicos de invernada”</li> </ul>
<b>La Florida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“el proyecto funciona bien pero habría que buscar la forma de que participe más gente a pesar de que la situación no es buena”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“repetir curso invernadores”</li> </ul>
<b>Bellaco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“enfatar aspectos económicos para tener rentabilidad en la actividad”</li> </ul>	
<b>Sánchez</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“mayor difusión de las actividades para poder participar”.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“seguir profundizando en la temática de manejo de personal”</li> </ul>
<b>Retobadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Continuar capacitando al personal de los establecimientos agropecuarios</li> </ul>	
<b>Merinos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“mayor difusión para acceder a la información que genera el PDTT o para poder participar en más actividades”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“seguir con actividades para mejorar la producción (ej. Pasturas)”</li> </ul>
<b>Algorta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“agregar a las propuestas técnicas o tecnológicas elementos económico-financieros para evaluarlas correctamente”</li> </ul>	
<b>Sarandí de Navarro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“buscar alternativas de producción en otros rubros”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“hacer actividades sobre control de sarna y piojo que son un problema serio en la zona”</li> </ul>

<b>Puntas de Averías</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• realizar propuestas viables, considerando las condiciones socio-económicas del productor chico y mediano</li> </ul>	
<b>Colonia Mayo Gutiérrez</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “complementar aspectos técnicos con análisis económicos” (*)</li> <li>• “no difundir tecnologías costosas”</li> <li>• “muy interesante lo hecho en el Predio Demostrativo Lechero de San Javier y en la Colonia Mayo Gutiérrez”</li> <li>• “intensificar actividades en predios pilotos con resultados económicos”</li> <li>• “las necesidades de aquí son muy diferentes a los de la zona de Young, hay que ir con casos muy concretos de acuerdo a la realidad de la zona”</li> <li>• “hacer seguimiento de aplicación e impacto de cada técnica difundida”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “profundizar aspectos de manejo animal, campo natural y pasturas”</li> <li>• “hacer cursos para tamberos (por ej.: inseminación)”</li> <li>• “manejo de alambrados eléctricos”</li> <li>• persistencia de pasturas y herbicidas;</li> </ul>
<b>C. T. Berreta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “aportar elementos que permitan mejorar la rentabilidad”</li> <li>• “continuar con cursos locales, organizados con anticipación y coordinando con la IMRN para coordinar la locomoción”</li> <li>• “al no tener asistencia técnica de CONAPROLE tenemos necesidad de técnicos”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “realizar actividades locales en siembra directa y alfalfa (*), principalmente en sanidad”</li> </ul>
<b>Arroyo Negro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “seguir con actividades de este tipo, muy útiles para la producción”</li> <li>• “incorporar técnicas para mejorar la producción”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “hacer actividades sobre meteorismo, siembra directa, enfermedades venéreas en ganado vacuno”</li> <li>• “insistir en crianza de terneros, reproducción y alimentación de la vaca lechera”</li> </ul>

<b>Las Flores</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• “difundir información sobre nuevas tecnologías en aplicación de herbicidas en cultivos de verano”</li> </ul>
-------------------	--	---

## Departamento de Paysandú

	<b>Propuestas de estrategias y acciones</b>	<b>Propuestas sobre temáticas</b>
<b>P. Esperanza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “más frecuencia de actividades locales”;</li> <li>• Coordinar con las Agremiaciones de Paysandú (APLP) para organizar actividades puntuales (ej. grano húmedo)”</li> </ul>	
<b>Quebracho</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “sería importante hacer actividades zonales en Paysandú, con productores de COLEQUE y Norteña”</li> </ul>	
<b>Puntas de Celestino</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• “realizar actividades sobre invernada”</li> </ul>

### 5.7 El accionar de la S.R.R.N. y el I. Plan Agropecuario en la zona

Las encuestas también se utilizaron para recabar opiniones sobre el accionar de las instituciones responsables de ejecutar el proyecto a través de preguntas diseñadas por cada institución. Los resultados de las encuestas fueron entregadas a cada Institución para ser consideradas en su planificación.

Del total de encuestados de los departamentos de Río Negro y Paysandú, el 79% manifiesta que la SRRN tiene una imagen positiva en la zona. Se destacan su aporte en aspectos técnicos, sociales y culturales.

Del total de encuestados de los departamentos de Río Negro y Paysandú, el 77% manifiesta que el Instituto Plan Agropecuario tiene una imagen positiva en la zona. Se destacan su aporte principalmente a través del PDTT y en charlas en localidades y a través de la revista editada bimensualmente por dicha Institución.

