INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS DE LA O.E.A.

METODOLOGIAS EDUCATIVAS Y GESTION EMPRESARIAL AGRARIA

Dr. Sc. Agr. Teodoro A. Tonina

Primer Borrador
Circulación Restringida

Noviembre-Diciembre 1974
Santiago - Chile

00002610

I N D I C E

I. OBJETIVO

Al intentar difundir y aplicar los principios de Administración Rural o Gestión Empresarial, tanto en Argentina como en Chile, se fueron concretando inquietudes metodológicas.

Por una parte, el concepto de desarrollo socio-económico ha venido evolucionando, asignando especial importancia a la participación de la población en acciones y logros.

Por otra parte, se vienen produciendo cambios conceptuales y metodológicos en todo el sistema educativo, incluyendo el dirigido a adultos.

En tercer lugar, la gestión empresarial agraria, que se iniciara como Administración Rural, también ha introducido nuevos conceptos y metodologías.

En todos los casos, estos cambios han venido significando una mayor consideración del hombre como sujeto, como persona, como actor y receptor de todos estos procesos.

Sin embargo, la distinta procedencia de estas ideas originaba una dualidad observable en casi todos los casos donde se aplicaban estos temas. Por ejemplo: cursos sobre desarrollo y subdesarrollo; cursos y seminarios sobre administración rural; proyectos de desarrollo e inversiones agropecuarias; etc.

En consecuencia se planteó como objetivo: compatibilizar los objetivos educativos con la enseñanza de gestión empresarial agraria. Es decir, procurar convertir al hombre en su propio empresario, entendiendo por tal a quien fija objetivos, elige entre alternativas, decide acciones, controla resultados y se responsabiliza de estos últimos.

A tal efecto, en el presente trabajo se utilizará el término educación cuando se refiere al hombre como persona o como empresario, reservando los vocablos de enseñanza o capacitación para cambios de destreza, habilidad, tecnología, etc. es decir, con sentido mecanicista.

Para cumplir el objetivo propuesto se estimó necesario revisar antecedentes y experiencias relacionadas con extensión agrícola, capacitación, educación, psicología, administración y gestión empresarial, resumiendo aquellos aportes que se consideraron más útiles para este análisis.

II. ANTECEDENTES MOTIVACIONALES

El Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) (1) está especialmente preocupado en la productividad agropecuaria, principalmente a nivel del pequeño agricultor. Mc Namara ha expresado "A menudo se dice que la baja productividad es inherente a la pequeña agricultura. Pero sencillamente no es cierto. Esa afirmación ha quedado refutada no sólo por la prueba concluyente que supone el caso del Japón, sino también por varios estudios realizados recientemente en países en desarrollo que han demostrado que, cuando existen condiciones apropiadas, las pequeñas explotaciones pueden tener una productividad tan elevada como las grandes". Agrega más adelante "Existen pruebas suficientes de que la tecnología agrícola moderna es divisible y de que la pequeña escala de las operaciones no tiene por qué constituir un obstáculo para el incremento del rendimiento de la agricultura". Todas estas aseveraciones llevan implícito el reconocimiento de la capacidad técnico-económica del operador de la unidad productiva agraria, es decir, del administrador rural o del empresario agrícola. Se trata del sujeto capaz de combinar tecnología y economía al máximo nivel de productividad y de rentabilidad.

La importancia de este punto de vista que procura cubrir las insuficiencias y deficiencias alimenticias de la población mundial, adquiere dimensión humanista en los conceptos de la Encíclica Poppulorum Progressio"Economía y técnica no tienen sentido si no es por el hombre, a quien deben servir. El hombre no es verdaderamente hombre más que en la medida en que, dueño de sus acciones y juez de su valor, se hace él mismo autor de su progreso, según la naturaleza que le ha sido dada por su Creador y de la cual asume libremente las posibilidades y las exigencias".

La necesidad de sintetizar en la acción capacitadora los principios educativos, tecnológicos y económicos ha sido especialmente enfatizada por UNESCO (2), quien señala que "Si echamos una ojeada sobre la evolución del sistema educativo a lo largo del tiempo, comprobamos fácilmente que los progresos de la

---

(1) Mc Namara, Robert. Discurso ante la Junta de Gobernadores. Nairobi-Kenia, 24.9.73.

(2) Faure, Edgar y otros. Aprender a Ser. UNESCO Editorial Universitaria, Chile, 1973.

educación acompañan a los de la economía y, en consecuencia, a la evolución de las técnicas de producción, sin que sea siempre fácil distinguir las causalidades respectivas en la complejidad de las interacciones".

Pero UNESCO considera la función educativa no solamente en sus relaciones con la ciencia, la tecnología y la economía, sino en su promoción del hombre total; es decir, todo hombre y todo el hombre, dentro de un marco de democracia real. Habla entonces del humanismo científico, "es decir, una concepción humanística ya que coloca en el centro de sus preocupaciones al hombre y su pleno ser, concebido como una finalidad". En segundo término enfatiza la tecnología como "la aplicación sistemática de la ciencia, y, de un modo general, del conocimiento organizado, a tareas prácticas y concretas, permitiendo al hombre no sólo comprender mejor los procesos objetivos que le rodean, sino sobre todo asegurar mejor la eficacia de su acción global".

A los efectos de lograr acciones educativas se destaca que las dos motivaciones principales son: la consecución de un empleo y la sed de aprender, comprendiendo la curiosidad, el deseo de comprender, de conocer y de descubrir. Esta segunda causa es la realmente más profunda y digna de considerar.

Una vez reconocido que la Comisión de la UNESCO (1) establece un objetivo educativo referido al hombre total en un marco democrático y desarrollista, se deduce que toda la metodología debe orientarse hacia esos logros. En tal sentido dice: La finalidad de la educación es permitir al hombre ser él mismo,"devenirse". En relación al empleo y al progreso económico, la finalidad de la educación debería ser no tanto el preparar a los jóvenes y a los adultos para una profesión determinada, para la vida, sino que el optimizar la movilidad profesional y suscitar con carácter permanente el deseo de aprender y formarse".

Sin embargo, cuando llega el momento de ejecutar acciones educativas, la propia Comisión de UNESCO señala este peligro: "Se confunden la enseñanza programada con la utilización de medios muy modernos y costosos con los cuales la mayoría de los sistemas educativos no pueden equiparse". Un caso en que los medios o instrumentos pueden distorsionar los fines y los métodos.

---

(1) Faure, Edgar; Herrera, Felipe; Kaddoura Abdul-Razzak; Hopes, Henri ; Petrovski, Arthur; Rahnema, Majid; Ward, Frederick. Aprender a Ser. UNESCO. Editorial Universitaria. Chile 1973.

Se hace aún más evidente el desajuste entre los conocimientos existentes y la práctica educativa al decir "Se deplora a menudo la magnitud del desfase observado entre el avance de las investigaciones - sobre todo en psicología experimental - y sus aplicaciones efectivas a la práctica cotidiana en las instituciones escolares".

En congruencia con estos postulados, "ahora damos a la educación, y por ende a la pedagogía, una acepción infinitamente más vasta y más compleja, ampliándola en el sentido de proceso cultural que busca la eclosión y el desarrollo de todas las virtualidades del ser", incluyendo el "tránsito de la idea de formación inicial a la idea de educación contínua".

