

*Experimentación en campo de productores.
Una estrategia de capacitación para la innovación tecnológica:
La experiencia de
Suplementación en cabras (1998-1999)*

1. Antecedentes y descripción de esta estrategia de capacitación:

El PROGRAMA SOCIAL AGROPECUARIO (PSA), dependiente de la *Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación*, viene trabajando en la provincia de San Juan desde fines de 1993, atendiendo a pequeños productores agropecuarios asociados en emprendimientos productivos. El PSA ofrece a los productores crédito, asistencia técnica y capacitación, con el objetivo de que puedan mejorar sus ingresos a través de la actividad productiva y potenciar sus prácticas organizativas.

A mediados del año 1997, a partir de la evaluación de la temporada '96-'97 realizada por el Equipo Técnico de Apoyo y la Coordinación del PSA San Juan, tanto con los Productores como con sus Asesores Técnicos, se advirtió la necesidad de provocar cambios tecnológicos productivos que fueran adoptados por los Grupos para que sus sistemas de producción sean más competitivos. Hasta esa fecha, por intermedio de capacitaciones "tradicionales" o de la Asistencia Técnica, no se había podido generar -al menos en forma significativa- la incorporación de los cambios tecnológicos deseados.

Se pensó en probar una Metodología de Capacitación diferente a las convencionales. Se decidió hacer una experiencia piloto de "*cultivos experimentales en parcelas de productores*" que tuviera las siguientes características:

- motivadora para todos (Grupos y Asesores)
- que se pudiera planificar, ejecutar y evaluar en forma conjunta (con Grupos y sus Asesores)
- de enseñanza-aprendizaje en el propio campo de los productores
- con impacto visual
- sistematizable
- comunicable
- de bajo costo
- de financiación compartida (P.S.A. + Grupos)

Los objetivos de este tipo de metodología de capacitación procuraban:

- Despertar en los productores el interés por adoptar nuevas o antiguas formas de producir, que conduzcan a mejores resultados técnicos y económicos,
- Poner a disposición de los asesores técnicos de terreno nuevas herramientas que los incentiven en su trabajo cotidiano
- Que los técnicos investigadores (de otras instituciones) ajusten sus hipótesis para las condiciones en que se desenvuelven los pequeños productores
- Orientar las estrategias del Equipo Técnico de Apoyo hacia más eficaces metodologías de intervención

- Apoyar financiera y logísticamente aquellas iniciativas de Capacitación cuya ejecución posibilite a los Grupos beneficiarios del Programa adquirir conocimientos que de otra manera no podrían fácilmente aceptar ni aprender.

En el marco de esta iniciativa se realizaron varias experiencias tales como: cultivos experimentales de **Cebolla, Tomate Redondo, Melones**; introducción de **Forrajeras** en campos de algunos grupos de productores, y **suplementación en ganado caprino** con puesteros vinculados a proyectos asociativos apoyados por el Programa en San Juan.

En todos los casos el compromiso del PSA fue diseñar con los técnicos asesores los cultivos o actividades experimentales, financiar los insumos que ellos demanden, brindar asistencia técnica para estos cultivos, realizar el seguimiento de la experiencia y organizar y coordinar las giras a campo con los productores de todos los grupos de cada zona interesados en conocer las parcelas demostrativas o los frutos de la nueva actividad. Para la experiencia motivo de este trabajo (suplementación en cabras) firmó un convenio con una empresa de San Luis, quien aportó en forma gratuita el alimento balanceado.

El compromiso por parte de los productores consistía en disponer y preparar los suelos de las parcelas demostrativas (para el caso de cultivos hortícolas) y disponer de sus animales y corrales (para el caso de los puesteros). También ellos debían aportar la totalidad de la mano de obra necesaria para realizar los cultivos o la actividad innovadora, “ceder” su parcela o puesto para que cualquier grupo de productores beneficiarios del PSA u otro Programa, pueda visitar la parcela para conocer los resultados de la misma.

El compromiso conjunto de técnicos y productores consistió básicamente en llevar un registro de cada cultivo en cuanto a resultados, labores culturales, etc., y colaborar en la organización y realización de las giras a campo.

