



GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATAN
SECRETARIA DE EDUCACION
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 31-A MERIDA



TIKIN KUNAH IXI'IM
(Aquí se seca grano de maíz)
Curriculum para una experiencia piloto de
formación en alternancia y emergencia de
competencia laboral

TESIS PRESENTADA POR
GUSTAVO ALBERTO ABUD PAVIA

PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN EDUCACION
CAMPO DESARROLLO CURRICULAR

Mérida, Yucatán, México

Enero de 1999

INDICE

	Pág.
I.- INTRODUCCIÓN	1
II.- ANTECEDENTES DE LA EXPERIENCIA	4
A.- Enfoque crítico sobre la educación formal y la no-formal	4
B.- Modelos alternativos para la educación contemporánea	11
C.- El Programa Piloto de Formación en Alternancia para la Emergencia de la Competencia Laboral en el Agro	16
III.- UN MARCO TEÓRICO PARA ALTERNAR	22
A.- Filosofía: posibilidad e intencionalidad de la educación	24
B.- Investigación-acción participativa	31
C.- Formación en alternancia y competencia laboral	36
IV.- PERSONAS, SITUACIONES Y CURRICULUM	43
A.- Construyendo una idea inicial	43
B.- Emergencia de una doble situación	45
C.- Plan general	48
D.- Técnicas y herramientas utilizadas	53
E.- Productos	54
V.- OTROS DATOS SOBRE "EL FACTO"	56
A.- Evolución de la comprensión del problema en el tiempo	56
B.- Etapas de acción emprendidas ante la situación cambiante	57
C.- Efectos previstos y efectos imprevistos	61
D.- Problemas técnicos, negociaciones y soluciones	66
VI.- CONCLUSIONES	68
ANEXOS	73
BIBLIOGRAFÍA	110

Para mí, después de conocer de qué tamaño es la necesidad de maíz que existe en el estado y en todo México, ya no es lo mismo ser un ejidatario maicero. Hasta ahora me doy cuenta de lo importante que es el trabajo que desde hace cientos de años hacemos los campesinos.

Fernando Yam, productor y capacitando

I.- INTRODUCCIÓN

Cuando en los últimos meses del año 1995, quien esto rescata y documenta como tesis para obtener al grado de maestría en educación, se presentó a una de las varias entrevistas que conformaron el proceso de selección de candidatos a la matrícula de la generación 1996 - 1998 de la Universidad Pedagógica Nacional, plantel Mérida, manifestó que acudía esencialmente por ayuda pues ante él se presentaba una aventura formativa novedosa, plagada de expectativas, dudas e intenciones diversas: un proyecto piloto para la emergencia de competencias laborales en el sector agropecuario, aplicando el método de la formación en alternancia.

Pese a que había leído en torno del avance internacional de los procesos paralelos de formación, evaluación y certificación de habilidades y conocimientos del trabajo, la perspectiva de "casi experimentar" en la realidad rural, preocupaba y demandaba asumir el reto de hacer aún antes de entender. Esto lo condujo a comprometerse a sacar adelante las tareas propias del programa de maestría, ganando la oportunidad de nutrirse de las ideas y las experiencias de quienes conformaron su grupo de estudio, enriqueciendo su percepción del propio quehacer educativo, de sus fines y medios en términos eminentemente pedagógicos y curriculares y no sólo propios del oficio de formador.

Inició, entonces, un proceso educativo doble, a través del cual se fue desarrollando una práctica que modificó los actos y los propósitos mismos del formador, induciéndolo a la búsqueda de los principios más universales de la educación; transitando continuamente de la filosofía a la realidad, pero no empeñado en hacer con verdad, sino en crear la posibilidad. En este reporte - tesis de estudio para la educación formal - se plasma narrativamente esta experiencia, aunque fincándose en la discusión perenne de su qué y su para qué hacer, aproximándose más hacia la idea de que se trata de una mezcla de objetivos y necesidades, que se sintetiza como un espacio de deseo y posibilidad.

En este documento, el lector podrá apreciar que los dos primeros capítulos consisten en discusiones teóricas en torno a la educación, sus modalidades o canales y los criterios para asumirlos “mejores o peores” alternativas de formación. Asimismo, se proyecta el marco de referencia pedagógico asumido en el accionar práctico, filosofías y antropologías liberadoras de estigmas y limitaciones. No modelos puros, sino posibles.

