

# Modalidades de Asistencia Técnica

---

Programa de Autoformación:

Programa de Transferencia Tecnológica

INDAP-PIIE-Santiago de Chile

Tema 1: *Evolución de la Concepción de Asistencia Técnica*

## Introducción:

Una de las preocupaciones centrales de las políticas diseñadas para los pequeños productores ha sido la de elevar la producción y la productividad en este sector, introduciendo, entre otras, transformaciones tecnológicas mediante los programas de asistencia técnica.

Sin embargo, un conjunto de problemas que vive el pequeño productor, impide o solo posibilita la adopción parcial de las nuevas tecnologías.

Esto determina que persistan los bajos rendimientos agropecuarios y con ello la situación de pobreza del sector permanece inalterable.

Esto ha llevado a una necesaria reflexión sobre la manera de entender y realizar la Asistencia Técnica, a partir de las características y necesidades reales del campesino.

Entre éstas características están:

- a. Escasa disponibilidad de recursos; las explotaciones campesinas cuentan con una reducida superficie de tierra y en general éstas son de baja calidad agrícola, Disponen además de un limitado capital y pocas posibilidades de conseguir crédito.
- b. Uso preferente de fuerza de trabajo familiar, el predio se trabaja básicamente con la fuerza de trabajo que proveen los miembros de la familia, contratándose asalariados sólo temporalmente en los periodos en que la demanda estacional de trabajo excede la disponibilidad familiar.
- c. El destino de la producción es parcialmente mercantil; se produce tanto para el autoconsumo como para la venta.
- d. Está subordinado a los mercados, o sea, las relaciones de intercambio del pequeño productor con el mercado generalmente son desfavorables tanto para la compra como para la venta de sus productos.
- e. La finalidad que persigue el productor con la explotación de su predio es asegurar ciclo a ciclo la estabilidad y mantención de su familia y su parcela, la que es simultáneamente una unidad de consumo familiar y una unidad de producción con objetivos múltiples. Por lo mismo, existe en el pequeño productor el temor a arriesgarse, que cualquier resultado adverso pone en peligro la subsistencia de su familia. Para lograr sus objetivos organiza la producción como una lógica distinta a la de un empresario agrícola, buscando obtener un producto de beneficio familiar.

## La Asistencia Técnica a Pequeños Productores:

No obstante que la literatura refleja la existencia de una diversidad de visiones sobre la Asistencia Técnica dirigida a éste sector, tres son las que más se han aplicado en Chile.

- ✓ La Visión Extensionista
- ✓ La Visión Metodologista
- ✓ La Visión Participativa

De una manera general, en cada una de éstas estrategias de intervención se reconoce una cierta idea del desarrollo rural. Se enfatizan ciertas características del pequeño productor seleccionado como base de la estrategia y parten de ciertos supuestos en que se fundamentan. Así mismo estos supuestos perfilan una determinada relación entre técnicos y productores rurales.

### 1. La Visión Extensionista de la Asistencia Técnica

---

Se inicia su difusión en Chile alrededor de los años 50, cuando se implementan las políticas desarrollistas que plantaban la sustitución de importaciones mediante la industrialización y la modernización de todos los sectores de la economía, entre ellos el sector agropecuario. Se conoce como extensión agrícola y está asociada a la “revolución verde”.

#### 1.1 Concepción general del Desarrollo Rural

El desarrollo rural se entiende como la modernización tecnológica de la agricultura y se limita a la eficacia del productor. Se fundamenta en la idea que el motor del desarrollo rural será el cambio tecnológico y lo importante es tener la disponibilidad y la oferta de tecnologías para los productores.

Intenta elevar los niveles de producción y productividad mediante la generación y adopción de innovaciones tecnológicas.

Las tecnologías productivas son originadas en los países desarrollados y retomadas en los centros de investigación de los países subdesarrollados.

Consecuentemente la asistencia técnica deba transferir y masificar este conocimiento tecnológico al productor, intentando que éste modifique sus prácticas tradicionales.