2. Fundamentos Económicos y Tecnológicos.

El *total de ingresos monetarios* que los pequeños productores minifundistas perciben por la venta de su producción y como retribución financiera por el riesgo asumido al poner en juego distintos recursos que la hagan posible (tierra propia o arrendada + dinero efectivo propio y de un crédito + maquinarias y herramientas propias y ajenas + el propio esfuerzo familiar desplegado durante un año de trabajo), surge de una simple multiplicación: *Precio x Rendimiento*, asumiendo que para una misma mercadería, a cada nivel de Calidad le corresponde un Valor (Precio) y una Cantidad (Rendimiento).

El *total de ingresos monetarios* efectivamente logrado, por otra parte, debe superar al menos el *total de costos monetarios* que el disponer de aquellos recursos para producir haya originado, si consideramos una elemental buena economía que, como resultado de producir y vender, los productores minifundistas puedan por lo menos pagar todas las deudas contraídas y recuperar todo aporte propio realizado, ya sea con dinero o con especie.

De esta manera, si los *ingresos* de cada año superan a los *costos*, se estará generando un superávit, que será o no una herramienta de crecimiento socioeconómico para cada productor y su familia, según cómo lo administre y qué avatares le depare el destino.

Surge de este análisis (tan simplista quizá para algunos, pero no menos realista para otros), que el “buen” productor es aquel que es consciente de esta situación, y trata de “manejar” aquellos factores que de él dependan para producir y cobrar por su cosecha de tal manera que sus *ingresos* sean todos los años mayores que sus *costos*.

Hecha esta reflexión, y considerando que desde el P.S.A. se intenta ayudar a los pequeños productores minifundistas para que éstos puedan “*aumentar sus ingresos*”, mediante estas capacitaciones en terreno se trató de construir un espacio de enseñanza-aprendizaje demostrativo y grupal que motivara tanto a técnicos como a productores para conocer o redescubrir maneras de producir que apunten claramente a bajar costos y/o aumentar ingresos.

Desde el punto de vista estrictamente productivo, se trató más bien en esta instancia de “despertar” en los productores su interés por aumentar los rendimientos, mostrándoles algunas alternativas tecnológicamente innovadoras para sus actuales sistemas de producción (como fruto de un diagnóstico de problemas productivos que oportunamente se hiciera), pensando que sí podrían ir siendo adoptadas en un futuro. Vale decir que los *cultivos experimentales* trataron de mostrar posibles maneras de “*aumentar rendimiento sin perder calidad*”, que es el factor de la multiplicación *precio x rendimiento* que sí puede en cierto modo incrementar un pequeño productor.

Por eso, siempre y con más razón en años de bajos precios, la única defensa del pequeño productor a la hora de vender será: ofrecer mucho y bueno de un producto indiscutiblemente requerido por quien lo demande.

Para el caso de pequeños productores pecuarios, este mismo análisis también vale, considerando como *Rendimiento* al Número de Cabezas o a la Cantidad de Kilos o de Litros vendibles. Es decir, que un pequeño productor ganadero de carne y leche deberá afrontar años o épocas de bajos precios, vendiendo más cantidad de buenos animales y/o más pesados y/o más productores de leche y derivados. Será la única manera genuina de compensar los bajos precios, vendiendo más cantidades, para que no decaigan sus Ingresos y no pierdan competitividad ni presencia en los mercados.

El desarrollo de esta experiencia de capacitación se proponía entonces “*aumentar Rendimiento sin perder Calidad*” en cada actividad agrícola o pecuaria que se realizara.

3. La experiencia de suplementación en cabras:

El PSA en San Juan viene trabajando con puesteros caprinos de los Departamentos 25 de Mayo, Caucete, Valle Fertil, Pocito y Rawson desde fines de 1997. Desde entonces, a través del apoyo financiero, acciones de asistencia técnica y capacitación, se han generado emprendimientos productivos asociativos EPAs que están permitiendo la incorporación de tecnologías apropiadas, el mejoramiento del nivel de ingresos (por incremento de la producción y ventas) y desarrollo de habilidades de gestión y organización social.

En las zonas en cuestión, los sistemas productivos más representativos de los pequeños productores caprinos se caracterizan por vivir y producir en zonas áridas y semiáridas, con grandes áreas desérticas. El grave problema de falta de agua y la consecuente escasez de pasturas, provoca serios problemas de alimentación en las majadas.

A partir de estos problemas y en forma simultánea a las actividades de asistencia técnica en la zona, el PSA inicia a fines del año 1998 una experiencia nueva de capacitación: “**Ensayo Experimental sobre suplementación de animales caprinos que integran sistemas extensivos de manejo, durante las épocas de escasez forrajera y mayores requerimientos alimenticios**”.