En el tercer capítulo, encontrará los pormenores de la instrumentación vivencial de un curriculum para la alternancia y la emergencia de competencias laborales, construido y conducido con investigación - acción participativa y con efectos que ameritaron enmiendas y “curas en salud”, para evitar así desencantos, frenos y malas percepciones de lo que se hacía y resultaba.

Finalmente, el cuarto capítulo ensaya el análisis del tipo de la investigación - acción participativa llevada al cabo, precisando la evolución de la comprensión del hecho educativo en el tiempo, las etapas de acción emprendidas ante los cambios, los efectos previstos e imprevistos y los problemas tanto técnicos como éticos, enfrentados en el hacer y que permiten calmar espíritus y potenciar la riqueza de la práctica.

Asimismo, es indispensable agradecer: en primer término, al Instituto Nacional de Capacitación del Sector Agropecuario (INCA-Rural), institución ejecutora de los acuerdos y requerimientos del Consejo Nacional de Normalización de Competencias Laborales y que amablemente ofreció la experiencia al que esto escribe. En particular, se agradece a Oscar Velasco, Rubén Reyes y Marcela Zacarías, por su acompañamiento en la alternancia. De manera muy especial, a los productores de la SPR Tik'ín Kunáh Ixi'im, del municipio de Tekax, personas maravillosas que enriquecieron a y se enriquecieron con esta iniciativa de formación. Al cuerpo de asesores y profesores - alumnos de la maestría en educación (campo Desarrollo Curricular, generación 1996 - 1998) de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad Mérida, sin los cuales no hubiera sido posible incluir a la filosofía en este proceso educativo que, de entrada, pudo asumirse frío, utilitario e, incluso, antipedagógico.

Respecto de esto último, es necesario insistir en que este ejercicio curricular está contextualizado en un macro sistema administrativo, laboral, cultural y ético, que intervino en todo el proceso y que, incluso, mermó, a veces, la pureza de los métodos a seguir. De todo ello y del hacer, quedó lo posible, el método de lo que sí puede hacerse, pese a todo.

II.- ANTECEDENTES DE LA EXPERIENCIA

En este capítulo, cuyo propósito es ubicar la experiencia educativa que se documenta en su contexto pedagógico más amplio, se atienden tres aspectos sustantivos, necesarios de abordar para configurar un marco de referencia común y significativo al Programa Piloto, sujeto empírico de la tesis. Aquí se plantea, primero, un enfoque crítico de la educación formal (escolarizada) y la educación no-formal (capacitación en y para el trabajo); segundo, la discusión sobre los modelos alternativos de enseñar y aprender, sus fuerzas y debilidades ante los retos de la educación y la sociedad modernas y, tercero, una descripción de los antecedentes administrativos del Programa Piloto de Formación en Alternancia para la Emergencia de la Competencia Laboral en el Agro, cuya construcción curricular es aquí el objeto de estudio.

A.- Enfoque crítico sobre la educación formal y la no-formal.

Es necesario concebir a la educación como un hecho social siempre cambiante en sus fines, maneras, circunstancias y actores; asimismo, debe aceptarse como propiedad de la materia “el cambio” (1), para remitirse a la idea inequívoca de la transformación continua, del movimiento y sus consecuentes alteraciones en formas y

1.- El paradigma del cambio contiene en sí la idea del desarrollo, de “cambiar para mejorar”; sin embargo, el cambio posee un ámbito propio que es la coyuntura, el momento y circunstancia precisos, que se definen como el pasado que todavía no ha dejado de ser y el futuro que ya comenzó a suceder.

fondos. En nuestros tiempos, donde el cambio tecnológico y geopolítico condiciona la recomposición acelerada de los espacios socioeconómicos y de las estructuras culturales, las tareas educativas -más que nunca- se replantean tanto en su concepción como en su práctica, dando lugar a lo que en México se denomina “Modernización Educativa”, conjunto de procesos didácticos y concepciones pedagógicas que intentan renovar a los docentes y a las instituciones de enseñanza, para modificar los enfoques mismos de la formación y de la calificación de las personas. (PNDE, 1995 - 2000)