## **6. ANALISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS ENTREVISTAS** ¡Error! Marcador no definido.

Las entrevistas semiestructuradas son consideradas una de las técnicas fundamentales para un diagnóstico rural rápido (Mc. Cracken, Pretty y Conway, 1988). Las mismas se realizan en un ámbito informal, teniendo presente una serie de preguntas predeterminadas y dejando que el entrevistado responda libremente. No se completa ningún tipo de formulario frente a la persona, se van tomando notas y el formulario se llena inmediatamente después de terminada la entrevista. Esto permite mantener un ambiente agradable durante la entrevista, sin la formalidad de tener que llenar un formulario durante la misma.

Este tipo de técnicas utilizadas en evaluación permiten establecer causalidad, ya que la gente que vive en una localidad sabe e interpreta lo que allí ha ocurrido y como se ve. (Chambers, 1992). La combinación de encuestas que brindan datos cuantitativos junto a las entrevistas semiestructuradas, en las que se analizan aspectos cualitativos, permite llegar a conclusiones más contundentes.

Las entrevistas fueron realizadas de acuerdo al fundamento ético y metodológico señalado por Schönhuth (1994), promoviendo la participación. La lista de los 22 informantes calificados para las entrevistas fue sugerida en el ámbito de la Comisión de Apoyo de acuerdo a los criterios ya señalados. El formulario guía de las entrevistas puede observarse en el anexo III.

### **6.1 Conocimiento del PDTT**

Todos conocen el PDTT, las instituciones que lo llevan adelante (en especial se destaca la SRRN, el Instituto Plan Agropecuario, y la UEDY) y las actividades que se realizan.

Para un entrevistado "el Proyecto lo asocia más con las personas que lo llevan adelante y a través de ellos con las Instituciones que lo representan". Quiere decir que hay una interacción entre Organizaciones y Personas, y que ambos componentes son importantes para explicar esta dinámica particular de Young, que no se da en otras partes del país.

### **6.2 Cumplimiento de objetivos**

La respuesta fue unánime: Se han cumplido los objetivos del Proyecto, es decir los de transferencia, capacitación y difusión. Un número menor reconoce que se cumplió con el objetivo de Fortalecimiento Institucional. Esto se debe probablemente a que las actividades

de talleres institucionales estuvieron dirigidas a un sector más reducido de la población (dirigentes y personal de las organizaciones de la Comisión de Apoyo).

### **6.3 Aportes del proyecto a la zona**

Existe consenso de que el Proyecto ha aportado a la zona información técnica a través de diferentes canales: medios masivos, jornadas de divulgación, cartillas, cursos de capacitación, predios demostrativos, etc.

Las cartillas son muy bien evaluadas por su calidad y utilidad.

Los cursos de capacitación son reconocidos por la metodología participativa que la impulsa, y porque se incluye no sólo a los productores dueños de los establecimientos sino también a los empleados. Esto ha sido especialmente valorado, tanto por los informantes como por los encuestados.

En lo que hace a los predios demostrativos (PD), hay opiniones que relativizan el valor del Predio Piloto Lechero de San Javier. Se entiende que no refleja las condiciones del productor de la zona ya que tiene asesoramiento técnico y aporte de capital propio o por crédito, que lo diferencian del resto de la zona. Es necesario señalar que este predio no forma parte del PDTT, aunque existe la percepción de que sí lo es. Interesa reafirmar que si un PD no es visto como representativo o la gente lo resiste y no va, la técnica que se quiere difundir no será tomada, ni analizada, ni adoptada. Se sugiere mostrar una "idea" o una tecnología en casa de un productor "líder", con similares posibilidades técnica, económica y financiera de la población objetivo.

La asistencia a las actividades del PDTT "abre la cabeza y moviliza" por lo que esta valoración confirma los conceptos presentados en un reciente seminario sobre los nuevos enfoques de extensión de fortalecer la capacidad propia de los actores sociales rurales, de innovar, de generar propuestas y de organizarse para implementarlas. Además debe facilitar la interacción y la comunicación entre los productores entre sí y con otros agentes económicos para la búsqueda de soluciones específicas.

Es importante señalar el muy buen relacionamiento que existe entre el Proyecto y las organizaciones educativas de la zona, lo cual también permite aportar a la zona (mediante los alumnos) información de interés. Estas actividades son consideradas como una muestra más de apertura de la SRRN -por intermedio del PDTT- hacia el medio y a la comunidad "no rural", lo cual antes no ocurría.

### **6.4 Repercusión entre productores, trabajadores, instituciones, educación**

Se entiende que el Proyecto ha aportado mucho a la zona en relación a productores, trabajadores y difundiendo información a otros sectores de la población como estudiantes y

docentes. Se señala el impacto que han tenido las actividades con capataces y los comentarios positivos que surgieron en ese grupo humano.