La metodología de la capacitación –tal como se describió al principio del trabajo- se basó en la experimentación realizada bajo condiciones prácticas reales, dado que se realizó en los mismos puestos de los pequeños productores.

En este marco se llevaron adelante los diferentes ensayos, donde se evaluó el impacto de suplementar con alimento balanceado a cabras en Gestación y Lactación, a Cabritos y a Guatones. El propósito final de la actividad consistió en determinar conjuntamente con los productores la conveniencia productiva y económica de usar la suplementación en cabras, y las épocas apropiadas para ello. En función de los resultados los productores pudieron determinar cuándo y cómo suplementar para mejorar productividad e ingresos, sin incrementar significativamente los costos. En síntesis: procurar un mejor negocio.

A fin de hacer comunicable esta experiencia al resto de los productores que no participaron en el ensayo, se realizó en uno de los puestos, una Jornada de Capacitación de Cierre del Ensayo Experimental, en la cual participaron 43 pequeños productores caprinos, integrantes de más de 10 grupos. En la actividad se realizó (en grupos y plenaria) un análisis de todo el proceso y los resultados logrados en cada caso, descubriendo las ventajas y desventajas de incorporar este tipo de manejo productivo. Participó en esta instancia un representante de la empresa, quien escuchó los comentarios de los productores respecto a la suplementación y el costo del alimento balanceado. La empresa ofreció alternativas para la compra en conjunto y su consecuente reducción en los costos.

Finalmente, las conclusiones a las cuales llegaron los grupos fueron retomadas y completadas con los comentarios de las veterinarias (técnicas de terreno), quienes a través de una charla clarificaron la idea e importancia de suplementar (con alimento balanceado, u otros como algarroba, maíz, etc.) en épocas de escasez forrajera. También se trabajó sobre los diferentes aspectos a tener en cuenta para elegir el mejor momento para suplementar, tales como situación económica de los productores, momentos de mayores requerimientos alimenticios de los animales, etc. La Jornada concluyó con una evaluación positiva por parte de los participantes, quienes fueron reconocidos por su participación a través de la entrega de certificados.

3.1. Diseño técnico de la experiencia:

El ensayo buscó obtener la relación real, costo - beneficio, que se obtendría mediante el uso de la suplementación de animales caprinos, durante los estadios de máximos requerimientos alimenticios, (último tercio de la gestación, primer período de lactación), de las madres, y destete precoz de los chivatos.

Se pretendió mejorar los índices de eficiencia (tasa reproductiva, velocidad de crecimiento, peso de faena); teniendo en cuenta, que dichos animales, forman parte de sistemas de manejo

extensivo, con refugios nocturnos, sobre tierras no aptas para la agricultura o ganadería bovina.

Fundamentación:

Desde el año 1997, se viene trabajando en las zonas de producción caprina de los Departamentos 25 de Mayo, Pocito y Rawson. La situación socio económica de los productores, condiciones del lugar y de producción, han dado origen a la presente iniciativa de llevar adelante el ensayo de suplementación; a través del cual se apuntará a evaluar si es justificable o no dicha práctica, en las siguientes condiciones:

- Productores caprinos de escasos recursos, sobre sistemas netamente extensivos (predios sin alambrar).
- La mayoría no son propietarios de las tierras, sino ocupantes.
- Sus majadas constan de una media de 100 cabras, y sus principales ingresos provienen de la venta de cabritos para consumo.
- La región en cuestión es sumamente árida, con escasas precipitaciones (150mm anuales, de noviembre a marzo); contando sólo con las pasturas naturales del lugar: chañar, algarroba, pájaro bobo, zampa, etc.

Las observaciones a campo sugieren, que si bien son numerosos los factores que afectan la chance de sobrevivencia de los cabritos en los primeros días de vida, los que determinan mayores mortandades son:

- Menor peso al nacimiento, lo que se traduce en inadecuada regulación de la temperatura corporal (producción de calor, pérdida de calor y conservación de calor), menor vigor, mayor tiempo para incorporarse y mamar.
- Inanición, relacionada con el nivel nutricional de las madres, principalmente durante el último período de gestación, el cual es considerado como un factor determinante de la mortandad neonatal.
- La inanición se relaciona con el nivel nutricional de las madres, especialmente durante las últimas semanas de gestación, ya que dicho nivel nutricional es el factor determinante de las reservas de grasas del recién nacido.