En coincidencia con este proceso contínuo y por tanto extensivo al adulto, así como atendiendo a que la gestión empresarial se dirige también al adulto, la UNESCO señala que "La investigación psicopedagógica apenas se extiende más allá de la adolescencia". Se destaca así el problema que involucra la educación de adultos. Sin embargo, agrega más adelante "La pedagogía moderna tiene en cuenta al individuo, sus capacidades, sus estructuras mentales, sus intereses y motivaciones, y sus necesidades", destacando así una serie de elementos que deben tenerse presente en las acciones pedagógicas con adultos. "En este sentido es personalista. Concede una importancia capital al sustrato de la educación: grupo o individuo. Con esta óptica, quien enseña ya no es el único agente activo - por grande que sea el papel que desempeña -; el sujeto mismo, el individuo en estado de educación deviene cada vez un agente activo de su propia educación".

"El instructor trata de ser inductor de cambios" (como el psicólogo ante su cliente), mientras que los miembros del grupo asumen la responsabilidad de investigaciones inscritas en el programa de estudios y de la solución a dar a los problemas cotidianos de la vida colectiva.

Mientras que los institucionalistas insisten en la estructura del poder y la responsabilidad, la pedagogía de la no-directividad propone fundar la experiencia pedagógica cotidiana en los datos de una psicoterapia "centrada en el cliente". El psicoterapeuta permanece neutro, "transparente". No interpreta; estimula al sujeto a expresarse. Las ideas de "congruencia", de "consideración positiva incondicional", de "comprehensión empática" son hoy día utilizadas para fundar una pedagogía del desarrollo autónomo del individuo, sobre todo en las clases de enseñanza secundaria".

En forma simultánea se ha venido desarrollando la informática que descarga al individuo de las tareas rutinarias y le permite dedicarse a la formulación de problemas y toma de decisiones, en las que el hombre resulta irreemplazable. A tal efecto se utilizan ordenadores, investigación operativa, análisis de sistemas y otros recursos.

La UNESCO insiste en señalar que "La educación está llamada a devenir, cada vez más, una empresa que trate de liberar todas las potencialidades creadoras de la conciencia humana". "El hombre se realiza en y por su creación. Sus facultades creadoras figuran a la vez entre las más susceptibles de cultivo, las más capaces de desarrollo y de superación y las más vulnerables, las más susceptibles de retroceso y de involución". "La educación tiene el doble poder de cultivar o de ahogar la creatividad". De allí que una metodología creativa debe ayudar al hombre a expresarse, comparar, evaluar y decidir por si mismo, no a cambiar las ideas que tiene por otras de otras fuentes. Esa es la labor educativa práctica y de allí que el instructor o motivador podrá exponer sus propias ideas,pero para comparar y no con objeto de ser consideradas "la verdad".

El concepto de empresario, aún en el sector rural, ha venido evolucionando conforme al desarrollo general. Ha partido del que unía su esfuerzo personal a los propios bienes de capital produciendo para el mercado; el clásico empresario familiar. De allí en adelante se han venido incluyendo otras características: titular de la propiedad, responsable financiero de acciones jurídicas, generador de nuevos beneficios, accionista que aporta capital, rutinario versus dinámico,función predictiva, poder de decisión, etc. Se llega a la visión actual del empresario como directivo, jefe de empresas o gerente.

En la acepción moderna "se propone cambiar la gerencia autoritaria por la humana, en que los trabajadores, dentro de un orden jerárquico, son tratados como personas, capaces de aportar su colaboración inteligente y creadoramente, con márgenes de libertad, comunicación espontánea e inspiración" (1). Este orden democrático de la empresa es también aplicable a formas asociativas, donde resulta definitorio que cada participante se identifique con la empresa y procure llevarla adelante.

La coincidencia de los procesos educativo y gerencial se encuentra en el siguiente párrafo (2):

> "Actuar responsablemente en la empresa, al modo empresarial, implica un profundo significado: la promoción, liberación y ciudadanización del

---

(1) Sanchez Gil, M. Naturaleza y evolución de la función empresarial. Aguilar Madrid-España. 1969. Página 220.

(2.) Sanchez Gil, M. Naturaleza y evolución de la función empresarial. Aguilar. Madrid-España. 1969. Página 313.

hombre que llega así a su mayoría de edad laboral. La difusión de la función empresarial significa un proceso de democratización y ascensión de los hombres dentro de su profesión. Porque la raíz más honda de esta función se adentra en la misma savia de la libertad, la responsabilidad y el poder de decidir y crear".

III. ANALISIS DE EXTENSION AGRICOLA

En general, son inseparables los términos de educación, extensión, capacitación, asistencia y cooperación en el ámbito agrario y de economía rural. Sin embargo, no es objeto del presente trabajo diferenciar estos conceptos sino mas bien mostrar cómo en todos ellos se encuentra, explícita o implícita, la función educativa.

Ramsay, Frias y Beltrán (1) dicen "Aún cuando pudiera ser útil señalar algunos objetivos generales de la Extensión, para indicar fines concretos de esta labor, nos abstendremos de hacerlo porque sería imposible seleccionar los de mayor importancia". Luego agregan "tenemos que en Extensión Agrícola sólo hay dos objetivos fundamentales, cada uno de los cuales se dirige a cada uno de dichos factores. Estos son los siguientes:

a) Mejorar la producción agrícola y

b) Elevar los niveles de vida de las poblaciones rurales".

Más adelante, al considerar la naturaleza de la labor de Extensión, se dice: "La función de Extensión es eminentemente educativa, pues tiende a producir cambios en los conocimientos, actitudes y destrezas de la gente, para lograr su desarrollo tanto individual como social. En consecuencia, se rige por las leyes fundamentales de la enseñanza y del aprendizaje".

Patricio Arriagada (2) ha señalado que para hacer congruentes los objetivos con la metodología educativa todos los programas educativos deben ir dirigidos al hombre. Una aplicación práctica a lo expuesto sería la formulación de

---

(1) Ramsay, J. Frias, H. y Beltrán, L. Extensión Agrícola. Dinámica del Desarrollo Rural. IICA-OEA. Lima-Perú. 1972.

(2) Arriagada Patricio. Reuniones internas de perfeccionamiento. Representación del IICA en Chile. 1972.

los siguientes objetivos en el caso anterior:

a) Educar al productor para que sea capaz de mejorar o aumentar la producción agrícola.

b) Educar a la familia rural para que sea capaz de mejorar su nivel de vida.

Humberto Rosado (1) señala que el "objetivo fundamental de la extensión agrícola es promover un proceso de cambio en las actitudes de la población rural, de la familia campesina y en particular de los individuos que componen esa familia y esa población rural; de tal manera que en ese cambio integren a su personalidad la motivación de ayudarse a sí mismo como personas y como entes de una colectividad y miembros de una sociedad".

Agrega más adelante: "La extensión agrícola se debe definir, en términos humanísticos y dinámicamente pragmáticos como: un proceso de educación extra-escolar en el cual se utilizan diversas técnicas que contribuyen, de una manera eficiente a lograr que la población rural sea capaz de desarrollar autonomía de raciocinio y poder de decisión para diagnosticar adecuadamente su problemática y comprender y aplicar las soluciones más acertadas, hasta alcanzar el desarrollo integral de los individuos y familias que componen esa población rural".

Esta es, sin duda, una definición centrada en el hombre, en el propio interesado. Es de esperar que, como una consecuencia de este proceso educativo, el propio productor mejore individualmente la productividad y aumente la producción para beneficio de la colectividad y la sociedad.

Cuando se considera quienes deben participar en este proceso, un trabajo de equipo realizado por el Servicio Agrícola y Ganadero de Chile(2) dice "la enseñanza técnica debe dirigirse específicamente a aquellas personas que tienen la oportunidad de aplicar el conocimiento técnico".

Este mismo trabajo restringe la capacitación técnica a una educación mecanicista diciendo "es una función que busca enseñar a todas esas personas a decidir en forma óptima sobre las labores que desempeñan".