### **Educación**

“Las actividades para *docentes* fueron muy interesantes y tuvieron mucha repercusión. Los temas tratados sobre “Calidad de la Enseñanza” se vieron con posterioridad en un curso dictado para Directores en Montevideo. “Las autoridades que daban el Curso de Dirección, reconocidas a nivel internacional, se interesaron por la temática desarrollada en la Jornada de Young y pidieron los materiales”.

“Los talleres de Integración Productiva *con escolares de 5º y 6º año*, apoyados por el Proyecto fueron de fundamental importancia en la formación del niño, ya que los pone en contacto con la realidad productiva de la zona”.

### **Trabajadores rurales**

“Las actividades tuvieron buena repercusión a nivel del personal (capataces, tractoristas y tamberos)”.

“A nivel de capataces se generó una gran motivación y aportó elementos para la formación”.

### **Instituciones**

“El taller de CADYL representó una actividad muy buena a nivel de instituciones, en donde participó activamente mucha gente. La metodología fue excelente y se logró con mucho ingenio colocar a cada uno de acuerdo a su rol y se obtuvo un producto final que falta sistematizar en etapas futuras”.

### **Productores**

“La difusión y transferencia relacionada a los temas agrícolas se cumplió adecuadamente”. Uno de los técnicos comentó que se deben mostrar las diferentes tecnologías porque entiende que el productor al ver lo que otros hacen adopta más fácilmente lo propuesto. “Una de las actividades más importantes para productores fue la de Barbecho Químico, en donde el momento fue muy oportuno y los conceptos y materiales (cartillas) muy claros”.

“Ha tenido repercusión entre productores lecheros, motivando la participación de los mismos y logrando una mayor conciencia en la necesidad de incorporar nuevas tecnologías de producción. La metodología utilizada permite un mayor intercambio de información y opiniones entre productores y entre tamberos”.

“A partir de las jornadas de calidad de leche y sanidad (algunas del Proyecto y otras con el Plan Agropecuario) cambió el relacionamiento de CLALDY con los productores en ese aspecto. Hablan un lenguaje común y el productor comprendió cosas que al aplicarlas mejora la calidad de la leche (ej. higiene y uso de antibióticos, etc.)”.

---

Un informante comentó que aunque no participó de actividades de difusión, ha estado al tanto por la prensa y conoce alguno de los materiales publicados, por lo que entiende que la repercusión en el medio ha sido buena.

Otro opina que entre los productores ganaderos la repercusión fue buena aunque se muestra crítico en cuanto a que en la difusión de alguna tecnología no se marcan los riesgos que implica su aplicación.

Referido a las localidades más apartadas, un informante concluyó: “el Proyecto sirvió como despertador de la gente de una región muy olvidada”

### **6.5 Mecanismos de formación de opinión**

La gran mayoría señala que la formación de opinión acerca del PDTT se realiza a través de la participación en las actividades del Proyecto. Una minoría indica que ha formado su opinión por la prensa o por contactarse con personas que sí han participado.

### **6.6 Puntos fuertes y débiles del PDTT**

#### **Como puntos fuertes se señalan:**

- ◆ la metodología participativa del Proyecto, que logra mediante la organización, variación de actividades, calidad de disertantes, y el apoyo de las Instituciones, que los asistentes intercambien opiniones, aprendan y utilicen lo aprendido;
- ◆ llegar a zonas menos dinámicas, como Sarandí de Navarro y Grecco, en donde la gente está aislada, y lograr despertar inquietud;
- ◆ llegar no sólo a productores, sino que también a trabajadores, técnicos, y estudiantes;
- ◆ la coordinación que existe entre Organizaciones, la cual permite hacer actividades que solos no se podría.

#### **Como puntos débiles se señalan:**

- ◆ mostrar tecnologías en predios de productores no representativos de la zona;
- ◆ la excesiva duración de algunas jornadas, o no adecuar la hora al público objetivo;
- ◆ a veces hay un exceso de actividades (teniendo en cuenta eventos que realizan otras instituciones en la zona), generando saturación en la gente ;
- ◆ debería difundirse más la programación a largo plazo de las actividades. Esto permitiría una mayor participación;
- ◆ se debería mostrar también la parte mala, los cuidados a tener o los riesgos que se incurren al aplicar sistemas de alta tecnología con inversiones y altos costos (ej.: invernada intensiva con suplementación). La coyuntura actual compromete el éxito de la aplicación de estos paquetes de alta tecnología.

---

## 6.7 Incremento de la adopción de tecnología a consecuencia del PDTT

Existe consenso de que en la zona ha sido importante la adopción de tecnología. “El productor se ha capacitado y ha incorporado más tecnología de 1990 a 1998 que en los años anteriores que iban del 70 al 90”. Se entiende que el Proyecto (y por extensión la UEDY) ha jugado un rol clave a tales efectos, pero los entrevistados en términos generales no pudieron cuantificar la magnitud.