Objetivos:

- Lograr una disminución de la mortandad de cabritos durante las primeras semanas de vida, mediante una suplementación a las madres durante los períodos críticos (gestación tardía y primera lactancia).
- Evaluar la posibilidad de aumentar los índices productivos (peso a la faena), mediante la suplementación de cabritos, al pie de la madre; y si sería factible realizarla, teniendo en cuenta los costos de la misma.

Lugar de realización del ensayo:

Zona A: Departamento 25 de Mayo, Encón, al SE de la provincia de San Juan.

Zona B: Departamento Pocito, (El Cerrillo), zona Centro Sur del Valle del Tulúm.

Número de animales a Suplementar:

Zona A: Se trabajara sobre 40 hembras adultas, durante la gestación tardía.

Zona B: Se trabajara sobre 30 madres adultas durante la lactancia temprana, y sobre 60 chivos a partir de los 15 días de vida.

Metodología de Trabajo:

Primera Etapa: Las hembras caprinas destinadas al ensayo, fueron seleccionadas en base a su buena condición física y estado de salud, se verificó su edad, y se procedió a su identificación mediante el uso de caravanas numeradas.

Los cabritos, se seleccionaron en base a su buena salud, verificando fecha y peso al nacimiento, se los identificó mediante caravana.

Segunda Etapa:

Zona A: Se procedió a la entrega de alimento incorporándolo lentamente a su dieta. Comenzamos con 100 Grs. diarios, y fuimos aumentando paulatinamente 100 Grs. cada 3 días, hasta alcanzar los 400 Grs. diarios, cantidad que se mantuvo hasta cumplir los 30 días.

Zona B: Se realizó de igual manera que en la zona A, sobre las madres seleccionadas, durante sus primeros 30 días de lactación. Sobre los cabritos, se realizó una suplementación al pie de la madre, comenzando con 40 Gr. diarios de ración, continuando con un incremento gradual de la ración a razón de 20 Gr. cada 7 días, hasta alcanzar los 100 Gr. diarios, cantidad que se mantuvo hasta los 60 días de edad.

Tercera Etapa: En cada lugar de trabajo, se entregaron las planillas a completar, con los respectivos pesos obtenidos, los cuales se realizaron de la siguiente forma:

Zona A: Peso del cabrito al nacimiento. (suplementación hembras gestantes)

Zona B: Peso del cabrito al nacimiento.

Pesos semanales de los cabritos, hasta completar los 60 días. (suplementación cabritos)

Peso del cabrito al nacimiento

Peso del cabrito a los 15,30 y 60 días (suplementación hembras lactantes)

Se procuró que en la mayoría de los casos se trabara en la obtención de datos bajo la supervisión veterinaria, obteniendo finalmente la ganancia diaria de peso, y siempre comparando lotes problema, con lotes testigo. No siempre se pudo estar presente, sobre todo en el caso de los cabritos al nacimiento. Este trabajo se realizó siempre con la participación de los productores, procurando que ellos realizaran la tarea y descubrieran el “por qué” de cada paso o actividad.

Cuarta Etapa:

Resultados: Recolección de datos, índices productivos.
Se evaluaron costos totales, y parciales, conversión alimenticia, categoría a la que conviene suplementar, época, cantidades, etc.

Cálculo de cantidad de ración:

Zona A: Número de hembras a suplementar: 40.
Período: gestación tardía.
Duración suplementación: 30 días.
Esquema de alimentación:
- Día 0 a día 3: 100 grs/a/día = 300 grs. Totales por animal.
- Día 3 a día 6: 200 grs/a/día = 600 grs. Totales por animal.
- Día 6 a día 9: 300 grs/a/día = 900 grs. Totales por animal.
- Día 9 a día 30: 400 grs/a/día = 8.400 grs. Totales por animal.
Sumatoria Total por animal durante 30 días = 10.200 grs. (10,20 Kg.)
Sumatoria Total, 40 hembras = 408.000 grs. (408 Kg.)

Evaluar posibilidad de poder realizarlo sobre 80 hembras, lo que totalizaría 816 Kg. de ración.