Estas coyunturas de cambio, vulneran tanto a la escuela como a los otros canales educativos y permiten, a través de un ejercicio de homologación, identificar todos aquellos aspectos y condiciones que dan expresión a una problemática común de ineficiencia práctica, de sensación de desgaste y de evidente injusticia social. Pero este síndrome, sin embargo, no debe tomarse como el agotamiento de la posibilidad de enseñar y de aprender en espacios, momentos y estructuras específicas e intencionadas; por el contrario, indica la necesidad de identificar y de superar obstáculos tales como el declinar de la escuela, el impacto de la burocracia, el peligro de pervertir los procesos educativos y la insatisfacción de los educandos y de toda la sociedad. (Carl Rogers, 1985)

Ha sido común, por la trascendencia y el peso que socialmente se le ha dado, que se conciba a la escuela como el espacio formativo que complementa la educación familiar y la comunitaria, dejándole a la capacitación, instrucción o formación para el trabajo, el estigma de sólo serle útil a quien es propietario de los medios, el producto y los beneficios de la producción, pasando por alto que en la capacitación, también se atiende el desarrollo humano, la construcción y el funcionamiento de grupos y la auto realización de las personas. Ello significa que los factores constantes de enseñar y aprender son la parte humana de toda educación, como también es relevante la idea incuestionable de que el enseñar es más difícil que aprender, pues consiste ante todo

en permitir que se aprenda. En esto no existe ninguna diferencia entre la instrucción escolarizada y la capacitación. (2)

Si la capacitación es acusada de educación bancaria, utilitaria y hasta mezquina, la escolarizada no difiere mucho en cuanto a la percepción que de ella se tiene y ni que decir de la contundencia de sus efectos:

“El hombre formado por la escuela es el hombre de una sociedad de clases: según haya nacido poderoso o miserable, tiene derecho a un lugar determinado sobre la tierra, bueno o malo, y si se entiende que el derecho a la promoción es imprescriptible (o si ese derecho surge en cierta época como conquista preciosa de una clase popular que ha logrado imponerlo) conviene para el debido orden que la jerarquía natural no se perturbe demasiado por mutaciones frecuentes y numerosas.” (3)

Para precisar en esta discusión a qué educación se hace referencia aquí, es indispensable decir que es a la educación tecnológica, en lo específico la que se

2.- Por educación, en su más amplia expresión, se entiende un proceso a lo largo de la vida de las personas. Para quien esto escribe, consiste de cinco canales, cinco sujetos y cinco ámbitos. El canal inicial tiene al niño y su ámbito es familiar-doméstico; el segundo canal es el formal, que enfrenta al alumno con los grados y su espacio es la escuela; el tercer canal es el no-formal, la capacitación del “homo faber” en la estructura compleja del trabajo que debe transformarlo a su vez más “sapiens”; el cuarto canal, la comunidad, contiene y modifica - y es modificada a su vez - por el individuo, y por último, el quinto canal, la experiencia de la persona en el ámbito de la praxis vital.

3.- Roger Gilbert.

Las ideas actuales en pedagogía.

Colección pedagógica grijalbo; México, 1977, pág. 77

práctica en México y a la capacitación en toda sus variantes, dado que es precisamente en el ámbito laboral donde se unen con mayor claridad la educación formal y la no-formal. Hasta nuestros días, los servicios educativos que integran el Sistema Nacional de Educación Tecnológica (SNET), han seguido, junto con la educación general, un modelo que ha puesto mayor énfasis en los insumos del proceso educativo, más que en los resultados del mismo, modificando continuamente la duración de los programas de formación, el número de materias y su seriación y estableciendo los contenidos, paradójicamente, con base en criterios académicos; es decir, una atención educativa todavía centrada en la enseñanza tradicional, en el proceso mediante el cual se da y no en el aprendizaje real. (3)

Como es advertible, este modelo tradicional de educación escolarizada, soslayó abiertamente que no todos los integrantes de un mismo grupo escolar persiguen el mismo objetivo final de formación, ni necesitan aprender exactamente lo mismo, ni todos hacerlo al mismo tiempo ni de la misma manera. Por otro lado, quedó demostrado en el ámbito del trabajo que el criterio de años de escolaridad, con el cual venían manejándose las metas de la educación y en el cual se omitían referencias a la obtención real de conocimientos y aptitudes, había derivado la idea equivocada de que el incremento en los grados de escolaridad permitiría mejorar, automáticamente, los niveles de bienestar de las personas, al ampliárseles las perspectivas del empleo.