Ultimamente en ganadería se están desarrollando también procesos de cambio ("el productor ganadero tiene conciencia de que con el sistema tradicional no va a ningún lado").

“La producción de leche de la zona ha crecido un 10% por encima del crecimiento de otras zonas, aunque es muy difícil cuantificar cuanto de ese crecimiento se debe a las actividades del Proyecto.” Se considera muy importante “mostrarle u ofrecerle al productor las diferentes alternativas tecnológicas de producción para que cada uno pueda adoptar según las condiciones de su empresa y sus números “.

“La adopción de tecnología en materia de cultivos ha sido muy alta en los últimos años. En alguna actividad como la de Barbecho Químico la adopción es mayor que en el tema de Fertilización Nitrogenada, en donde se hace necesario un mayor seguimiento en las diferentes etapas del proceso.”

Por otro lado se observa una situación difícil para los pequeños productores (los colonos), que viven en condiciones adversas, "peor que sus antepasados que colonizaron la zona". Cuando se establece en las sugerencias que el Proyecto llegue más a pequeños y medianos, es factible que se refiera a facilitar la adopción de tecnología por este grupo de productores. “Existen problemas sociales muy complejos que incluyen aspectos de educación y de aspiraciones de desarrollo personal que implicarían estudios muy profundos.”

Un informante señaló que "tiene dudas referente al grado de adopción por los vecinos de las técnicas difundidas". Sin embargo se citan como las de mayor adopción :

- **aspectos de alimentación de la vaca lechera**, “tecnología generada o aplicada en los Predios Demostrativos”. Se menciona reiteradamente el aporte a los predios a través de la difusión de la técnica de silo de grano húmedo
- **utilización de pasturas con alambrados eléctricos** y manejo de pastoreo intensivo son las técnicas más adoptadas por productores y trabajadores.
- **destete precoz**
- **verdeos de invierno** (raigrás)
- **Barbecho químico**

El PDTT ha incidido en la mejora en la calidad de leche recibida. “Esto ha repercutido directamente en la posición que tiene CLALDY dentro del MGAP entre las plantas, por calidad de la leche (está entre las mejores).”

---

“Todo lo que se hace en la órbita de la SRRN, incide de manera importante en ese proceso de adopción tecnológica.”, pone de manifiesto la importancia que la gente le asigna a la imagen de las organizaciones que lo llevan adelante.

### **6.8 Canales más adecuados para llegar a la gente.**

Se sugiere que de acuerdo al grupo meta, se deben utilizar diferentes canales. Se deberían identificar los canales más adecuados para cada sector (tamberos, capataces, productores agrícolas, ganaderos, etc.), buscando la motivación para lograr mayores concurrencias.

Los canales más adecuados son:

- ◆ invitación personal. El aviso personal es el canal más adecuado para llegar a más gente de la zona.
- ◆ radios locales para la población de la zona, principalmente los informativos al mediodía.
- ◆ radios de Montevideo para la población más alejada, concretamente Jaume y Corso.
- ◆ TV . En la zona algunos productores ven Canal 12 , otros están en el límite para recibir Canal 10 (Guichón) o la repetidora de Canal 5. En la ciudad el de mayor audiencia es el TV Cable.
- ◆ prensa local
- ◆ afiches en las carteleras de las organizaciones que apoyan el PDTT y en los comercios vinculados al sector. Las Veterinarias o Escritorios rurales, a donde asisten productores, técnicos y trabajadores son buenos multiplicadores.
- ◆ indirectamente a través de la gente que participa

### **6.9 Aspectos a encarar para lograr un mejor impacto en la zona**

- ◆ Difundir información en:
  - nuevos herbicidas para barbecho químico,
  - uso de defoliantes para semilleros de semilla fina,
  - destete precoz,
  - alimentación de la vaca de cría,
  - crianza y entore de vaquillonas de segundo año,
  - alimentación para segundo entore,
  - suplementación (a quién, cómo y que dar),
  - tratar la siembra directa en producción lechera,
  - sistemas agrícola ganaderos con arroz y pasturas (Sarandí de Navarro y Estación Francia),
  - pasturas naturales e implementadas, nutrición y sanidad animal, y gestión económica de las empresas (Grecco),
  - producción de pasturas en suelos arenosos.
  