#### 1.2 El Tipo de Productor

El extensionismo parte de una visión globalizante y generalista que no distingue particularidades del productor agrícola. Según ésta, el productor agrícola es aquel que sabiendo utilizar sus capacidades individuales, puede insertarse eficazmente en el mercado, ganando autonomía y modernidad en su práctica productiva. En ésta visión, que no considera suficientemente la diversidad en la cantidad y en la calidad de los recursos productivos que poseen los productores, la extensión de la capacidad empresarial es el propósito principal de los programas de asistencia técnica.

### 1.3 Supuestos

El extensionismo se basa en los siguientes supuestos principales:

- a. *Es posible convertir al productor en un empresario agrícola.*  
Si utiliza bien sus recursos e incorpora la tecnología moderna se transformará en un empresario familiar, abierto al cambio y capaz de entrar autónomamente al mercado y al proceso de modernización.  
Como tal, debe tomar decisiones con una lógica empresarial, buscando la máxima rentabilidad en cada uno de los rubros que produce.
- b. *El conocimiento técnico-científico tiene validez universal.* Se cree en la existencia de una técnica, que puede traducirse en propuestas de mejoramiento productivo que tienen validez general, y que pueden ser aplicadas a cualquier situación sin considerar la especificidad de la misma. El conocimiento científico que maneja el técnico, que es producto acumulado de las diversas experiencias productivas en las cuales ha probado su validez y que ha sido adquirido por éste en las universidades o escuelas especializadas, es el único que se reconoce y que se acepta como conocimiento legítimo
- c. *En la medida que el productor logre elevar sus rendimientos, mejorarán sus condiciones de vida.*

### 1.4 Papel del Técnico y del Productor

Los supuestos anteriores van delimitando papeles que tanto el técnico como el productor juegan en el proceso de asistencia técnica.

El papel del técnico es el de transmitir su conocimiento, como un producto sistematizado y formalizado bajo una recomendación técnica estándar. Ésta recomendación es entregada a cada productor individualmente, la que generalmente queda por escrito, señalándole lo que éste debe hacer y cómo hacerlo.

La recomendación se centra en el mejoramiento productivo de los rubros prioritarios, o sea aquellos que tienen una mayor incidencia económica, sin considerar suficientemente la relación entre éstos y el resto de las actividades.

Para supervisar la aplicación de las recomendaciones, el técnico establece un seguimiento individual del productor.

El papel del productor es el de recibir las recomendaciones tecnológicas, las que supuestamente aplicará logrando elevar sus rendimientos, lo que repercutirá mejorando su situación socio-económica.

### 1.5 Limitantes

Entre las limitantes que destacan en ésta vertiente cabe mencionar que sólo da respuestas parciales a los problemas del pequeño productor. Por otro lado al no considerar la experiencia ni la lógica del productor, le provoca una actitud de rechazo, lo que se manifiesta por lo general en la no adopción de las tecnologías recomendadas, ya sea porque no las considera adecuadas o porque carece de las condiciones necesarias para hacerlas efectivas.

Esta, en algunos casos, es útil al llamado productor viable, pero se margina al productor con menos recursos, el que numéricamente es más importante, y tiene un gran potencial productivo y una mayor necesidad de una adecuada asistencia técnica.

## 2. Visión Metodologista de la Asistencia Técnica

---

Bajo el mismo modelo desarrollista y en un intento de superar los problemas del extensionismo, surge una nueva visión de la Asistencia Técnica asociada al desarrollo de la comunidad, que postula que las insuficiencias del extensionismo se corrigen mediante la utilización de técnica y recursos pedagógicos.

### 2.1 Concepto general del Desarrollo Rural

Se fundamenta en la idea de provocar un cambio de actitudes en los individuos, mediante la acción pedagógica, lo que daría como resultado de un desarrollo de la comunidad continuo y permanente. Debe incentivarse a la población para que ejerza su iniciativa en procurar la mejora de sus comunidades mediante esfuerzos cooperativos y de ayuda mutua.

El problema de la no adopción de las tecnologías modernas en el sector rural radica, por un lado, en cómo se enseña, en cómo se transfiere el conocimiento y, por lo tanto, en cómo se mejora el proceso de transmisión de conocimientos desde el técnico al productor.