---

(1) Rosado, Humberto. Extensión Agrícola y Desarrollo. Su importancia. IICA/ZN-ROCAP. Guatemala, 1973

(2) Servicio Agrícola y Ganadero. Elementos para definir una política de cambio tecnológico y capacitación técnica. Santiago de Chile. Abril. 1970.

En cuanto a la Asistencia Técnica, Tucapel Schudeck y otros (1) señalan que es una acción de colaboración hacia la familia campesina, mediante la cual se transmiten conocimientos tendientes a mejorar su status de vida. Se requiere una comunicación, un diálogo, entre ambas partes.

En cambio, en Colombia (2) "se entiende por Asistencia Técnica al servicio que se preste al agricultor o ganadero por parte de profesionales universitarios que reunan condiciones específicas de capacitación, idoneidad y experiencia y que atiendan las etapas indispensables de una explotación tecnificada, desde su planificación hasta su culminación, con el fin principal de aumentar la producción y la productividad". Se trata, evidentemente, de otra definición mecanicista.

Es interesante, por sus implicancias políticas, hacer presente la opinión de Solon Barraclongh (3) "La meta principal de la capacitación debe ser para apoyar al proceso de reforma y desarrollo agrario. Sin embargo, cualquier gobierno en el mundo ve la capacitación también como una forma de propaganda para transmitir sus supuestos sobre la organización de la sociedad o como debe funcionar la sociedad". Esta opinión refleja la posibilidad de desviar una técnica de su verdadero objetivo.

Durante las reuniones de trabajo realizadas con un equipo de profesionales chilenos(4) se discutieron suficientemente diversos problemas de Extensión, cuyas ideas de resumieron en una publicación(5).

---

(1) Schudeck, Tucapel y otros. La extensión agrícola en Chile. IICA-Chile. Borrador sin fecha.

(2) SIADA. Sociedad de Ingenieros Agrónomos de Antioquía. Normas sobre Asistencia Técnica. Ibague-Colombia. Junio de 1969

(3) Barraclongh, Solon. En "Revista Agraria". Chile. Mayo 1973

(4) Tonina, Teodoro; Tasso, Oriana; Arriagada, Patricio; Meyer, Mauricio y Castro, Sergio. Nuevo Marco Conceptual y Operativo de un sistema de apoyo y asesoría a instituciones de Extensión Agrícola. IICA. Stgo.,Chile. 1972.

(5) Tasso, Oriana. Metodología educativa para la asistencia técnica al agricultor. IICA. Santiago-Chile, octubre 1973.

Ignacio Ansorena(1) procede a un análisis crítico de la Extensión y dice "Ayudar a ayudarse es el principio preconizado por Extensión, pero la concepción operativa del extensionista ortodoxo y tradicional quedaba más bien restringida a la primera parte, o sea, a la ayuda y transmisión". Como consecuencia de su estudio propone un nuevo sistema de Extensión que trataría de evitar las deficiencias observadas.

En todos los casos habría una tendencia coincidente en procurar aplicar la Proyección Humanística del IICA, cuyo Director General (2) ha dicho: "El humanismo no es una tesis sino una perspectiva filosófica que pretende ubicar al Hombre como protagonista creativo de su propio destino". Sin embargo señala, en lo que se refiere a Extensión, que (3) "Entre tanto la extensión agrícola sufre una crisis de orientación que es causa limitante de su eficiencia".

Frente a estas inquietudes, la opinión de Juan Diaz Bordenave (4) enfoca el problema desde otro punto de vista diciendo: "La rapidez de la transferencia de tecnología agrícola parece basarse más en la existencia de una demanda real de tecnología por parte de los agricultores y de una constelación propicia de factores de infraestructura, que en los esfuerzos de la propaganda oficial para la modernización de la agricultura".

De lo expuesto se deduce:

1° Que la extensión agrícola no ha logrado conciliar objetivos educativos dirigidos al hombre con objetivos de enseñanza para promover aumentos crecientes de producción y productividad incorporando nuevas tecnologías.

2° Que el problema de desarrollo agropecuario de transferencia tecnológica está condicionado por factores de infraestructura que ha sintetizado Sico Mansholt en una frase "Dadme una buena Política Agraria y os daré un buen plan de desarrollo regional".

---

(1) Ansorena, Ignacio. Décadas de Extensión Rural Latinoamericana: adopción, adaptación y reflexión. En: Desarrollo Rural de las Américas. septiembre-diciembre, 1972.

(2) Araujo, José E. IICA. Boletín Interno N°590. 14.7.72

(3) Araujo, José E. IICA Comunicado de Prensa. 7.6.72

(4) Diaz Bordenave, Juan. Sistema integrado para la formación de especialistas en transferencia de tecnología agrícola. IICA- Boletín Interno N°592. 30.7.72

3° Que cuando el objetivo es eficiencia urgente en términos productivos parece preferible recurrir a cambios externos de infraestructura o de información y demostración para lograr resultados a breve plazo.

4° Que extensión lograría cumplir una función educativa cuando el propio campesino genere demandas tendientes a sentirse empresario de su propia vida y de los recursos bajo su responsabilidad.

IV. ANALISIS DE EDUCACION Y PSICOLOGIA

Frente al capítulo anterior, relacionado directamente con la tecnología, cabe agregar algunas consideraciones que van acercándose a una concepción humanística y educativa.

Latte de Cásseres (1) dice: "El fin último del desarrollo humano suele describirse en diversas formas y de acuerdo a cada cultura, por ejemplo: madurez y responsabilidad, personalidad sana y normal, persona bien ajustada". "Foote y Cottrel introducen el concepto de personalidad competente". "Una personalidad competente es aquella que posee las cualidades, destrezas y orientaciones que le permitan afrontar positivamente cualquier situación que se le presente; posee la capacidad para enfrentarse a/y vivir en un mundo en constante cambio". Esta definición podría ser calificada de eficientista al no incluír juicios de valor, pero es sumamente útil y concreta, completándose con el concepto de: "Inventiva o creatividad consiste en cualquier capacidad para efectuar innovaciones en la conducta o en la reconstrucción de cualquier aspecto del ambiente social de la persona. Incluye la capacidad para salirse de la rutina creando formas de conducta o roles alternativos, para darle nuevo significado a lo ya conocido, para descubrir algo que ya existe pero que no conocíamos. No es un don de pocos, sino que debe desarrollarse en la mayoría".

Al llegar a este punto se presentan los problemas de metodología educativa. Un equipo de autores calificados (2) señalan que la educación actual soporta una carga de dogmas y usos anticuados que invitan a su restitución y renovación. Restitución de los principios fundamentales y válidos para renovarlos en un proceso mejorado.

---

(1) Latte de Cásseres, Virginia. Curso para Agentes de cambio social. Guias para el instructor. Centro Nacional de Productividad. México. 1971.

(2) Faure, Edgar y otros. Aprender a Ser. UNESCO. Editorial Universitaria. Santiago de Chile. 1973.

Esta Comisión de UNESCO ha "considerado como esencial que la ciencia y la tecnología se conviertan en los elementos omnipresentes y fundamentales de toda empresa educativa; que ellas se inserten en el conjunto de las actividades educativas destinadas a los niños, a los jóvenes y a los adultos, a fin de ayudar al individuo a dominar, no sólo las fuerzas naturales y productivas, sino también las fuerzas sociales, y al hacerlo, adquirir el dominio de sí, de sus elecciones y de sus actos; finalmente, que ellas ayuden al hombre a impregnarse de espíritu científico, de manera que promueva las ciencias sin convertirse en su esclavo". El autor de este trabajo ha subrayado la coincidencia de esta Comisión con el problema aquí presentado, que debería compatibilizarse con otra afirmación de UNESCO (página 115) "La comprensión del mundo es uno de los fines principales de la educación".