- ◆ seguir con actividades de capacitación:

- en lechería continuar con temas como calidad de leche, crianza de terneros, alimentación e higiene,
  - insistir en alternativas que mantengan o aumenten la producción a menores costos, ya que la fábrica no puede pagar más al productor por la coyuntura externa,
  - incorporar elementos de gestión empresarial,
  - seguir con actividades para directores /docentes de instituciones educativas de la zona, y para los alumnos.
- ◆ trabajar en "siembra sin laboreo", en donde la zona se ha quedado un poco atrás, probablemente por el sistema de siembra en medianería.
  - ◆ hacer actividades en zonas de suelos arenosos y en parte degradados sobre producción de pasturas.
  - ◆ realizar ensayos con saguaypicidas de distintos costos y comparar resultados
  - ◆ continuar con los predios demostrativos porque se logra más impacto en la difusión y transferencia de tecnología, pero eligiendo bien los predios, elegir productores exitosos y líderes y trabajar en los mismos discutiendo a fondo lo que se hace y los resultados ;
  - ◆ motivar a los que no participan

#### **6.10 Actividades que motivan. Población objetivo.**

Para motivar a la gente que asiste y a nuevo grupos se sugieren actividades o metodologías nuevas:

- ◆ realizar actividades en predios de vecinos, difundiendo diferentes técnicas, y coordinando con técnicos locales, esto es más eficiente que actividades generales,
- ◆ realizar actividades con jóvenes que deseen trabajar en el campo, facilitando su inserción a través de la capacitación,
- ◆ priorizar la capacitación al personal joven del establecimiento,
- ◆ diagnosticar las carencias de la población joven que trabaja en el medio rural, para planificar acciones futuras
- ◆ continuar con los talleres, que son muy adecuados para motivar
- ◆ reducir el tiempo de las actividades (al productor le es difícil salir muchas horas afuera de su predio), explorar en este sentido una mayor difusión escrita de las técnicas,
- ◆ que el personal también reciba capacitación en aspectos económicos porque las decisiones que toman en sus trabajos afectan los resultados económicos de las empresas

- ◆ aprovechar la estructura existente en la zona (PDTT, UEDY) para captar fondos de crédito y aplicarlo a productores que realmente lo necesiten.

### **6.11 Grado de compromiso para liderar actividades**

Cada entrevistado se comprometió a apoyar futuras actividades en función de sus actividades, como por ejemplo:

- ◆ colaborar en la organización de actividades de su zona, motivando a los vecinos a asistir
- ◆ integrar equipos de trabajo,
- ◆ facilitar que la gente se nuclee (veterinarias),
- ◆ permitir que su predio sea visitado por algún tema en particular,
- ◆ participar en futuras actividades comprometiendo su asistencia.

### **6.12 Mecanismos para fomentar una mayor inserción de la mujer y de los jóvenes en el medio rural**

Todos coinciden que en el campo la inserción del joven es difícil, tanto para hijos de productores como de trabajadores. Las posibilidades de trabajo son escasas; sumado a esto la ciudad atrae más por sus comodidades, y normalmente la educación que reciben es más urbana que rural.

Con las comodidades que hay actualmente (luz, teléfono, TV, Internet, etc.) si la explotación agropecuaria tuviera mas rentabilidad, seguramente los jóvenes se insertarían con mas facilidad.

El joven percibe en el medio a mucha gente capacitada en aspectos agropecuarios (Ingenieros Agrónomos, Peritos, Veterinarios, etc.), que después ven frustrada su vocación y terminan haciendo otra cosa para poder vivir dignamente.

En las Colonias alemanas, las nuevas generaciones se insertan en la producción arrendando los campos a sus padres o a otros productores que se retiran para jubilarse.

Se podría alentar la formación de empresas de servicios (como por ejemplo empresas de alambradores), o de producción (se cita el caso de apicultores).

Con referencia la mujer cree que se le debe insertar permitiéndole desarrollar sus habilidades. Trabajos como registros de producción, controles, pesadas, contabilidad, etc. son trabajos que se pueden compartir entre los miembros de la familia.

En Grecco existe un pequeño núcleo de mujeres que trabajan en apicultura con apoyo de la IMRN y de CADYL.

En cuanto a las mujeres de las Colonias alemanas, las mismas se reúnen los fines de semana entorno a la Iglesia para realizar actividades sociales. Por lo general apoyan a sus maridos en la actividad y aquellos productores que cuentan con esa participación, marchan bien, independientemente de los resultados económicos.

### **6.13 Imagen de la Sociedad Rural de Río Negro y del Instituto Plan Agropecuario**

La SRRN se la considera como una gremial atípica, que trabaja desde una perspectiva de gremialismo moderno. Es un referente técnico para la zona, desde el punto de vista de la transferencia y capacitación (a través de la UEDY y del PDTT). Se observa un cambio positivo en su accionar, integrándose últimamente al medio rural y urbano, e interesándose más por la problemática de la gente. Se visualiza la presencia del I. Plan Agropecuario básicamente a través del Proyecto, aunque se reconoce su presencia en otras zonas, con técnicos que conocen la realidad local y que tienen llegada. Se le adjudica un rol de organizador de actividades (sería su nuevo perfil), y se valora su contribución a través de cartillas, revista o videos.