Zona B: Número de hembras a suplementar: 30.
Período: lactación temprana.
Duración suplementación: 30 días.
Esquema de alimentación: Idem Zona A.
Sumatoria Total por animal durante 30 días = 10.200 grs. (10,20 Kg.)
Sumatoria Total, 30 hembras = 306.000 grs. (306 Kg.)

Número de cabritos a suplementar: 60.
Período: a partir de los 15 días de vida.
Duración: 45 días.
Esquema de alimentación:
- Día 15 a día 22: 40 grs/a/día = 280 grs. Totales por animal.
- Día 22 a día 29: 60 grs/a/día = 420 grs. Totales por animal.
- Día 29 a día 36: 80 grs/a/día = 560 grs. Totales por animal.
- Día 36 a día 43: 90 grs/a/día = 630 grs. Totales por animal.
- Día 43 a día 60: 100 grs/a/día = 1.700 grs. Totales por animal.
Sumatoria Total por animal durante 45 días = 3.590 grs. (3,59 Kg.)
Sumatoria Total, 60 cabritos = 215.400 grs. (215,40 Kg.)

TOTAL SUPLEMENTO REQUERIDO PARA LA EXPERIENCIA: 929.400 Grs. (929,4 Kg.)

4. Conclusiones

4.1 De la experiencia de suplementación:

La mejor manera de determinar si la experiencia fue positiva, es analizando hasta que punto los productores adoptaron la práctica de suplementación y **de qué manera puede ser replicada**. En este caso, fue evidente cómo **impactó positivamente** en el resultado productivo de los animales, ya que en el segundo año ellos mismos se organizaron para comprar en forma conjunta el alimento y reproducir la práctica de suplementación.

Respecto a la participación de los productores. Antes de comenzar la experiencia de suplementación se seleccionaron aquellos productores que, se sabía de ante mano, podrían llevarla a cabo; teniendo en cuenta que esto implicaría un trabajo extra y una demanda de tiempos no previstos.

En el caso de los productores seleccionados consideramos que “sobró” voluntad para hacer las cosas de la mejor manera, y a la vez recibimos mucha ayuda de otros interantes del grupo familiar que participaron en tareas como, pesada de los animales, registro de dichos pesos, fabricación de corrales individuales, etc. Hubo una amplia apertura a la innovación tecnológica.

Hubieron más productores interesados en llevar adelante esta experiencia. Pero también hubieron limitantes que hicieron que se seleccionaran sólo algunos. La principal limitante fue la cantidad de alimento recibido, como así también la distancia de los puestos, considerando que en algunos casos había que realizar pesadas con bastante frecuencia.

Respecto al uso de los registros.

Para la recolección de datos, se entregaron a cada uno de los productores intervinientes, planillas con un diseño gráfico sencillo para ser completadas al momento de las pesadas.

Aunque se obtuvieron varios datos, no en todos los casos se pudo lograr en forma satisfactoria. Sí en aquellos casos donde hubo un acompañamiento permanente por parte de los técnicos. Esto indica que en caso de repetirse una experiencia igual o similar (sobre todo tratándose de cultivos “experimentales”, donde el propósito es “probar” el resultado de una tecnología nueva para una zona), sería importante contar con acompañamiento para “todos” los que participen de la actividad. Este tipo de experiencia resulta algo totalmente novedoso, y en este caso en particular, la mayoría de ellos no han sido alfabetizados, por lo que un apoyo puntual puede seguramente contribuir a mejorar la calidad de los registros.

Respecto a los resultados productivos (los pesos logrados) y la rentabilidad de la práctica propuesta.

Al momento de comparar las diferencias productivas de los lotes “problema” respecto de los casos “testigo” cabe hacer una aclaración. En el momento en que se realizó la experiencia, la oferta forrajera, que consiste fundamentalmente en campo natural, estaba en aumento (fines de la primavera, comienzos del verano. Epoca de lluvias). No fue una fecha pre-establecida, sino la fecha en la que se recibió la donación del alimento balanceado para realizar la experiencia.

Aún así hubieron diferencias de peso a favor del lote suplementado. Esto no permite observar que, a pesar de ser una época sin mayores problemas para la obtención de pasturas, es decir, para lo que se acostumbra en la zona, una época sin necesidades de suplementación, hubieron diferencias positivas a favor de esta práctica. Estas diferencias sería aún mucho más positivas en las estaciones más críticas de otoño-invierno, que coinciden con el final de la preñez, la parición y el período de lactancia.