Se destaca también (página 131) que "El profesor, al lado de sus tareas tradicionales, debe convertirse, y se convertirá cada día más, en un consejero, un interlocutor; más bien la persona que ayuda a buscar en común los argumentos contradictorios, que la que posee las verdades prefabricadas; deberá dedicar más tiempo y energías a las actividades productivas y creadoras: interacción, discusión, animación, comprensión y estímulo". En la etimología de la palabra educación está el término "dux" que quiere decir conducir junto a otros, es decir, liderar un proceso.

Una metodología educativa es la enseñanza programada, la que tiene en cuenta (1) la búsqueda de un orden de presentación eficaz; la adaptación al ritmo del alumno; la participación activa de éste; la corrección inmediata y punto por punto de lo adquirido.

Esta metodología se basa en los siguientes principios:

- De la estructuración de la materia a enseñar. Los componentes elementales (hechos, conceptos, etc.) sus interrelaciones y agrupación en unidades mayores; parágrafos, capítulos y partes de los libros clásicos.
- De adaptación al ritmo de aprendizaje del alumno.
- De estimulación del interés y deseo de trabajo y atención con participación.
- De control del aprendizaje con preguntas, cuestionarios, etc. corrigiendo las respuestas y errores.
  Utiliza como principios de aprendizaje:
  - el de las pequeñas etapas
  - el de la respuesta activa

---

(1) Montmollin, M. de Enseñanza Programada. Ed. Morata. Madrid, España. 1966

- el de la confirmación inmediata.

Esta metodología de enseñanza programada se utiliza en las denominadas máquinas de enseñar adaptativas en la pedagogía cibernética.

En coincidencia con estos principios ha estado trabajando un equipo de profesionales chilenos integrados por Oriana Tasso, Patricio Arriagada, Sergio Castro y Mauricio Meyer en Programación Educativa, donde se relacionan en cada unidad los temas, las técnicas y los resultados de la Acción.(1)

El antiguo concepto de Tecnología Educativa considerada como el uso de materiales audiovisuales en la enseñanza ha evolucionado. Actualmente se considera la Tecnología de la Educación como un proceso destinado a solucionar problemas educacionales específicos a través de un diseño o modelo, científicamente elaborado, que interrelaciona objetivos, estrategias y medios de enseñanza, redefiniendo el papel del profesor y haciendo del alumno un sujeto activo y partícipe de su propio aprendizaje. Al introducir el concepto de modelos en la educación se incorpora el Enfoque de Sistemas, que procura determinar en forma exacta los objetivos operacionales, determina acciones específicas para los mismos, incluyendo personal, procedimientos, equipamiento, datos técnicos, logísticos, comunicación y organización.

Durante los últimos años se considera que la educación ha recibido sus principales aportes de la Psicología, razón que ha motivado a incursionar en esta ciencia.

Es necesario recordar que la psicología es la ciencia de la conducta y de la experiencia (2) , porque Decoly dice que la educación es una reconstrucción de la experiencia.

Peel (2) permite aclarar ideas al decir: "Si el objetivo de la educación es solamente dar conocimientos, la psicología educativa se interesará principalmente por el proceso de aprendizaje, el razonamiento, la memoria y la percepción. Si, por otra parte, educamos para formar el carácter, la psicología educativa tendrá que incluir estudios más detallados del temperamento, la personalidad, los impulsos y los instintos. El propósito de la educación es favorecer el desarrollo de una persona bien integrada, capaz de ejercer en la sociedad la responsabilidad que le permitan sus facultades". Esta enumeración permite deducir el crecimiento y complejidad creciente de las variables que intervienen en un proceso educativo del hombre como sujeto, coincidiendo con lo expuesto anteriormente por Latte de Cásseres.

---

(1) Tasso, Oriana; Arriagada, Patricio; Castro, Sergio; Meyer, Mauricio. Reuniones de trabajo con Teodoro Tonina. IICA, Chile. 1972/73

(2) Peel, E. A. Fundamentos psicológicos de la educación. Aguilar.Madrid, España. 1970.

La aplicación de estos conceptos llevó a Kilpatrick a estimular el pensamiento original en sus alumnos y rechazó el aprendizaje repetitivo de los libros de texto, presentando problemas cruciales para el análisis con objeto de despertar el interés y provocar cambios profundos en la persona. Esta es una metodología en acción congruente con los principios enunciados.

En opinión del autor, quien mejor ha logrado desarrollar una metodología realmente educativa es Carl Rogers (1) quien explica sus experiencias de esta manera: "Traté de poner de manifiesto, en pocas palabras, el significado del esfuerzo del educador por desarrollar una relación o una atmósfera que estimulen la automotivación, la autorrealización y el aprendizaje trascendente. Pero esta orientación se opone a las tendencias y prácticas actuales vigentes en el ámbito educacional". Junto con los fundamentos de la metodología se destacan aquí sus limitaciones derivadas de la situación actual del medio educativo.

En el propio libro de Rogers se citan las experiencias vividas por un asistente, Tenembaun ,quien señala que el curso "no dirigido" o "no estructurado" provoca primero el desconcierto de los asistentes, pero luego se sucede un proceso contínuo de comunicación, productividad y creatividad, garantizando así la discusión, la búsqueda y la experimentación.

Es evidente que el paso de una enseñanza tradicional a una educación creativa tropieza con la comodidad de la costumbre y requiere el valor de la innovación, ya que:

ES MAS FACIL

ordenar que enseñar
enseñar que dialogar
dialogar que educar
educar que actuar

A continuación se procurará explicar la metodología propuesta por Rogers.

El educador debe tender a desarrollar una relación o una atmósfera que estimulen la automotivación, la autorrealización y el aprendizaje trascendente.

A tal objeto, es necesario que el participante tenga interés en el tema que se va a desarrollar, asistiendo por propia decisión. En segundo lugar, la

---

(1) Rogers, Carl. El proceso de convertirse en persona. Paidós. Buenos Aires-Argentina. 1961.

atmósfera del aula debe permitir que abandone las defensas que se generan espontáneamente en toda situación de interrelación personal. De esta manera se abre a la comunicación y al afloramiento de su propia experiencia.

Luego es necesario que los participantes se enfrenten con situaciones que son percibidas como problemas.

Entre el profesor o coordinador y el grupo debe producirse una relación de mutua aceptación y de empatía.

El profesor ofrece su propia experiencia en una actitud congruente y unificada, de manera tal que lo que dice y hace sea auténtico y propio, no mera repetición de otras fuentes.

Cuando se produce este ambiente creativo, la tendencia positiva y autorrealizadora de los participantes genera una actitud de aprendizaje, crecimiento, descubrimiento y creación.

Todo este proceso genera temores en el profesor y dudas en los participantes, debiendo evitarse que esas fuerzas disolventes destruyan al grupo y sus objetivos. Esta posibilidad negativa surgiría de la costumbre al método tradicional de aprendizaje, con objetivos y metas claramente definidas. Frente a ello, Rogers explica el proceso de aprendizaje como: "Consiste en dejarse llevar por la experiencia en un sentido que parece ser progresivo, hacia objetivos que apenas se pueden discernir, mientras se trata de comprender - al menos - el sentido básico de esa experiencia".

Dentro de este ambiente se logra un aporte de recursos, de experiencias, tanto del profesor como de todos los participantes.