## **7. Resumen y conclusiones**

### **7.1 Resumen**

#### **El Proyecto**

El PDTT se definió en base a demandas detectadas en el año 1996. Se determinaron 4 objetivos a desarrollar a nivel regional (litoral centro de Uruguay): difundir y transferir tecnología, capacitar a los actores y fortalecer las instituciones locales. Dichos objetivos se cumplieron al cabo de 2 años, invirtiendo U\$S 135.649, con contrapartidas de 4 Instituciones (MGAP, Instituto Plan Agropecuario, INIA, SRRN) y la colaboración de la Comisión de Apoyo a la UEDY. Durante ese tiempo se realizaron 41 actividades (en ganadería, agricultura, lechería, fortalecimiento institucional) con la participación de 1.674 personas y el trabajo coordinado de más de 40 técnicos de diferentes disciplinas. Con medios masivos y material de divulgación se llegó a un área de cobertura y población meta mayores de las esperadas.

Paralelamente a la ejecución del proyecto se realizó un seguimiento permanente y evaluaciones intermedias, de manera de ir adaptando el proyecto a los cambios del entorno. Al concluir el proyecto se realiza una evaluación de impacto que es motivo del presente trabajo.

### **Manejo de los recursos**

La optimización de modos de transacción permitió involucrar a varios actores, complementarios en recursos económicos y humanos. Con los insumos presupuestados se establecieron alianzas estratégicas que permitieron incrementar en volumen y calidad los productos previstos (cartillas, cursos, etc.) La sinergia alcanzada convirtió al proyecto original en un proyecto con alto grado de pertenencia (“proyecto de todos”), fortaleciendo las redes entre actores de la localidad.

### **La Evaluación**

El marco de este trabajo se basó en el modelo propuesto por Bennett (RAP), para evaluar el PDTT en 7 niveles: Insumos, Actividades, Participación, Reacciones, Conocimientos-habilidades-actitudes-aspiraciones, Adopción e Impacto final.

La metodología de la evaluación incluyó la realización de una encuesta a 80 participantes y entrevistas a 22 informantes calificados al finalizar el PDTT. Se integró también el resultado del seguimiento y las evaluaciones intermedias realizadas durante el Proyecto.

### **Resultados del Proyecto en la zona**

A través del PDTT se logró la participación de productores y su familia, técnicos y trabajadores rurales de los rubros (agrícola, ganadero y lechero), y de todos los estratos de tamaño de predio (desde 1 a 4000 has). Se involucraron también estudiantes, docentes, periodistas, agentes del comercio y la agroindustria, miembros de instituciones públicas y privadas y organizaciones.

Como resultado de esa participación se logró un nivel de reacciones muy favorable a seguir asistiendo a las actividades del Proyecto, ya que el 99% evaluó el contenido y organización de las actividades como buenos y muy buenos. Por otro lado, el 78% consideró que las tecnologías propuestas eran aplicables en las empresas agropecuarias, dando pautas del alto potencial de adopción que sería confirmado en la evaluación de impacto (76%). Un 20% de personas que manifiestan interés en aplicar lo aprendido, tienen otros condicionamientos que impiden dicha adopción (costos, manejo del predio, falta de infraestructura, etc.).

La opinión de los informantes calificados de que las actividades del proyecto fueron “movilizadoras”, se confirma con que el 95% de las personas que participaron en el PDTT adquirieron nuevas ideas o conocimientos, y que el 97% de los encuestados desarrollaron mejores habilidades para resolver problemas y relacionarse con personas, capacidad para trabajar en grupo, reflexión crítica, liderazgo, autoestima, etc..

Algunos informantes calificados atribuyeron a la metodología empleada el alto grado de impacto personal, permitiendo un mejor entendimiento de las propuestas y como consecuencia un aporte a los altos niveles de adopción.

La metodología es valorada como uno de los puntos fuertes del proyecto en las entrevistas y un 34% de los encuestados (que se supone tienen base de comparación con otras ofertas de actividades de difusión) manifiesta que la metodología y organización de las actividades es diferente a otras desarrolladas fuera del PDTT.

Existe consenso a nivel de los informantes calificados de que en la zona ha sido importante la adopción de tecnología. Opinan que el Proyecto (y por lo tanto la UEDY) ha jugado un rol clave a tales efectos, pero no pudieron cuantificar su magnitud. Las encuestas permitieron hacerlo, encontrándose niveles de adopción potencial del 76% y adopción real del 62,5%.

Llama la atención la similitud de los porcentajes entre quienes percibían que la actividad podía aportar a mejorar el funcionamiento de la empresa agropecuaria (ver figura N° 7), y quienes manifestaron que al aplicar la técnica tuvieron un impacto productivo y económico (ver figura N° 9). Dichos valores son cercanos al 54%.