La situación anterior aparejó una gran discusión y análisis acerca de la necesidad de lograr que los propósitos y resultados de la educación no sólo sean

3.- Octavi Fullat: *Filosofías de la educación*; Paideia, CEAC, España, 1992, dice que la educación, en el mismo sentido en que señaló Durkheim, es la acción ejercida por las generaciones adultas sobre las generaciones aún débilmente socializadas. La práctica educativa posee todavía una dimensión irracional que no es posible eliminar, a lo más, es dado reducirla. Si en esta práctica se distingue entre usos técnico, tecnológico y praxeológico de la razón, resulta entonces posible sostener que es en el uso tecnológico donde el grado de racionalidad se manifiesta con mayor pujanza.

B.- Modelos alternativos para la educación contemporánea.

Dice el Dr. Bertrand Schwartz (1994), que la educación escolarizada es excluyente, porque las metas no se logran a causa de que los métodos utilizados son malos, porque hay diferencia entre el método y las expectativas propias de quienes participan como educandos en cursos y cátedras escolares. El principal interés, continua Schwartz, sigue siendo la voluntad de acceder a una promoción, “a un porvenir de ejecutivo...”; o, en el menor de los casos, “obtener un diploma universitario”.

Las innovaciones necesarias requieren que las instituciones (escuelas públicas, privadas y empresas) dejen de regentarlo todo para convertirse en verdaderos asociados en la acción, para lograr reducir las desigualdades rechazando de antemano la exclusión de las personas menos formadas como fatalidad, otorgando confianza a la experiencia práctica de la gente, creyendo en ella, ofreciéndole la posibilidad de aprender por sí misma, pues así puede aprenderse rápida y significativamente. Progresar analizando los fracasos, replanteándolos de manera distinta, proponiéndose nuevos análisis; favoreciendo el éxito de una acción, proponiendo y validando proyectos ambiciosos, buscando utilizar elementos susceptibles de producir un mecanismo de sinergia, que genere en todo reacciones en cadena.

Es la de Schwartz la propuesta de un hombre que a lo largo de una vida - que fue un proceso de formación - una teoría tomada de su práctica reflexiva, esperanzada y aplicable en los ámbitos de la escuela y el trabajo; reproducible siempre bajo condiciones concretas de cultura y según el potencial particular de cada persona, mas nunca como diseñador de un modelo único y exactamente igual.

Pero no es sólo una vida de acción y reflexión la que se levanta y señala los

errores y las virtudes sociales y humanas de la educación y el trabajo. También los colectivos de docentes, en grandes colegiados internacionales, replantean los cauces y los efectos de los sistemas educativos más tradicionales y ligados más a la circunstancia política de cada país - o bloque de países - en particular. Las políticas para la educación a nivel internacional, configuran, ante la necesidad del cambio, perfiles de debilidad y fuerza contrastantes: Hay millones de niños sin escuela, cientos de millones de adultos analfabetas absolutos, contextos sociopolíticos y económicos difíciles, retrocesos en la educación básica desde los años ochenta y una dramática situación de millones de niños víctimas de la pobreza, la discriminación, la violencia y las drogas.(UNICEF - UNESCO, 1991) De igual manera, hay todavía resistencia a revalorizar los haceres empíricos, empobreciéndolos ante los saberes teóricos y marginándolos de la posibilidad de calificarse, certificarse y continuar su mejoramiento, simplemente por no ser productos de la escuela.

Pero hay también fuerzas que pueden favorecer la percepción y superación de esas debilidades: hay mayor información y capacidad de comunicación, viabilidad para alcanzar el objetivo universal de la educación básica, derecho a la educación en el trabajo, políticas sociales de educación como condición para el progreso y para la conservación de un patrimonio cultural autónomo y abiertamente decisivo para fortalecer los niveles superiores de educación; en otros términos, para alcanzar la pretendida educación para todos, dado que existe la necesidad del trabajo.