Insiste Rogers en que la principal barrera que se opone a la comunicación interpersonal es nuestra tendencia espontánea a juzgar, evaluar, aprobar o reprobar las afirmaciones de otros. Por tal causa propone que en el diálogo, ningún participante debiera hablar sin haber expuesto previamente la idea del otro participante a quien pretende discutir.

Se puede considerar que se ha logrado el éxito con esta metodología cuando hay participación libre de defensas, afloramiento y comunicación de experiencias, cada asistente tiene su foco de evaluación interna y adquiere la capacidad de jugar con elementos y conceptos. Estos elementos y conceptos son los aportados por distintas tecnologías o materias y dan lugar al aprendizaje específico, por ejemplo, en administración rural.

Cuando se crean estas condiciones de seguridad personal y de libertad psicológica se favorece la creatividad.

Esta situación ideal pero posible de alcanzar sería el objetivo real de todo proceso educativo y debiera ser el propio objetivo de organismos de investigación, educación y ejecución.

Como consecuencia de lo expuesto se deduce:

1° Que la enseñanza programada y el enfoque de sistemas significan importantes y poderosos avances en el proceso educativo, a través de los cuales se procura facilitar y acelerar el aprendizaje.

2° Que la educación dirigida y centrada en el hombre utilizaría prioritariamente una metodología "no dirigida" o "no estructurada" que promueve la comunicación, búsqueda y experimentación para dar lugar al hombre libre en sus decisiones y acciones.

V. ANALISIS DE GESTION EMPRESARIAL

Los primeros textos de Administración Rural utilizados en Chile y Argentina (1, 2 y 3) tomaban la empresa agraria como objetivo.

Más tarde se incorpora el concepto de la empresa como organismo o sistema (4) donde el empresario comienza a adquirir importancia. Desde Estados Unidos de Norteamérica llega la concepción de la "firma" o de la empresa como negocio (5).

---

(1) MacG. Carslaw, R. Principios de Administración Rural. Ministerio de Agricultura y FAO. Santiago-Chile. 1958

(2) Schaefer, Walter. Análisis económico de las explotaciones agrarias. INTA. Buenos Aires, Argentina. 1960

(3) Yang, W. Metodología de las investigaciones sobre administración rural. FAO Roma, 1959

(4) Teodoro, Tonina A. Sistemas agroeconómicos de producción y de empresas rurales. IICA. Santiago de Chile. noviembre 1973.

(5) Montero, Emilio. Estudio de la Empresa Agraria. Cursos varios del IICA. Uruguay 1964 a 1972.

La necesidad de explicar los principios de Administración Rural a los agricultores origina acciones de extensión centradas en los productores, tal como exponen Chombart de Lauwe; Poitevin y Tirel (1).

La incorporación de la investigación operativa, la necesidad de definir la función objetivo de la empresa y de considerar fenómenos de competencia, incorpora cada vez más el concepto del administrador. Estos aspectos han sido aclarados por Mainié (2).

Algunos trabajos tienden a enfocar el problema en el hombre como administrador (3) sin lograrlo del todo.

En términos de Extensión en economía predial (4) dice Rosado "Uno de los errores que frecuentemente se cometen en extensión es no darle el énfasis correspondiente al enfoque con que se trata de resolver los problemas; con mucha frecuencia se olvida que, desde el punto de vista del agricultor, la finca entera es una unidad indivisible, integrada en un sistema de explotación, que no obstante los defectos que nosotros podamos ver en el mismo, en realidad está operando a un por ciento de eficiencia máxima, de acuerdo con los conocimientos tecnológicos y recursos de que dispone el agricultor". Este punto de vista implica reconocer las posibilidades y limitaciones del propio productor y facilita la iniciación de un diálogo constructivo para mejorar la función empresarial.

Consecuentes con estos principios Chombart de Lauwe; Poitevin y Tirel (1) proponen que el análisis y programación predial se realice con el propio productor, método que logra simultáneamente su participación y su capacitación.

Hopkins y Heady (4) dirigen su obra de contabilidad agrícola a los "directores de empresa", señalando que "ni los agricultores ni los hombres de negocio pueden sustituir por máquinas su propio esfuerzo mental y ni siquiera la toma de decisiones".

---

(1) Chombart de Lauwe, J; Poitevin, J. y Tirel, J. Moderna gestión de las Explotaciones Agrícolas. Mundi-Prensa. Madrid. España. 1965.

(2) Mainié, Philippe. Cálculo económico en Agricultura. Acribia. Zaragoza-España. 1969

(3) Instituto Nacional de Capacitación Agrícola. INACAP. Estudio del oficio de Administrador Rural. Santiago, Chile. 1971

(4) Hopkins, J. y Heady, E. Contabilidad y control de explotaciones agrícolas. Reverté. Barcelona-España. 1964

Busch (1) enfatiza una serie de funciones de la empresa que son, en realidad, funciones del empresario, como ser: conducción, coordinación, planificación, etc.

Entre los autores más modernos, quien logra una síntesis congruente entre empresario y empresa es Ballestero (2), quien desarrolla en su primer capítulo la teoría de los valores relacionada con la empresa y en el segundo capítulo el tema específico empresa y empresario.

Este panorama de importancia creciente del hombre en la Administración Rural o Gestión Empresarial Agraria se completa con obras muy específicas cuyos conceptos son aplicables al ámbito rural.

Una de estas obras es de Sánchez Gil (3), quien analiza los diversos conceptos del empresario y sus funciones hasta llegar a las más recientes concepciones.

Finalmente, Olavarría A. e Ibarra G. (4) expresan: "Todas las organizaciones, de cualquier dimensión o carácter, sufren transformaciones. Estas pueden ser expansiones, reducciones, modificaciones de objetivos, desplazamientos de tecnologías, nuevos productos y muchas otras; es decir, hechos que constituyen cambios. Pero muchos de esos cambios fueron decididos, en algún momento, por los responsables de las organizaciones. "El subrayado señala la real asignación de responsabilidades al hombre como ejecutivo que toma decisiones.

Como consecuencia de lo expuesto se observa el desarrollo ocurrido en el ámbito de la Administración Rural, cuya moderna denominación de Gestión Empresarial Agraria muestra el énfasis lógico en el hombre como centro de la unidad de producción agrícola.

Esta concepción permite fundamentar la síntesis de la educación del hombre en sí mismo y en el ámbito de la empresa agraria.

---

(1) Busch, Wilhelm. Landwirtschaftliche Betriebslehre. Girardet-Essen. Alemania Federal. 1958.

(2) Ballestero, Enrique. Principios de Economía de la Empresa. Alianza. Madrid, España. 1971.

(3) Sánchez Gil, Mariano. Naturaleza y Evolución de la función empresarial. Aguilar. Madrid, España. 1969.

(4) Olavarría Aranguren, C. y José R. Ibarra G. Decisiones. Desafío al ejecutivo. Olibar. Santiago-Chile. 1973

En realidad el objetivo de la educación que se viniera desarrollando en este trabajo, es hacer de cada hombre su propio empresario, aún cuando ésta, su propia empresa, pueda ser: su exclusiva persona, su familia, un equipo de trabajo, un equipo mecánico, un predio agrícola, una cooperativa agraria o todo otro organismo del ámbito rural.

A tal efecto se tiene muy presente lo que dijera Heady (1) "Los principios económicos son simples y universales, quien posee los conocimientos y herramientas básicas para la economía de un predio los posee para una nación".