Si bien en esta evaluación solamente se trabajó con los asistentes a actividades, se ha comprobado que existen canales indirectos de difusión de tecnología, que son importantes y deben ser tenidos en cuenta: un 20% manifiesta que comunica a otros lo aprendido en la actividad.

Además se han identificado algunas causas por las cuales algunos vecinos o productores no participan de las actividades de transferencia. Algunas de las mismas podrían ser consideradas al encarar próximos proyectos.

La imagen de las instituciones SRRN y Plan Agropecuario ha sido valorada por más del 75% de los participantes como positiva, destacándose sus aportes a la zona desde el punto de vista técnico de carácter innovador.

### **Evaluación de los mecanismos de difusión del PDTT**

A través del proyecto se logró fortalecer los lazos entre periodistas y extensionistas; combinando bien los medios se concretó una propuesta de difusión efectiva.

En relación con los mecanismos de difusión empleados en el PDTT, la radio es el que tiene más llegada; luego sigue la prensa, y finalmente la televisión. Se percibe una mayor incidencia de los medios de difusión nacionales en los informantes calificados que en los encuestados.

El cuidadoso proceso para determinar el formato y contenido de las cartillas, definiendo y manteniendo un estilo propio, se tradujo en una alta aceptación por parte de los asistentes

(87,5%). Se comprobó que las mismas fueron solicitadas y utilizadas por productores que no participaron en las actividades y por empresas que las distribuyeron entre sus clientes.

Se detectaron canales de comunicación eficientes para cada grupo humano y localidad. Estos canales deben ser verificados en forma permanente ya que varían de acuerdo con la gente que está al frente de los programas o con la época del año.

Se ha verificado que no se puede desarrollar el mismo tema y presentarlo igual en todas las localidades. Los momentos, las inquietudes, la problemática y los sistemas de producción son diferentes, aún en localidades que parecen similares por cercanía.

Se sugiere el uso de los predios de los vecinos, para mostrar tecnologías, analizar su impacto en el predio desde el punto de vista productivo y económico.

Se emplearon además nuevas formas de comunicación para el agro: Stands en exposiciones agropecuarias y páginas WEB en Internet.

### **Detección de inquietudes**

Se han detectado una demanda de capacitación y necesidades de información en la población y se cuenta con propuestas de estrategias y actividades para cada localidad y para categoría ocupacional (ver 5.6.1, 5.6.2, 6.8 y 6.9).

Una inquietud manifestada reiteradamente ha sido la inserción del joven en el campo. Se considera que la misma es difícil, tanto para hijos de productores como de trabajadores. Las posibilidades de trabajo son escasas; sumado a esto la ciudad atrae más por sus comodidades, y normalmente la educación que reciben es más urbana que rural. Con las comodidades que hay actualmente (luz, teléfono, TV, Internet, etc.) si la explotación agropecuaria tuviera mayor rentabilidad, seguramente los jóvenes se insertarían con más facilidad.

Se proponen mecanismos para fomentar una mayor inserción de la mujer en el medio rural, permitiéndole desarrollar sus habilidades (compartiéndolas entre los miembros de la familia) o a través de grupos de mujeres rurales (con apoyo institucional) con objetivos de producción conjunta y de desarrollo social.

## **7.2 Conclusiones**

- ❖ El Proyecto de Difusión y Transferencia de Tecnología (PDTT) ha tenido alto impacto en el medio, comprobado cuantitativamente a través de los asistentes a las actividades que manifiestan aprender, utilizar lo aprendido, y tener resultados favorables desde el punto de vista personal, productivo y económico.
- ❖ El PDTT fue elaborado teniendo como base un trabajo de evaluación global de la

---

validación, difusión y transferencia de tecnología realizadas hasta el año 1996 en la zona. En su planificación se consideraron las necesidades de la gente, en lo referente a temario, formas de recibir la información y lugares estratégicos.