Los modelos alternativos para la educación de hoy, encuentran su expresión en múltiples declaraciones, vertidas por docentes prácticos y reflexivos, por investigadores educativos y administradores de la educación, quienes durante la segunda mitad de este último siglo, han discutido enfoques, propósitos y posibilidades argumentadas como ideas claras y sostenidas en la esperanza.

"Desde el punto de vista educativo, el siglo XX terminó en algún

momento entre marzo de 1990 y abril de 1991. En ese lapso hubo tres reuniones internacionales, dos de ellas mundiales y una latinoamericana y del Caribe.” (5)

Por otro lado - y evidencia de la influencia que la economía de mercado y el trabajo ejercen sobre el lenguaje, el pensamiento y la acción formativas - la calidad educativa (6) se suma al conjunto de criterios contemporáneos que miden la efectividad y trascendencia de la educación, en especial de la escolarizada. Equidad, relevancia, eficacia y eficiencia se declaran elementos sustantivos de la calidad de la educación mexicana, en esta coyuntura de avances y retrocesos ante la verdadera posibilidad y utilidad de enseñar y aprender. Al introducirse la calidad como guía del mejoramiento - con la connotación empresarial de invertir para ganar y ganar - en el ámbito educativo, surgió inmediatamente la necesidad de incluir también al “cliente de la educación”, un alguien que está en la administración educativa, en la gradualidad escolar, en los padres de familia, en el aparato económico-político, en el alumnado, o ¿en todos ellos? (Schmelkes, 1987)

5.- UNICEF - UNESCO.- Educación 2000, Ecuador, 1991, pág. 14

6.- La Dra. Silvia Schmelkes, investigadora educativa mexicana, es de las primeras en buscar la vinculación efectiva y útil entre la “cultura de la calidad” tan en boga y la educación. Su visión crítica del estado actual de la oferta y la demanda educativas, el mismo hecho de ubicar así a quienes producen la enseñanza y a quienes la reproducen, le permiten clarificar aspectos relevantes de la problemática de ineficiencia, ineficacia, iniquidad e irrelevancia de esta educación, que se ofrece en el aparato educativo nacional y su ínter relación con los demás ámbitos de la sociedad. De esa visión deriva propuestas interesantes, aunque sin llegar a explicar el cómo de su posibilidad de instrumentar mecanismos efectivos y prácticos para arraigar la calidad en las escuelas y centros educativos del país: el proyecto escolar.

Pero ese enfoque de calidad reconoce que la oferta educativa en México está plagada, en su mayoría, de desigualdades en cada escuela, de contenidos irrelevantes, de pedagogías inadecuadas, monotonía y retraso didáctico, poca o nula enseñanza individualizada, maestros todavía centro del proceso de enseñar y aprender, alumnado poco participativo, carencias en la inducción hacia la resolución de problemas, malos liderazgos y escasa atención a la comunidad. La administración quiere eficiencia terminal, de aprobación y cobertura física de la demanda lo más amplia posible; la comunidad por su lado, se ha conformado con la socialidad, la funcionalidad y la escolaridad, olvidándose de la creatividad, por ejemplo.

Sin embargo, la coyuntura de mundialización y procesos globales ya comienza a impulsar otros criterios para configurar un marco de calidad a la educación de hoy, con expresión concreta en trabajo, consumo, entretenimiento, recreación, política, religión, integración, información, polivalencia.

Pero no es sólo el enfoque y la búsqueda de la calidad lo que puede mover a la educación escolarizada de sus rezagos; siempre ha estado en la posibilidad de enmarcarse en la constante recreación de una Escuela Nueva (Gilbert, 1977), incrementando la opción de una mejora educativa sustentada en la primacía de la psicología humana, en la mutación del papel del maestro -particularmente su directividad, sustituyéndola por roles de acompañante, facilitador, entrenador-, en la pedagogía del interés, en una escuela en la vida, en la actividad manual y en el cultivo del espíritu creador, en el respeto de la individualidad y en la auto disciplina.