VI. ANALISIS DE EXPERIENCIAS

En 1952, en la Colonia El Potrero, ubicada en Entre Rios, Argentina, se recogió la primera expresión de colonos respecto a métodos tradicionales de Extensión. En ese entonces, el Banco de la Nación Argentina proponía crear predios pilotos en cada colonia para lograr cambios por efecto demostrativos. Los productores opinaron que esa metodología estaba invalidada por cuanto esa unidad contaría con recursos técnicos y financieros privilegiados que no la hacían fácil de repetir por no estar al alcance de los productores privados.

A partir de entonces, la experiencia recogida en proyectos de colonización ubicados en casi toda la Argentina coincidían con las expresiones citadas de Bordenave. En primer lugar, la ubicación de las colonias en zonas de desarrollo o deprimidas ocasionaban el progreso de unas y el estancamiento de otras. En segundo lugar, cuando el productor adquiría la seguridad de la posesión de la tierra se producía su reacción espontánea e inmediata tendiente a elevar la productividad y rentabilidad de su predio y luego el nivel de vida familiar. El estado actual de esas colonias es fiel testimonio de esta respuesta.

Recién en 1970, en la Experimental Mendoza del INTA (Argentina), se volvió a enfrentar el problema de transferir tecnología a empresas agrarias. Se actuó allí con dos metodologías diferentes. En ambos casos se trataba de fincas que no estaban atendidas directamente por sus propietarios y trabajadas bajo el régimen de contratista de viñas, quien aporta su trabajo familiar y participa en lo producido.

---

(1) Heady, Earl. Economics of Agricultural Production and Resource Use. Prentice-Hall. Nueva York. USA. 1964

En el primer caso se llevó a cabo una transferencia tecnológica por la metodología tradicional. El equipo de técnicos de la estación experimental indicó qué debía hacerse y cuales inversiones eran necesarias. Se logró, mecánicamente, un mejoramiento predial con aportes de personal profesional y con inversiones financieras.

La segunda experiencia procuró emplear la metodología educativa en un ensayo aún insuficientemente definido. Se inició el diálogo directo con los contratistas, se les sugirió a cada uno hacer lo mejor posible, lo que ellos sabían que había que hacer para mejorar la producción y productividad. Se mantuvo un suave control bajo forma de diálogo y visitas reiteradas a las parcelas. Se apoyó especialmente a un encargado de campo con amplia experiencia técnica y condiciones personales tendientes a coincidir con el modelo educativo adoptado. En estas condiciones se lograron disminución de costos, aumentos de producción e ingresos y cambios permanentes que continuaron rindiendo frutos después de finalizada la experiencia.

Este estudio de casos motivó al autor para continuar por el camino educativo elegido.

En 1970 se tuvo ocasión de dictar programación predial a un grupo de profesionales y técnicos agrícolas en Catamarca, Argentina. Se buscó y logró comunicación y participación mediante planes de producción de predios realizados individualmente por cada uno de los asistentes. Se registró una sola resistencia de uno de ellos, quien creyó que no se iba a lograr el objetivo de analizar todos los casos, pero obligado por el cumplimiento de la meta prevista debió hacer su ejercicio.

En 1972 se ensayó esta metodología con un equipo de profesionales adscriptos, desde 1964, a la Representación del IICA en Chile. Se procuró que generaran una metodología propia en extensión. Se alcanzaron resultados parciales expuestos en experiencias tanto en Chile como en Paraguay.

Durante 1972 y 1973 se tuvo a cargo presentar el tema de programación predial en cursos de riego a profesionales dictados por el IICA en Chile. Las condiciones económicas existentes impedían todo cálculo financiero, de manera que se insistió en análisis de productividad técnica. En ambos casos se logró el diálogo y la participación de importante parte de los asistentes. En el segundo caso concretaron todos sus experiencias en un trabajo de grupo sobre niveles de productividad y tecnología del riego.(1)

---

(1) Tonina, Teodoro A. Trabajo práctico sobre planificación bajo riego. IICA Segundo Curso sobre Desarrollo de Areas de Riego. La Serena. Chile. 1973

En 1974 se llevó a cabo un trabajo de grupo con profesionales del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) de Chile con la misma metodología y resultados que satisfacieron las expectativas y se encuentra en redacción (julio 1974).

Durante la actividad realizada en la Representación del IICA en Chile se tuvo ocasión de observar una cierta reticencia de los profesionales a llegar a tratar con los agricultores (ex-campesinos) los temas de administración rural. Si bien hubo excepciones (ICIRA), la tendencia general es iniciar cursos de capacitación desde arriba, es decir, a funcionarios y profesionales, de manera tal que nunca se llega al nivel de empresa y de empresario rural.

En función de este diagnóstico, se aceptó inmediatamente la oportunidad ofrecida por la Confederación Nacional de Asentamientos, la Confederación de Trabajadores Agrícolas "Provincias Agrarias Unidas" y la Sociedad Nacional de Agricultura, para llegar con seminarios de Administración Rural directamente a los agricultores que se harían cargo de parcelas individuales conforme los planes de gobierno.

El primer seminario tuvo lugar en la localidad de Padre Hurtado, próxima a Santiago, y el segundo en Capilla Cox, cerca de Chillán. Ambas experiencias fueron especialmente analizadas en una labor de equipo (1). Este trabajo señala cómo fueron mejoradas deficiencias observadas en el primer ensayo, logrando el éxito esperado en la segunda experiencia.

VII. SINTESIS METODOLOGICA

Intentar explicar por escrito una metodología no estructurada, donde se procura la libre expresión de experiencias, el diálogo constante y la síntesis espontánea involucra dificultades fáciles de comprender.

Algunos de los principios y experiencias son los siguientes, la mayor parte de ellos verificados en la acción.

El ideal sería que la reunión sobre gestión empresarial surgiera espontáneamente entre los interesados. Esto no siempre suele suceder porque cada

---

(1) Arbildúa, B.; García L.; Moreno J.; Tonina, T. y otros. Experiencias Educativas con Productores Agrarios en Función de Administración Rural. IICA. Santiago, Chile 1974

empresario actúa lo mejor que puede y por tanto no es totalmente consciente de sus posibilidades de mejorar. En general, se logra mejor respuesta por parte de agricultores que de funcionarios públicos, ya que con pocas palabras o ejemplos se puede motivar a los primeros.

Una de las primeras y principales acciones del guia o profesor, debe ser romper la rigidez de la reunión y hacer aflojar las defensas espontáneas de los asistentes. Esto suele lograrse con una broma espontánea y circunstancial seguida de explicaciones claras, concretas, fundamentales y que lleguen directamente al interés del grupo.

En gestión empresarial esto puede lograrse explicando que se tratarán tres aspectos:

1° El hombre como empresario, quien tiene sus objetivos y su escala de valores.

2° La empresa con sus recursos escasos y limitantes (restricciones)

3° La gestión que relaciona ambos según criterios técnicos, económicos, financieros y administrativos.

Tratar al hombre como empresario significa comenzar a reconocer como tal a cada uno de los asistentes. Entonces, mediante el diálogo se logra que enuncien sus objetivos (funciones-objetivo) y bosquejen una escala de valores. Mediante simple recuento de manos levantadas cada asistente se siente comprendido y representado en el grupo de trabajo. Surgen espontáneamente las primeras definiciones de rentabilidad, productividad, riesgo, conservación de los recursos, bienestar, etc.

A partir de ese momento se inicia un diálogo permanente, que continúa primero con los criterios para la toma de decisiones: intuición, experiencia, información, presupuesto, programación, etc.

Se presenta la definición de empresa desde el criterio individual "un hombre, una empresa"; luego empresa de semovientes (equipo de laboreo del suelo, cosechadoras, etc.); a continuación empresas de equipos de trabajo (cosechadoras); hasta llegar a la empresa tradicional (tierra, trabajo y capital) y pasar de allí a las empresas integradas (cooperativas y sociedades anónimas). Esta presentación ubica a cada uno de los presentes como empresario de cierto tipo de empresa y va señalando el camino a recorrer en un proceso de desarrollo empresarial. Se comienza entonces a bosquejar el futuro y con ello a despertar inquietudes para adecuarse a él.