Por otro lado, plantea que el técnico debe diagnosticar los problemas de los productores y adaptar los paquetes tecnológicos. Es el técnico, desde su lógica, quién detecta y prioriza las necesidades del productor.

### 2.2 El Tipo de Productor

En esta visión se avanza en la idea de la diversidad de los pequeños productores. Considera que existen varios segmentos de productores que se caracterizan por el acceso desigual a los recursos productivos, lo que determina la existencia de problemas tecnológicos y familiares diversos, que deben atenderse con estrategias de intervención adecuadas a sus particularidades.

Aquellos productores que disponen de recursos de mejor calidad y en que el desarrollo tecnológico se plantea como una necesidad para su despegue económico, la intención individual en sus rubros prioritarios, pareciera ser la estrategia adecuada. Por el contrario, para aquellos productores que están en niveles de mayor pobreza, la atención tecnológica puede llegar a ser insuficiente, para lo cual es importante elaborar estrategias de intervención que motive a los productores para que inicien acciones sociales que mejoren sus niveles de subsistencia.

### 2.3 Supuestos

a. *El técnico debe convertirse en un buen comunicador.*

Se supone que si el técnico mejora sus capacidades de comunicación, adoptando un instrumental pedagógico y organizando la entrega de contenidos técnicos de acuerdo al ritmo de aprendizaje y al lenguaje que utilizan los productores, los mensajes tecnológicos que transmite serán aplicados por éstos.

b. *Los problemas técnico-productivos son independientes de los socio-económicos.*

La realidad del campesino se constituye de la función técnica productiva separada de la social. Ambas funciones son dos campos distintos para que el aprendizaje campesino, tratándose aisladamente una de

otra cuando se hace asistencia técnica. De esta forma la capacitación se entiende como un conjunto de eventos, con relativa autonomía, desligados entre sí y del conjunto del sistema de vida del campesino<sup>1</sup>.

- c. *En la medida en que se logren atender orgánicamente los diversos tipos de productores, generando en todos ellos su capacidad empresarial, es posible avanzar hacia el desarrollo y lograr un crecimiento económico del sector campesino.*

## 2.4 Papel del Técnico y del Productor

Las relaciones que se dan entre técnicos y productores asumen desde el punto de vista del proceso de enseñanza-aprendizaje un carácter similar al descrito en el extensionismo, siendo la diferencia fundamental entre ambas, la modernización del instrumental pedagógico utilizado por el técnico para transmitir el conocimiento. El técnico es el poseedor de un conocimiento que es transmitido a un productor que no sabe y que recibe dicho conocimiento.

Si bien hay una percepción de necesidades en la que participa el productor, éste juega sólo el papel de un informante calificado, al no considerarse las razones que él tiene para realizar el proceso productivo en la forma que lo hace. La solución al problema emerge como respuesta a la lógica del técnico y no del productor.

## 2.5 Limitantes

A pesar de los éxitos alcanzados por algunos productores viables en los programas orientados bajo este enfoque, muestra su limitación en el impacto innovador.

Diversas evaluaciones realizadas demuestran que en el sector campesino sigue habiendo bajos rendimiento y que existen dificultades estructurales para que este sector adopte las nuevas tecnologías recomendadas. Más aún, cuando ellas son adoptadas lográndose aumentos efectivos de la producción, no necesariamente repercute en mejores condiciones de vida para el agricultor y su familia.

Al aislarse el elemento técnico productivo del resto de los componentes de la unidad productiva familiar, se pierde la comprensión de la lógica que rige el funcionamiento del productor.

Por otro lado, al no considerar operativamente la heterogeneidad existente al interior de los propios pequeños productores, tiende a generalizar las propuestas tecnológicas; y con ello, gran parte de éstas no lograrán concretarse.

---

<sup>1</sup> Se entiende por sistema de vida a la forma cómo el productor organiza la utilización de sus recursos en función de sus recursos en función de sus objetivos y necesidades, lo que está condicionado por factores externos de carácter social, económico y ecológico.

### 3. Visión Participativa de la Asistencia Técnica

---

Se nutre de los avances logrados en la educación popular que se difunden a inicios de los años 70, así como de la investigación-acción.