La capacitación por su parte, se “abre” hacia procesos formativos mejor planeados en su intencionalidad y pretendidamente menos directivos en su implementación. La capacitación ha podido atender con clara distinción la transmisión de información de la verdadera formación, por lo cual favorece que el

conocimiento no se presente en libros ni altamente sistematizado, sino más como una parcela en bruto, pues el objeto de la capacitación, en el campo y con la problemática del trabajo, es la organización del trabajo vivo; esto significa procesos, organización de individuos, cadenas productivas, etc. Ello modifica la relación entre el sujeto que enseña y el sujeto que aprende, y deja expuesto al elemento que distingue de antiguo a la educación escolar de la capacitación: un proceso de investigación previo a la instrucción, aunque a veces no se refleje en sus cartas descriptivas. (Reyes R., 1996)

Las nuevas tendencias de la capacitación han pretendido rebasar el concepto de enseñanza-aprendizaje con el también concepto de trabajo-aprendizaje que consiste en la producción de conocimientos, la apropiación de ese conocimiento, la intencionalidad de propiciar el hecho de ese aprendizaje, la intención misma de socializar ese conocimiento. Todo esto modifica el punto de partida y el de llegada de la capacitación: el primero está depositado en el referente trabajo y el de llegada en el aprendizaje. (Duch G. y Reyes R., 1987)

La metodología del trabajo - aprendizaje, de los programas modulares, de formación bajo esquemas de competencia laboral, de mejoramiento de situaciones prácticas, entonces, requiere que el capacitando aporte su experiencia vital, que no haya pre requisitos, que el sujeto en formación aporte conocimiento empírico, aunque sea descontextualizado y fragmentado. A su vez, demanda del capacitador una visión más amplia, general e integradora de la teoría, los conceptos y la sistematización del conocimiento ante las experiencias y posibilidades empíricas de aprendizaje. (Idem, 1987)

C.- El Programa Piloto de Formación en Alternancia para la Emergencia de la Competencia Laboral en el Agro.

la educación técnica y la capacitación, se instrumentaron en México iniciativas de formación, encaminadas a dar expresión real a los intentos de eficientar los procesos de enseñanza-aprendizaje y mejoramiento de las condiciones generales del trabajo y de la comunidad. Algunas de estas iniciativas resultaban ser estrategias educativas novedosas y enfocadas a inducir, documentar, validar y reproducir la emergencia de competencias laborales, en diversos sectores productivos de la vida económica y social de la nación. Para el medio rural, el Instituto Nacional de Capacitación del Sector Agropecuario, A.C. (INCA-Rural) (7) y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), a través de su programa de desarrollo empresarial, denominado Calidad Integral y Modernización (CIMO), pusieron en marcha un proceso de formación en alternancia para la emergencia de la competencia laboral agropecuaria, primera fase ésta, de un proyecto de largo plazo que pretende, primero, la recuperación de los haceres y los saberes del campo agropecuario para, después, normalizar y certificar profesionalmente estos saberes y haceres empíricos, pero normalizados vía una estandarización de sus evidencias y criterios de desempeño y de la complejidad teórica del trabajo. Sobre estos aspectos, en el capítulo dos de esta tesis se aborda con amplitud la precisión de la terminología que aquí ya se maneja.

7.- El Instituto Nacional de Capacitación del Sector Agropecuario, A.C. (INCA-Rural), es un organismo de participación mayoritariamente estatal, sectorizado en la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, cuya misión es facilitar procesos y estrategias de capacitación de los miembros de las unidades productivas y organizaciones económicas, de los hombres y mujeres productores rurales, para el desarrollo de capacidades técnicas y de gestión empresarial en sus actividades productivas y, en consecuencia, el alcance de mejores niveles de ingreso, sostenibilidad y bienestar. El INCA-Rural fue creado oficialmente el 2 de enero de 1980; posee una estructura administrativa dirigida desde las oficinas centrales de la ciudad de México y opera a través de delegaciones en los estados

Dinamizar la estructura productiva del agro nacional, condición fundamental para su desarrollo, requiere alcanzar niveles satisfactorios de rentabilidad y competitividad entre las unidades económicas que lo integran, a efecto de que se mantengan como fuentes de empleo, ingreso y sustentabilidad para la población rural. Ello implica que la capacitación es un instrumento capaz de favorecer la producción y la productividad basadas principalmente en el avance tecnológico, que debe recuperar y generalizar, no sólo las tecnologías generadas en los centros de investigación e instituciones académicas, sino las desarrolladas por los productores más avanzados.