- ❖ El PDTT ha llegado con diferentes estrategias a productores, técnicos, trabajadores rurales, estudiantes, docentes, comerciantes y agentes de la cadena agroindustrial, lo cual constituye un logro interesante de remarcar, altamente innovador en el país. Se facilitó la interacción y la comunicación entre los productores entre sí y con otros agentes económicos para la búsqueda de soluciones específicas. Se ha detectado a nivel personal e institucional un alto compromiso para liderar actividades en beneficio de la zona y que permitiría involucrar así a otros actores.
- ❖ Asimismo para aquella población que no se involucró se han detectado formas de motivarla, ya que se verifica nuevamente que las personas que asisten a las actividades para ellas planificadas, adoptan en su mayoría las propuestas que son promovidas.
- ❖ La evaluación institucional del proyecto pone de manifiesto la importancia que la gente le asigna a la imagen de las organizaciones que lo llevan adelante. Por otro lado existe una interacción entre organizaciones y personas, por lo que ambos componentes son importantes para explicar un alto impacto en la zona.
- ❖ Se comprobó que un marketing bien realizado, con una sólida base de trabajo, amplía enormemente las perspectivas de difusión.
- ❖ Se ha podido implementar una metodología de trabajo de carácter participativo que ha permitido alcanzar los objetivos propuestos. Se destacan la variedad y coordinación de actividades, la edición de cartillas de divulgación acordes a la población objetivo, la planificación de estrategias y acciones específicas para cada localidad, los ámbitos de discusión interinstitucional y la integración de equipos técnicos. Tanto a nivel nacional como internacional este modelo de trabajo ha sido considerado como un enfoque moderno de la extensión.
- ❖ Se ha podido comprobar que las actividades de difusión y transferencia no deberían evaluarse solamente en base al número de asistentes a determinada actividad, ya que existe otro grupo humano que se informa de las propuestas tecnológicas por medios masivos o a través de los que participaron.
- ❖ El PDTT ha incidido en el grado de adopción de tecnología en la zona, ya que el 62,5% de los participantes ha adoptado lo visto o aprendido en el proyecto. Sin embargo a lo largo de su implementación, se ha puesto de manifiesto reiteradamente que la rentabilidad del predio no depende solamente de la incorporación de tecnología, sino también de aspectos sociales y ambientales, mercados dinámicos, información, organización institucional, etc.
- ❖ Se fortaleció la capacidad propia de los actores sociales relacionados al medio rural, de innovar, de generar propuestas y de organizarse para implementarlas, aspectos que

influyeron en el alto impacto del proyecto.

- ❖ A través del proyecto se ha aportado elementos para fortalecer las redes entre los actores, con el objetivo de promover procesos participativos de desarrollo local. Por este motivo se ha considerado que la zona estaría preparada para captar fondos de crédito y administrarlos, en base a su capacidad de autogestión.
- ❖ Trabajar en base a demandas y realizar una buena planificación (objetivos claros, ejecución eficaz, con un adecuado sistema de seguimiento y evaluación) por parte de un grupo zonal institucional comprometido con la región, se consideran elementos clave para que un proyecto tome las características de “proyecto de todos”.
- ❖ Dado el éxito alcanzado con el proyecto sería oportuno continuar en la línea de difusión, transferencia y capacitación (a distintos grupos ocupacionales y con enfoque de género) tomando en cuenta las sugerencias (ver 5.6 y 6.6 al 6.12) y observaciones (ver 4.3) que surgen en este trabajo y/o encarar planes que continúen los procesos tendientes al desarrollo de la región.

## 8. BIBLIOGRAFIA

Albicette, M. M. y de Hegedüs, P. (1996). Evaluación integral de la Unidad Experimental y Demostrativa de Young. Informe final. 34p.

Albicette M. M. y Brasesco R. (1998). Informe: Primer año del PDTT “Fortalecimiento de la UEDY”. SRRN-I. Plan Agropecuario-INIA-MGAP.

Bennett, C. (1982). Reflective appraisal of programs (RAP): Guide. Ithaca, New York: Cornell University.

Bennett, C. (1975). Up the hierarchy. Journal of Extension, p. 7-12, V XIII, March-April.

Chambers, R. (1992). Rural Appraisal: Rapid, Relaxed and Participatory. Brighton, England: Institute of Development Studies, University of Sussex.

Díaz Bordenave, J. Y Martins Pereira, A. (1986). Estrategias de enseñanza-aprendizaje. Orientaciones didácticas para la docencia universitaria. San José, Costa Rica: IICA.

Engel, Paul (1999). Metodología Moderna en Extensión y Programas de Desarrollo Sostenible. Seminario (14 al 16 de Abril). Instituto Plan Agropecuario/ Facultad de Veterinaria/ IICA. Montevideo.

Hawkins, H.S. & van der Ban, A.W. (1997). Agricultural Extension. Wageningen, Holanda.

IICA (1997). Memorias del Taller: Situación y perspectivas del complejo: transferencia de tecnología, asistencia técnica y extensión agropecuaria. Costa Rica.

Mc. Cracken, J. A., Pretty, J.N., and Conway, G. R. (1988). An Introduction to Rapid Rural Appraisal for Agricultural Development. London: IIED.

Schönhuth, K. (1994). Métodos participativos de Investigación y Planificación. Sondeo Rápido y Diagnóstico Rural Participativo. GTZ, Eschborn.

Ramsay, J. y Beltrán, L. R. (1997). Extensión Agraria: Estrategia para el Desarrollo Rural. IICA y Fundación CIARA.

## **9. ANEXOS**