Durante el otoño siguiente, posterior a la experiencia de suplementación, varios productores hicieron una compra conjunta de alimento balanceado para suplementar a las diferentes categorías. En esta oportunidad no hicieron ningún tipo de medición pero sí concluyeron en que “salvaron” varios chivitos/as gracias al alimento balanceado. Fue un otoño e invierno muy duro, con una muy baja oferta forrajera. Según los productores, de no haber tenido el alimento, varias crías hubieran muerto (como otros inviernos similares), o hubiesen estado demasiado delgadas como para ofrecerlas para la venta.

Aún hoy se escucha decir *“mire, esta es la cabrillona que salvé con el alimento...”* Esto causó un impacto muy grande, sobre todo cuando dedujeron que con el valor de un chivato/a compran tres bolsas de alimento balanceado para ésta categoría que les permite suplementar a treinta de ellos.

Respecto a la suplementación a cabras lactantes y gestantes, dedujeron que les salía más caro que suplementar cabritos, por el volumen que consumen, pero afirmaron que no deja de ser necesario en casos de muy bajo score corporal pre y post parto.

Respecto a las dificultades.

A lo largo de la experiencia, han surgido una serie de dificultades, por lo que consideramos importante destacarlas, para tenerlas en cuenta a la hora de realizar una experiencia similar.

- Por tratarse de una experiencia “nueva” para el productor, y teniendo en cuenta su idiosincrasia, hubiese sido importante un mayor acompañamiento, sobre todo en la etapa de recolección de datos. No hay que confiarse en que por un simple diseño de las planillas, los productores sabrán cómo registrar.
- La categoría hembras preñadas fue la que más dificultades tuvo para adaptarse al nuevo alimento, Esto, a pesar de observar cómo los productores las ubicaban en corralitos individuales, con comedores independientes. La existencia de buen forraje natural en esta época, puede haber “atentado” contra un buen resultado en esta categoría de animal.
- Para la suplementación de cabritos se seleccionaron indistintamente machos y hembras, tanto para el lote problema como para el lote testigo. Al momento de realizar las pesadas, nos encontramos con que habían vendido algunos machos que estaban en muy buen estado. Es lógico que no se pueden “dar el lujo” de no vender en el único momento donde aparecen los compradores, y cuando éstos le ofrecen un buen precio, precisamente por los mejores animales. Sería importante elegir sólo hembras para este tipo de experiencias, ya que siempre son retenidas para reposición de cabras viejas y muertas.
- Cuando se suplementó hembras lactantes, se midió tanto en el lote testigo como en el lote problema, el rendimiento en kilogramos de la cría de esas cabras y no la producción en litros de leche. Igualmente hubieron diferencias a favor del lote problema pero, como es

costumbre durante este período, las cabras suplementadas, al producir más leche, eran utilizadas como “lecheras” para otras crías más delgadas, o crías con madres con poca leche. Esto afectó la lectura real de los resultados de la suplementación en estas cabras.

Respecto a la propuesta tecnológica:

Finalmente se pudo concluir que la experiencia de suplementación, y a pesar de los errores propios de ser “la primera vez”, les impactó mucho a los productores y originó un claro interés por replicar la práctica aprendida. Los productores, a su manera, pudieron comprobar cómo aumenta la rentabilidad del negocio, por ejemplo, al tener menor cantidad de pérdidas de crías, con una suplementación no tan inalcanzable. La decisión de replicar por su propia cuenta la experiencia, comprando en forma conjunta el alimento, es el mejor indicador de que la experiencia fue exitosa, no sólo desde lo productivo, sino desde la rentabilidad lograda.

A partir del taller de cierre de la experiencia, también se clarificó que el alimento balanceado no es la única alternativa para suplementar en los períodos críticos, si no que hay otras formas que también serían importantes de tener en cuenta.

4.2 De la metodología de experimentación en parcela de productores:

La **transferencia tecnológica** resulta muy eficaz, ya que en estos casos los “insumos de capacitación” en vez de ser “tiza y pizarrón bajo techo” son “cultivos en vivo y en directo en las condiciones de trabajo de los propios productores”. Así, los resultados productivos se discuten y se analizan en el ámbito de una realidad concreta y objetiva, que van indefectiblemente confrontando las propuestas teóricas que cualquiera formule. Los propios productores son los ejecutores, por lo tanto pueden “palpar” las experiencias y más rápidamente juzgarlas.