La capacitación, como acto educativo, siempre ha constituido un canal formativo para fortalecer las capacidades de los productores en el manejo de sus propios proyectos productivos. Sin embargo, ante la actual situación de crisis generalizada, la capacitación refuerza su carácter de factor indispensable de cualquier estrategia de desarrollo. En este sentido, la capacitación siempre requiere aplicar modelos formativos cada vez más acordes a la demanda y a las condiciones de orden práctico, que le permitan cumplir con sus también compromisos de eficiencia, eficacia, trascendencia y equidad social.

En el marco de los propósitos del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 1995-2000 y los compromisos de la Alianza para el Campo, en la que también participa la STPS, en su carácter de responsable de la capacitación nacional, se invitó al INCA-Rural a participar como institución operativa, en la modernización de la capacitación rural, para lo cual, en coordinación con el programa CIMO, se convino en desarrollar experiencias piloto para la identificación de las competencias laborales y sociales en el sector agropecuario. Dado que desde sus inicios el INCA-Rural, mantuvo siempre su interés en el conocimiento y aplicación de nuevas metodologías para aplicar en y para el proceso de trabajo, los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes

necesarias para activar el potencial organizativo y productivo de la población campesina, la invitación constituyó una magnífica oportunidad para reorientar a sus cuadros metodológicos, hacia esta nueva opción de la formación. (INCA Rural, 1996)

Al integrarse el INCA Rural con la STPS y un organismo privado, creado exclusivamente para dar cauce a la iniciativa de hacer emerger competencias laborales, denominado Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER), se plantearon objetivos que en lo medular han pretendido: evaluar la factibilidad de adecuar y aplicar la estrategia de formación en alternancia para la emergencia de competencias laborales y sociales en el sector rural. Asimismo, llevar a cabo experiencias piloto que permitan reconocer las bondades y dificultades de la aplicación de la estrategia de formación en alternancia y la emergencia de competencias, en grupos de productores rurales integrados en unidades económicas agropecuarias. De igual modo, preparar a los facilitadores que participan en las experiencias piloto sobre las características y elementos de la formación en alternancia, como estrategia didáctica que integre aprendizajes básicos o teóricos y la capacitación técnica en el trabajo, dentro de un mismo proceso de formación. También, lograr que los productores rurales, integrados a las unidades económicas participantes en las experiencias piloto, mejoren la conducción de sus procesos productivos, organizativos, niveles de ingreso y de bienestar social y económico. Por último, identificar las competencias inherentes a los procesos de trabajo seleccionados, como casos característicos de formas asociativas en cadenas productivas de la actividad agropecuaria.

Establecidos los compromisos y la logística operativa para las experiencias, se seleccionaron tres unidades productivas, distintas en cuanto a ubicación geográfica y perfil cultural, pero algo semejantes en cuanto al desarrollo organizacional y tecnológico de sus procesos de producción y perspectivas de mercado. En lo que sí

resultaron iguales es en el origen ejidal y pertenencia al hoy denominado - por la administración pública - "sector social." Se incluyó como casos piloto de arranque a la Sociedad de Solidaridad Social "Villa de Bilbao N° 1", del municipio de Viesca, Coahuila; la Sociedad de Solidaridad Social "Lucha Unida", del municipio oaxaqueño de Santa Cruz de Mixtepec; y la Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Limitada "Tikim Kunáh Ixi'm, del municipio de Tekax, en Yucatán. Esta última unidad de producción, particular por su nombre - palabras mayas que en castellano significan "aquí se seca grano de maíz" - es la que se toma y documenta como caso de referencia.