#### 3.1 Concepto general del Desarrollo Rural

En la perspectiva de la visión participativa, el desarrollo rural se concibe como un proceso autosostenido, situación que se dará en la medida en que el productor se sienta motivado a actuar para cambiar sus condiciones. Para ello es necesario que los programas de intervención respeten y actúen desde la lógica de los propios productores.

La tecnología moderna se considera como un instrumento que debe definirse en función de la capacidad que un determinado grupo de productores tiene para aplicarlos y para traducirlos en mejores condiciones de vida.

Sólo en medida en que el productor se apropie efectivamente de dichos contenidos y disponga de los recursos mínimos necesarios que le permita incidir en el mejoramiento de su unidad familiar se logrará iniciarlo en un proceso de desarrollo tecnológico y social sustentable.

#### 3.2 El Tipo de Productor

Considera que el productor campesino presenta características y condicionantes situacionales específicas y tiene un modo particular de ser y actuar, de acuerdo a la cantidad y calidad de los recursos productivos y culturales que posea.

Esta visión avanza en el reconocimiento de lo específico de la problemática de pequeño productor, así como en la heterogeneidad que existe al interior de los mismos, identificando diferentes tipos de productores. Al mismo tiempo enfatiza la necesidad de comprender la lógica del productor campesino y el funcionamiento de su explotación como un sistema de producción.

#### 3.3 Supuestos

- a. *La especificidad y heterogeneidad de los productores campesinos determina la necesidad de divulgar respuestas tecnológicas flexibles.*

En la medida que las actuales técnicas agrícolas obedecen a una lógica extensionista, habría que pensar en la posibilidad de investigar y experimentar nuevas propuestas tecnológicas apropiadas al pequeño productor.

- b. *Los problemas técnico-productivos del pequeño productor no son independientes de su problemática socio-económica.*

El análisis de las prácticas productivas del campesino deba englobar la totalidad de su vida económica y social. Ellas deben entenderse como parte del sistema socio-económico y cultural en el cual está el productor rural.

Las limitantes específicas de las unidades campesinas así como su lógica de funcionamiento sólo podrán ser conocidas por los extensionistas mediante el estudio de las explotaciones como un todo, como un sistema de producción.

*c. El productor campesino posee un conocimiento experiencial que tiene validez.*

Es un conocimiento que ha adquirido con la experiencia, por medio de su práctico, que le da identidad cultural y lo proyecta productivamente en la sociedad como unidad sistémica familiar. Es un tipo de conocimiento más cercano a los factores vitales que inciden en la reproducción de los sujetos sociales; por lo mismo tiene un fuerte componente utilitario, o sea, conocimiento que sirve y que puede ser usado para mejorar su situación productiva familiar. Este saber-hacer le da identidad socio-cultural y legitimidad productiva al campesino; de ahí lo profundamente arraigado del mismo y las dificultades para aceptar nuevos conocimientos que cuestionan lo que él domina.

*d. La participación del productor en la elaboración de respuestas técnicas adecuadas a su realidad es fundamental y su conocimiento debe ser rescatado y valorando por el técnico.*

Esto hace que la propuesta del técnico sea más eficaz, ya que puede implementarla conjuntamente con el productor que contribuya a descubrirla. Para hacer este rescate deben utilizar técnicas que faciliten la participación campesina en todas las fases del proceso de intervención tecnológica; desde el diagnóstico hasta la evaluación de resultados.

### 3.4 Papel del Técnico y del Productor

Los fundamentos anteriores van perfilando un tipo de relación diferencial que deba darse entre técnicos y campesinos en el proceso de capacitación técnica.

El técnico pasa a convertirse en “educador” y el productor se involucra activamente en el proceso de búsqueda de soluciones técnicas y sociales.

A través de las acciones de capacitación, los profesionales y técnicos van elaborando respuestas adecuadas a los problemas específicos de la pequeña producción. Estas respuestas corresponden a la síntesis entre el aporte experiencial del productor con el aporte científico-técnico acumulado que posee el técnico.

En esta óptica, ya no se puede seguir hablando de transferencia y/o asistencia técnica, sino de educación o capacitación tecnológica, donde ambos enseñan y ambos aprenden.