Al tratar el tema de los recursos, agrupándolos en: tierra, trabajo, equipo y capital circulante, se pregunta a los asistentes si los consideran suficientes o escasos en su predio. Al relacionarlos entre sí se podrá determinar cuál de ellos actúa como limitante en la producción predial. Este aflorar de la propia experiencia de los asistentes incentiva el diálogo ya firmemente logrado.

A medida que se tratan los recursos, factores o insumos de la producción: tierra, trabajo y capital, se van haciendo presentes la necesidad de medirlos (cuantificarlos) estableciendo la unidad de medida así como criterios de calidad y de oportunidad (o disponibilidad). A través de casos concretos comienza a hacerse evidente el criterio de uso actual y potencial medidos ambos en función de productividad. Se insiste en el criterio de productividad pues es el único fácilmente mensurable en economías inflacionarias y con cambios en las relaciones de precios.

Al tratar cada uno de los recursos se dá lugar a poner en evidencia un principio diferente. El uso del suelo da lugar a la complementación de recursos mediante la sucesión de cultivos. El uso de equipos, por ejemplo el tractor, a la minimización de costos. Ejemplos relacionados entre mano de obra y equipo a la sustitución de factores. Los productos o actividades ejemplifican la competencia en el uso de los recursos y la necesidad de elegir. Cambios de escala permiten mostrar la maximización de productividad y minimización de costos.

A través de estos casos se afianza el criterio de productividad y se despierta en los asistentes una necesidad sentida por lograr productividades crecientes, tanto con respecto al suelo como al trabajador y al equipo. Tratar estos temas relacionándolos con la necesidad alimenticia y el crecimiento de la propia familia hace aflorar un criterio dinámico y asigna misión social y responsabilidades al productor. Estos dos criterios son sumamente importantes.

Se comienza entonces a tratar la empresa como un todo, con sus costos fijos y la necesidad de cubrirlos para asegurar la supervivencia del empresario. Se establece así el concepto del primer escalón en el nivel de ingresos crecientes.

Al tratar los costos variables se lo hace mediante alternativas de producción, de manera tal que lleguen a calcular los costos asignables y los márgenes brutos por alternativa. El ordenamiento de alternativas en función de criterios de rentabilidad debe ser complementado con criterios de productividad y riesgo para ejemplificar razones de elección y sus índices.

Todos estos temas que se han venido desarrollando deben acompañarse con ejercicios concretos en grupos de trabajo o individuales. Es preferible que los datos de cada ejemplo sean aportados por cada grupo o individuo, reforzando así su expresión. El colocarlo frente a problemas concretos lo obliga a repensar el tema y hacerlo suyo. Cada uno de los aspectos tratados puede y debe ser resumido en una planilla que facilite el ordenamiento y análisis, pero que surja siempre del diálogo.

Finalmente, se llega al análisis de un caso concreto y simple, con descripción de los recursos del predio, de las alternativas de producción, de los criterios de elección y del uso máximo de los recursos, todo tratado en una sola planilla del tipo del planeamiento programado. La ejecución de varios ejemplos y la resolución de casos concretos por parte de los asistentes permite que hagan suyos los criterios y adopten una metodología eficaz en la resolución de la planificación predial.

Una vez desarrollados estos ejemplos, se relacionan con ellos la metodología de contabilidad, presupuesto y control. Se originan así los conceptos de balance, saldo, flujo de ingresos y egresos, evaluación, etc.

Al considerarse casos prediales con programación a dos, tres o más años se vuelve al criterio de productividad creciente y de desarrollo empresarial. Se originan así programas crediticios y análisis de inversiones.

Estos temas permitirían cerrar el ciclo básico, que puede completarse con más ejemplos de escala y de asociaciones empresariales. Estos temas resultan especialmente necesarios en los casos de adjudicación individual de parcelas, como sucede actualmente en Chile y en todos los proyectos de Colonización tradicionales. No se tiene experiencia respecto a su empleo en empresas asociativas de campesinos o productores.

Un tema que debe considerarse breve y claramente es la organización administrativa del predio, donde vuelven a sintetizarse conceptos y criterios.

En todos los casos, es fundamental terminar con una labor sintética, donde se vean aplicados todos los temas tratados. Esto se logra mediante el planeamiento programado y una síntesis de administración predial.

A través del desarrollo de este esquema se ha venido logrando la expresión, participación, aportes de experiencia y aún creatividad de los propios asistentes, hechos comprobados en las experiencias realizadas. Por ejemplo en el curso realizado en Capilla Cox se produjo la corrección simultánea del concepto de unidad de tracción caballo por el de pareja (de equinos) o yunta (de bueyes),

adaptándose así a la realidad local. Como creatividad se dió el caso de cuatro productores que mostraron iniciativa y creatividad al incorporar el cálculo del Planeamiento Programado cultivos que no habían sido analizados en clase.

Al finalizar el tratamiento del tema "gestión empresarial" se deben lograr unidad y congruencia, dando así al individuo sensaciones de satisfacción y autorrealización.

Es posible que esta alternativa de aplicación entre educación integral y enseñanza técnica sólo pueda ser lograda en forma completa alrededor de la gestión empresarial. Sin embargo, corresponderá a otros investigar su aplicación con otros temas.

Esta metodología puede desarrollarse en cursos de unos 30 asistentes en 40 horas de acción.

Pueden resumirse las funciones educativas de un curso de este tipo en los siguientes cambios de actitudes:

DE:	A:
Autosuficiencia	Duda primero y luego Autoafirmación
Incomunicación	Diálogo y comunicación
Defensa	Espontaneidad
Retracción	Entrega
Marginación	Participación
Objetivos múltiples	Objetivo prioritario
Valores difusos	Escala de valores
Seguridad	Riesgo medido
Recursos deseados	Recursos disponibles
Recursos aislados	Recursos relacionados
Limitaciones difusas	Limitaciones concretas
Decisión intuitiva	Decisión razonada
Desinformación	Información
Expectación	Predicción
Imprevisión	Previsión
Improvisación	Programación
Tradición	Progreso o Innovación
Estática	Dinámica
Pasividad	Acción
Aceptación	Promoción
Autoabastecimiento	Comercialización
Aislamiento	Competencia

DE:	A:
Uso arbitrario de recursos	Uso máximo de recursos
Producción	Productividad
Productividad	Rentabilidad (saldo)
Responsabilidad familiar	Responsabilidad social
Dependencia	Autonomía
No autoridad	Autoridad
Mejoramiento	Creatividad
Asalariado	Empresario

Si se logran inducir estos cambios de actitud se habrán cumplido funciones educativas, pero debe recordarse que estos cambios de actitud requieren acción consciente y reiterada para transformarse en hábitos. Cuando cada individuo actúe con sentido empresarial, ello se verá reflejado en todas sus acciones significando mejoramientos de la producción y de la productividad en el sector agropecuario.

VIII. CONCLUSIONES

Inquietudes educativas y la experiencia derivada de cursos y seminarios dictados respecto a Administración Rural, han permitido formular y ensayar la siguiente hipótesis:

Es posible promover el desarrollo integral del hombre mediante la enseñanza de gestión empresarial y el empleo de una metodología centrada en el hombre como persona y como empresario.

IX. RESUMEN

El autor se plantea la posibilidad de hacer congruentes y simultáneas la educación integral del hombre como persona junto con su capacitación en gestión empresarial.