Las **giras a campo** como *Metodología de Capacitación*, significan que “muchos ojos ven más que dos” y “ver para creer”, ambos rasgos fundamentales del modo de aprender y de apropiarse de conocimientos que tienen los pequeños agricultores, que se ponen en juego en toda su magnitud en este tipo de recorridos conjuntos por los cultivos de varios productores y asesores técnicos. Estas giras, que concluyen con una mesa redonda adecuadamente motivada y coordinada por los técnicos, brindan un debate abierto muy participativo y enriquecedor, tan sustancioso como las recorridos propiamente dichas. Además, en muchos casos, son el cierre de una media jornada que incluyó también un refrigerio y un almuerzo, y como tales constituyen un valorado momento de intercambio de ideas y de opiniones, no sólo sobre lo productivo, sino también sobre aspectos organizativos y comerciales.

La metodología es una forma de reconocer y valor, y –a la vez- reproducir la manera en la que los campesinos aprenden. Todos los conocimientos y saberes que tiene el productor y su familia fueron adquiridos principalmente por la metodología del “ensayo y error”, es decir desde la experiencia. Esto es: “*creo que algo puede ser así, lo pruebo (lo pongo en práctica) y si da resultado lo apropio como tal, sino lo abandono*”. En función de ello, se intenta reproducir desde la asistencia técnica esta modalidad. Ante posibles resistencias o temores por parte del productor para incorporar una práctica nueva (sea de sanidad, manejo productivo,

etc.); es bueno proponerle que probemos, que ensayemos juntos para ver qué pasa. Si es posible poner a prueba las “hipótesis” de ambos, mucho mejor.

El **rol de los Asesores Técnicos** es fundamental, porque son los responsables técnicos de la marcha de las experiencias, y en cierto modo son quienes las “administran”, ya ellos son quienes las registran en forma permanente, quienes dirigen las giras a campo, quienes con su mayor o menor profesionalidad aprovechan estas instancias para su trabajo cotidiano de asistencia técnica, y quienes interpretan de mejor manera las evaluaciones que los Grupos de Productores hacen de estas experiencias. Definitivamente, estas capacitaciones en campos de productores aumentan el compromiso de los técnicos con los Grupos, ya que son tantos los interrogantes, la información y las conclusiones (casi todas inéditas) que estos cultivos o actividades innovadoras generan, que son también una fuente muy importante de aprendizaje y de valoración de su tarea.

Los mismos **Grupos de Productores** sienten que se tienen en cuenta sus necesidades de conocer más, y en los casos de los grupos elegidos como ejecutores, aumenta notablemente su compromiso por llevar a buen término lo convenido ya que ponen en juego toda su capacidad y su necesidad de ser bien valorados por quienes los visiten en las giras a campo. En muchos casos también se ponen de manifiesto grandes deseos de superación y actitudes de sana crítica y autocrítica cuando los resultados no son los que ellos esperan.

Cuando hay **interés de otras instituciones y personas** en el desarrollo de estas investigaciones, surgen actitudes de apoyo, tales como la asistencia a las giras de miembros de otros Grupos de Productores extra PSA, de técnicos extensionistas de INTA, de proveedores de insumos (gratuitos), de técnicos de fábricas de insumos y de periodistas agropecuarios; vale decir que la realización de estas parcela demostrativas tiene una amplia convocatoria.

Recomendaciones y Sugerencias:

En relación a los beneficiarios directos de la capacitación:

- ✓ Priorizar la ejecución de estas experiencias en aquellos Grupos que trabajen campos en conjunto.
- ✓ Consensuar la metodología de selección de Grupos ejecutores de las experiencias.

En cuanto a la planificación de las experiencias contemplar:

- ✓ La planificación conjunta entre productores y asesores técnicos de estos cultivos experimentales, que siempre tiene que partir de un diagnóstico, realizado en base a problemas productivos detectados, análisis de las posibles causas y soluciones propuestas, cuya viabilidad se tratará precisamente de demostrar experimentalmente.
- ✓ Tomar conciencia de la necesidad de prever y de planificar dentro de lo posible el manejo de los cultivos y de los principales factores productivos, en base a las posibilidades de cada productor y a la experiencia en el asesoramiento acumulada en estos años por ETA, Asesores Técnicos y Grupos de Productores, porque si bien siempre habrá una serie de imponderables que condicionen toda producción agropecuaria, no es menos cierto que muchos errores cometidos reiteradamente en

la conducción integral de las explotaciones podrían evitarse o causar menos perjuicios si se pusiera más atención en prevenir con anticipación la ocurrencia de fenómenos y la realización de tareas.