De esta forma el productor se compromete con el conocimiento que ha colaborado a crear, lo aplica y hace más eficiente el proceso de transferencia tecnológica.

### 3.5 Limitantes

La mayor limitante de este enfoque participativo es que, por tratarse de un cambio de la práctica misma en la relación técnico-productor, lo que implica un cambio de actitud de parte de ambos, por lo general su aplicación operativa se limita a la adopción de técnicas educativas que enfatizan una pedagogía más activa.

Es decir, el enfoque queda limitado a una visión metodologista del trabajo de capacitación técnica.

Por lo mismo, su aplicación requiere de una preparación tanto teórica como metodológica de los equipos técnicos encargados de realizar la asistencia técnica.

## Tema 2: *El Carácter Educativo de la Transferencia Tecnológica*

### Introducción:

Desde sus inicios la asistencia técnica ha tenido la intención de intervenir en el medio rural para que los productores adopten determinados hábitos o prácticas sociales, productivas o culturales, que se consideran importantes para mejorar su vida.

Generalmente, esta intención educativa ha sido adoptada unilateralmente por parte de los técnicos, o sea, estos han enseñado determinados conocimientos al productor para que él los aprenda y los aplique, mejorando así su situación; esta unilateralidad de la intención educativa pareciera ser un factor que ha limitado el impacto de la transferencia tecnológica.

En una vertiente educativa-participativa, se trata de entender la transferencia tecnológica como un proceso de formación “entre adultos”, lo que implica valorizar también el conocimiento y la experiencia del productor.

### 1. La Intención Educativa de la Transferencia Tecnológica

---

La dimensión educativa de la transferencia tecnológica se expresa en la intención de lograr un aprendizaje tanto por parte del campesino como del técnico, constituyéndose así un conocimiento que es adecuado a la realidad del pequeño productor y que le permite mejorar sus prácticas productivas.

Lo anterior supone una concepción del técnico como “educador”.

Esto es:

*El técnico debe crear el conjunto de condiciones para el aprendizaje, facilitando la participación y el recate de la experiencia del productor así como aportar su propio conocimiento.*

El sentido “educador” del técnico está, entonces, en la posibilidad que tiene de construir un conocimiento tecnológico, que integra la lógica y la manera de hacer del productor. Esto implica reconocer y darle validez a la experiencia y al conocimiento del productor.

Para darle esta validez, el técnico debe entender que ambos tipos de saberes son complementarios. Por una parte, el conocimiento experiencial del productor y por otra, el conocimiento del técnico proveniente del acumulado científico de la investigación sobre la producción agrícola, son ambos, partes fundamentales del conocimiento tecnológico-productivo.

Este conocimiento no es una simple sumativa de partes, sino que implica una transformación del aporte teórico del técnico y del aporte empírico del campesino, creándose así un conocimiento tecnológico adecuado a la realidad del productor campesino.

Sin embargo, este conocimiento tecnológico debe ser validado socialmente, lo que se logra sólo cuando el campesino lo aplica en su práctica productiva, modificando así sus prácticas tradicionales.

## 2. Principios Pedagógicos del Aprendizaje Campesino

---

Para que el técnico comience a transformarse en un educador tecnológico es importante que conozca y aplique los principios pedagógicos que sustentan el aprendizaje campesino.

### 2.1 El Proceso de Aprendizaje del Campesino es Preferentemente Colectivo

El campesino aprende comentando, compartiendo significados y apreciaciones con sus iguales y con los miembros de su familia; él necesita del reconocimiento de sus iguales para aceptar un nuevo conocimiento o iniciar una nueva acción que afecte el equilibrio y la normalidad de su sistema productivo familiar. Es muy difícil que aplique una nueva técnica, que modifique su sistema productivo sin ver que otros iguales a él, están dispuestos también a hacerlo.

Es por ese carácter colectivo del aprendizaje que muchas veces, frente a la propuesta innovadora del técnico, el campesino muestra su duda, su temor, su inseguridad mediante el silencio. Silencio que no significa que no tenga nada que decir, sino que refleja el deseo de hablar con sus iguales y poder comentar en confianza lo que él entendió y acepta. Por ello la importancia de darle tiempo al comentario, a la comunicación, al dialogo entre iguales. De aquí también la importancia de privilegiar acciones grupales.