El objetivo de las acciones derivadas es hacer de cada hombre su propio empresario.

Con tal objeto se analizan criterios de extensión agrícola, educación, psicología y gestión empresarial relacionándolas con las propias experiencias.

Se origina así una síntesis metodológica, parcialmente ensayada, que posibilita la satisfacción simultánea de objetivos educativos y de enseñanza en gestión empresarial agraria.

Se procura inducir entre los asistentes un ambiente propicio a la comunicación de experiencias personales para lograr cambios de actitudes que se citan. Como resultado de este intercambio de ideas y experiencias se espera que cada asistente se convierta en empresario y posea los conocimientos técnicos y económicos que posibiliten su acción eficiente mediante su participación consciente en el medio para su propia satisfacción.

Como consecuencia secundaria de estas acciones se derivan una mayor eficiencia del individuo en sus actividades y por ende en aumentos de producción y productividad.

BIBLIOGRAFIA

1. RAMSAY, Jorge; FRIAS, Hernán y BELTRAN, Luis. "Extensión Agrícola. Dinámica del Desarrollo Rural". IICA-OEA. Lima-Perú. 1972

2. ARRIAGADA, Patricio. "Reuniones internas de perfeccionamiento". Representación del IICA en Chile. 1972.

3. ROSADO, Humberto. "Extensión Agrícola y Desarrollo. Su Importancia". IICA/ZN-ROCAP. Guatemala. 1973.

4. SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO. "Elementos para definir una política de cambio tecnológico y capacitación técnica". Santiago de Chile. Abril. 1970

5. SCHUDECK, Tucapel y otros "La Extensión Agrícola en Chile". IICA,Chile. Borrador sin fecha

6. SIADA. Sociedad de Ingenieros Agrónomos de Antioquía. "Normas sobre Asistencia Técnica. Ibague-Colombia. Junio de 1969.

7. BARRACLOUGH, Solon. En "Revista Agraria". Chile. Mayo 1973.

8. TONINA, Teodoro; TASSO, Oriana; ARRIAGADA, Patricio; MEYER, Mauricio y CASTRO, Sergio. "Nuevo Marco conceptual y operativo de un sistema de apoyo y asesoría a instituciones de Extensión Agrícola". IICA. Santiago, Chile 1972.

9. TASSO, Oriana. "Metodología Educativa para la Asistencia Técnica al Agricultor". IICA. Santiago, Chile. Octubre 1973.

10. ANSORENA, Ignacio. "Décadas de Extensión Rural Latinoamericana: adopción, adaptación y reflexión, En: Desarrollo Rural de las Américas" Septiembre-Diciembre, 1972.

11. ARAUJO, José E. IICA. Boletín Interno N° 590. 14.7.72

12. ARAUJO, José E. IICA. Comunicado de Prensa. 7.6.72

13. DIAZ BORDENAVE, Juan. "Sistema integrado para la formación de especialistas en transferencia de tecnología agrícola." IICA- Boletín Interno N°592 30.7.72

14. LATTE DE CASSERES, Virginia. "Curso para agentes de cambio social. Guias para el instructor". Centro Nacional de Productividad. México. 1971

15. FAURE, Edgar y otros. "Aprender a Ser". UNESCO. Editorial Universitaria. Santiago de Chile. 1973.

16. MONTMOLLIN, M. de Enseñanza Programada. Editorial Morata. Madrid, España. 1966

17. TASSO, Oriana; ARRIAGADA, Patricio; CASTRO, Sergio; MEYER, Mauricio. "Reuniones de trabajo con Teodoro Tonina". IICA. Chile. 1972/73

18. PEEL, E.A. "Fundamentos Psicológicos de la Educación". Aguilar. Madrid, España. 1970.

19. ROGERS, Carl. "El Proceso de Convertirse en Persona". Paidós. Buenos Aires, Argentina. 1961.

20. McG. CARSLAW, R. "Principios de Administración Rural". Ministerio de Agricultura y FAO. Santiago, Chile. 1958.

21. SCHAEFER, Walter. "Análisis Económico de las Explotaciones Agrarias". INTA Buenos Aires, Argentina. 1960.

22. YANG, W. "Metodología de las investigaciones sobre Administración Rural." FAO. Roma, 1959

23. TONINA, Teodoro A. "Sistemas Agroeconómicos de Producción y de Empresas Rurales". IICA, Santiago de Chile. Noviembre 1973.

FECHA DE DEVOLUCION

24. MONTERO, Emilio. "Estudio de la Empresa Agraria". Cursos varios del IICA. Uruguay 1964 a 1972.

25. CHAMBART DE LAUWE, J.; POITEVIN Y TIREL, J. "Moderna Gestión de las Explotaciones Agrícolas". Mundi-Prensa. Madrid, España. 1965.

26. MAINIE, Philippe. "Cálculo Económico en Agricultura". Acribia. Zaragoza, España. 1969.

27. INSTITUTO NACIONAL DE CAPACITACION AGRICOLA- INACAP. "Estudio del Oficio de Administrador Rural". Santiago, Chile. 1971

28. HOPKINS, J. y HEADY, E. "Contabilidad y Control de Explotaciones Agrícolas" Reverté. Barcelona, España. 1964

29. BUSCH, WILHELM. "Landwirtschaftliche Betriebslehre". Girardet-Essen. Alemania Federal. 1958.

30. BALLESTERO, Enrique. "Principios de Economía de la Empresa". Alianza. Madrid España. 1971.

...no. "Naturaleza y evolución de la función empresarial." ...1969

... "Decisiones. Desafío a...

...nd Res...

...ción Rura...

[illegible]. MONTANO, Emilio. "Ejercicio de la Empresa Agraria". Cursos varios del IICA. Uruguay 1966 a 1971.

[illegible]. NAWMART DE LAUWE, J., POTTEVIN Y TIEZZI, J. "Moderna Gestión de las Explotaciones Agrícolas". Mundi-Prensa. Madrid, España. 1961.

[illegible]. NAULTE, Philippe. "Cálculo económico en Agricultura". Acribia. Zaragoza, España. 1965.

[illegible]. INSTITUTO NACIONAL DE CAPACITACION AGRICOLA- INACAP. "Ejercicio del Oficio de Administrador Rural". Santiago, Chile. 1971

[illegible]. PORTLING, G. y DEANT, L. "Contabilidad y Control de Explotaciones Agrícolas" Aguilar, Madrid, España, 1964

[illegible]. SIRCH, KIRCH, A. "Landwirtschaftliche Betriebslehre" Dieterich-Essen. Alemania Occ. Federal. 1966.

[illegible]. SALLERTEO, Enrique. "Principios de Economía de la Empresa". Aliangza. Madrid España. 1971.

[illegible]. SANCHEZ DIC, Marino. "Naturaleza y evolución de la Función empresarial." Aguilar, Madrid, España. 1969

[illegible]. SAAVEDRA ZAMORANO, C. y José E. Ibáñez G. "Decisiones. Desafío al planeamiento". Editor Universitario-Chile. 1973.

[illegible]. SEAN, Carl. "Economics of Agricultural Production and Resource Use". Prentice-Hall. Inc. New York. USA. 1973.

[illegible]. VIALES, Teodoro A.. "Criterio económico sobre planificación del riego". Curso de Cursos Sobre desarrollo de Áreas de riego. La Serena, Chile 1971.

[illegible]. [illegible], Roberto; GARCIA, Luis; MORENO, José; TORIBIO, Isidoro y otros. "Modificaciones en Producciones Agrícolas en Función de Administración Rural". IICA. Santiago, Chile. Agosto de 1971.