- ✓ Muestrear y analizar suelos con la anticipación necesaria, dado que la información que genera permite a los técnicos planificar ciertos aspectos fundamentales del manejo de los cultivos.
- ✓ En la experiencia de capacitación reseñada en el presente informe se ha apreciado como exitosa la realización de parcelas demostrativas de un tamaño tal que sea considerado por los productores como “comercial”, “financiable” y “manejable”. Es decir, no tan reducido que no despierte interés (por ser limitado el volumen comercializable); y no tan extenso que sea muy costoso de financiar y de conducir por técnicos y productores.

En relación a la sistematización:

- ✓ Prever la forma de llevar registros de campo (detallados) por parte de los productores, por parte de los técnicos de terreno y por parte del responsable del seguimiento de las experiencias, en particular los referidos a rendimientos totales obtenidos y porcentaje comercializado.
- ✓ Registrar y sistematizar la marcha de los cultivos por medios gráficos y audiovisuales, no sólo en el momento de las giras, sino también durante las actividades del propio Grupo encargado de realizar la parcela demostrativa.

Respecto a las giras considerar:

- ✓ Convocar a las giras a distintos sectores interesados en la marcha de las experiencias (Pequeños Productores en general, sean o no beneficiarios del P.S.A., Asesores Técnicos de otras entidades, públicas o privadas).
- ✓ Proveer a los asistentes a las giras a campo un breve “memo” escrito con datos técnicos de los cultivos a recorrer.
- ✓ Llevar a cabo “pocas” giras a campo pero que permitan un amplio debate e intercambio de ideas a todos los participantes.

Sobre las condiciones generales para el desarrollo de la experiencia se sugiere:

- ✓ Aclarar de antemano por medio de algún convenio las condiciones (compromisos) a las que se someten todas las partes intervinientes (Grupos ejecutores, Asesores Técnicos, Capacitadores P.S.A.).
- ✓ Financiar conjuntamente con los Grupos ejecutores el costo de los cultivos experimentales. Esto asegura mayor compromiso y apropiación de la experiencia por parte de los productores.

Palabras finales.

Es notable y significativo el impacto que los cultivos experimentales están causando en los grupos y asesores técnicos del Programa Social Agropecuario en San Juan. Ello hace que se considere –más allá de los ajustes que sean necesarios- la posibilidad de replicar estas o similares experiencias. Ello implicará para el PSA en San Juan la necesidad de darse una

estrategia adecuada para alcanzar el financiamiento necesario que permita profundizar y potenciar los objetivos alcanzados a lo largo de estas capacitaciones.

Este informe se cierra con algunos testimonios tomados de productores en las giras a campo, con la intención de reflejar un principio clave de la presente experiencia: la participación amplia de los pequeños productores en la reflexión y práctica de innovaciones tecnológicas.

- √ *“Yo creía que esto no iba a resultar”*. (productor de Cebolla)
- √ *“Realmente aprendí que suplementar es una forma de invertir”* (productor caprino)
- √ *“Si no fuera por el Programa, nunca habiéramos probado estos híbridos”*. (productor de Tomate Redondo)
- √ *“Pienso que los técnicos tuvieron razón en probar estas variantes”*.(productor de Melones)
- √ *“Voy a dejar todo lo que esté haciendo con tal de poder cuidar esas plantas de la experiencia”*. (Productor caprino, experiencia con Forrajerías)
- √ *“Para la próxima temporada nuestro Grupo quiere hacer una de estas experiencias”*. (Un Grupo de Productores beneficiarios del P.S.A. que no ejecutó ninguna Parcela Demostrativa y participó en Giras a Campo).

Fotos de la experiencia:

*Productores
seleccionando
y caravaneando
las cabras (casos
“testigos” y casos
“problema”)*

*Pesaje y
registro de los
resultados parciales
de la experiencia.*

Taller de cierre de la experiencia, donde se evaluaron los resultados y analizaron los logros y dificultades, por un lado, y las probabilidades de continuidad de prácticas de suplementación por parte de los grupos en el tiempo.