### 2.2 El Aprendizaje Campesino es fundamentalmente Experiencial

La base del conocimiento campesino es su propia experiencia vital. El realismo de la experiencia productiva está en la capacidad de hacer algo con sus propias manos y por su propia decisión. Todo conocimiento es real si es producto de su experiencia productiva.

En el fondo hay una relación materialista entre el conocimiento y el trabajo: es el trabajo productivo lo que legitima la utilidad del conocimiento.

En consecuencia, si se quiere que el campesino integre en su acción productiva un nuevo conocimiento, éste debe proponerse por la vía experiencial, comprobando en la práctica productiva su validez innovadora.

### 2.3 El Campesino se Motiva por aprender aquel conocimiento en cuya elaboración participó

El compromiso con lo propio, con aquello que lo identifica como productor, es la causa motivación de su participación.

El sentido de propiedad del conocimiento lo adquiere el campesino con su participación en el proceso de elaboración del mismo. Y esto tiene una gran importancia cuando se trata de compartir con el campesino una propuesta de innovación tecnológica. Su participación en la elaboración de esta propuesta debe legitimar su identidad experiencial con la misma, dándole más fuerza al impacto innovador que ella pueda tener.

Participar, entonces, para identificarse con el producto de una acción o de un proceso es otro principio importante del aprendizaje campesino; la participación es fundamental en todas las fases del proceso educativo, desde la programación hasta la evaluación del mismo.

## 2.4 El Campesino Aprende aquello que le permite Mejorar su Situación Productiva

Hay siempre en el aprendizaje campesino un sentido utilitario del conocimiento. El campesino está abierto al progreso, pero siempre y cuando descubra la utilidad familiar del mismo.

La relación entre teoría y práctica tiene este sentido utilitario del progreso familiar y personal del productor campesino: si el aporte teórico contribuye a mejorar la práctica y es visualizado como tal por el productor, entonces es acepto e integrado a la práctica productiva.

Por otro lado, también está la teorización de su práctica productiva. Por lo general, esta teorización es la comparación entre el proceso productivo realizado con el logro obtenido.

Cuando no se entiende esta concreción, se cometen los errores de hacer propuestas estandarizadas que, al no considerar la experiencia específica del campesino, transforman en formulación teóricas que aparecen abstractas y alejadas de la realidad productiva.

## 2.5 El Campesino también realiza el Proceso Científico en su Aprendizaje

En el aprendizaje centrado en el mejoramiento de su experiencia productiva, el campesino aplica los pasos del método científico. Teoriza de acuerdo a los aportes técnicos y conceptuales que provienen de su participación en la elaboración, diseño, ejecución y evaluación de la propuesta tecnológica innovadora.

También experimenta, al incorporar utilitariamente al mejoramiento de su práctica productiva, la innovación propuesta. Finalmente, saca las conclusiones que le permiten proyectar su progreso productivo.

# 3. Los Procesos Pedagógicos

---

Al tener presente los principios de aprendizaje campesino, el técnico puede desarrollar ciertos procesos pedagógicos que le permiten organizar su relación educativa con el productor. Entre otros procesos, he aquí algunos que son los más comunes:

## 3.1 Observar la Realidad

Tanto el observar como el escuchar son hábitos de convivencia campesina. Pero éstos, casi no se contemplan como procesos pedagógicos que deben desarrollarse en las actividades de capacitación.

La observación sistemática del técnico sobre el comportamiento, las expresiones y los silencios campesinos, le ayudan a entender el contexto en que debe ubicar su eventual respuesta o recomendación técnica.

El observar y escuchar, contribuye a entrelazar las lógicas o racionalidades que tienen al campesino y el técnico en la acción de capacitación. De aquí la necesidad de fomentar estos procesos en el aprendizaje tecnológico del campesino.

## 3.2 Reflexionar sobre la Realidad

Aunque también son actividades permanentes tanto el técnico como el campesino, tampoco se fomentan en las actividades de la transferencia tecnológica. Por el contrario, se evitan imponiéndole un significado estandarizado al mensaje técnico: la reflexión provocaría que el mensaje tecnológico pudiese ser viviendo como propio por parte del productor.

Tanto en el técnico como en el campesino deberían fomentarse dos actitudes: aprender a revisar lo realizado, la práctica, para ver cómo ella puede ser mejorada y habituarse a criticar y cuestionar aquello que

se quiere hacer aparecer como inalterable, ya sea la práctica rutinaria del productor o la recomendación técnica.

Pedagógicamente, la reflexión ayuda al técnico a detectar la pertinencia práctica de su recomendación, lo que es fundamental cuando se procura adecuar la propuesta elaborada de manera estandarizada. Al campesino, la reflexión de su práctica le permite cuestionar sus insuficiencias productivas y vitales, provocando la curiosidad frente a la recomendación técnica. Las actitudes cuestionadas posibilitan fomentar tanto en el técnico como en el campesino una conciencia crítica y con una conducta de curiosidad, que les significa a ambos humanizar la relación de intercambio de saberse que debe tener cualquier acción de capacitación tecnológica.

### 3.3 Registrar los datos e informaciones que inciden en la Comprensión y Transformación de la realidad

El registro, como proceso sistemático de selección de datos e informaciones que se requieren para mejorar la práctica, también debe desarrollarse en las acciones de asistencia técnica.

Ello implica fomentar la destreza y capacidad pedagógica de saber qué se registra y cómo se registra. Esto es fundamental cuando se trata de informaciones tecnológicas que deben ser experimentadas o aplicadas a una determinada práctica productiva.

Lo que se registra son los datos o informaciones significativas para una determinada realidad así como para elaborar las estrategias que contribuyan a su transformación.

### 3.4 Comparar Realidades Significativas Externas para entender mejor la propia

En las actividades de capacitación técnica la comparación tiene un significado pedagógico importante.

La comparación de la realidad productiva de un campesino con las de otros productores iguales o similares a él, le permite valorar las ventajas positivas que tiene su propia práctica en relación a otras, así como también determinar sus insuficiencias, comparándolas con otras más exitosas.

Los aportes innovadores que provienen de otras prácticas productivas de campesinos similares, le dan una perspectiva concreta a la recomendación tecnológica. En este sentido la comparación, como proceso pedagógico, es una actividad educativa que incide directamente en el mejoramiento de la calidad de productor que es, o que puede llegar a ser un determinado campesino.

### 3.5 Estimular Permanentemente el Aprendizaje y la Innovación Productiva

Este proceso debe ser permanente en cualquier acción de capacitación técnica.

La actitud del técnico puede inhibir o estimular el aprendizaje y la renovación de prácticas de los productores.

Siendo el aprendizaje campesino una situación concreta, él tiende a encontrar la consecuencia entre el mensaje del técnico y las actitudes que demuestra al comunicarlo. Así, por ejemplo, la comunicación monótona o desinteresada de un tema puede ser interpretada como un contenido sin valor por del campesino. También el contenido de una comunicación puede ser negada por la actitud o actuación del profesional. Por otro lado, la actividad de estimula el aprendizaje se va desarrollando al ir constatando y destacando el aprendizaje logrado por el productor.

Cuando su progreso en el aprendizaje es reconocido por los demás, el campesino se motiva más a aplicar un conocimiento que renueve su práctica.

### 3.6 Planificar la intervención Tecnológica refuerza su Innovadora

La capacitación como intervención educativa requiere ser planificada participativamente, como una acción de enseñanza y aprendizaje entre iguales.

Esto significa, organizar la planificación educativa como un proceso de intercambio de saberes que se programan en el tiempo y se evalúan como acciones programadas, por los propios sujetos participantes de la capacitación.

De esta manera la planificación que realiza el técnico, permite al campesino redescubrir la tecnología como un conocimiento científico generado desde su práctica productiva, vivida por él y sus iguales, sistematizadas como un conocimiento concreto, entre él y el técnico, y propuesta a los demás productores como resultado concreto que se recomienda adoptar. A su vez, la actividad productiva vivida por los demás productores, es redescubierta como una acción experimental y que requiere de nuevos aportes teóricos para ser mejorada.