En la instrumentación de una "nueva capacitación", resultado de la tradición y de la constante innovación metodológica del INCA-Rural, se requirió, de los participantes en la experiencia, la adecuación de los principios de la estrategia misma de formación en alternancia para su aplicación a los casos piloto agropecuarios:

primero.- en el sector agropecuario por lo común, productores y unidades económicas son el mismo sujeto, por lo cual es necesario siempre establecer acuerdos entre los actores del proceso formativo, jerarquizándolos y dimensionándolos.

segundo.- es necesario definir, aunque sólo sea de modo general, el perfil de la unidad económica como empresa, usando para ello modelos teóricos que no necesariamente deben forzar el proceso de formación ni, mucho menos reproducirse exactamente.

tercero.- el perfil de unidad económica modelo debe ser producto de una reflexión continua y del diagnóstico intencional y colectivo de los productores participantes.

cuarto.- la decisión sobre los contenidos de formación es de los productores, independientemente de que respondan o no a la dirección impuesta por el modelo teórico; (es a esto a lo que se denomina comúnmente atención a la demanda).

quinto.- las capacidades, conocimientos, habilidades y destrezas de los productores -sus competencias - y los contenidos de formación para que emerjan las competencias particulares, no pueden ni deben ser preestablecidos, salvo en líneas generales y derivados del perfil de empresa, si bien debe ser intencional que se alcance esa correspondencia.

sexto.- la información de los productores asociados en unidades económicas, se vierte para dar respuestas teóricas a reflexiones sobre las maneras de hacer y sobre las propuestas de nuevas formas de hacer, rescatadas ambas por un técnico de campo y turnadas a un formador, para que éste a su vez, trabaje con los productores, contenidos que siempre deben basarse en dichos rescates.

séptimo.- los nuevos saberes y la adopción consciente de nuevas formas de saber-haceres, son el resultado de la reflexión y de las conclusiones a las que lleguen los productores en las sesiones de formación.

octavo.- las competencias de los productores rurales las constituirán aquellos saberes y saber-haceres que puestos en práctica, permitan el logro de un modelo funcional de unidad económica, en términos de rentabilidad económica y social.

noveno.- la evaluación del proceso implica la elaboración de bitácoras individuales por parte de los productores, el técnico y el formador, en la que deben registrarse la complejización, el mejoramiento del desempeño individual, la capacidad de innovar y de alternar organización y procedimientos y sus capacidades

de lecto-escritura y matemática básica si esto fuera necesario.

Son estos los antecedentes inmediatos del Programa, las condiciones iniciales de una investigación-acción participativa llevada a efecto entre octubre de 1996 y julio de 1997, durante la primera fase del largo proceso de hacer emerger, normar y certificar la competencia laboral agropecuaria.

III.- UN MARCO TEÓRICO PARA ALTERNAR

El porvenir de la humanidad y de su individuo no puede concebirse al margen del inquietante futuro del cosmos. En una dimensión temporal y espacial de mayor alcance, más contemporánea, ambas (humanidad y persona) aparecen sometidas al conjunto vertiginoso de cambios económicos y culturales (e incluso ambientales) que se derivan, de antiguo, de la lucha entre los intereses del poder y los derechos de la subsistencia. Más aún, no se vislumbra un futuro próximo sin que se resuelvan las muy complejas contradicciones entre el individuo y la persona y más aún, entre el hombre genérico y la comunidad. Por otro lado, hay que considerar que existe una tendencia generalizada a medir estas contradicciones construyendo y operando corporaciones aglutinantes, espacios orgánicamente funcionales que demandarán compromiso y fidelidad a sus miembros, a cambio de normar su trabajo, su tiempo libre y su creatividad, en un entendido de protección, membresía y reciprocidad.

Todo esto, personas, corporaciones, contradicciones y expectativas, necesidades y posibilidades se conjuntan siempre, cuando se piensa en la intencionalidad y en los efectos de cualquier hecho educacional; y es este el caso del Programa de Formación en Alternancia para la Emergencia de Competencias Laborales que al principio - proyectado en un universo ambiguo, jalonado entre la administración y la academia - requirió también ser planteado a la luz de la filosofía.

John Dewey (1979), sostiene una posición filosófica que dice textualmente que la naturaleza de la filosofía consiste en:

"...cosas tales como las relaciones de espíritus y materia, cuerpo y alma, humanidad y naturaleza física, individuo y sociedad, teoría o conocimiento y práctica o acción." (p: 342)

"Cuando la ciencia no significa simplemente un registro de los hechos particulares descubiertos sobre el mundo, sino una actitud general hacia él como algo distinto de las cosas especiales por hacer, se eleva a filosofía." La filosofía casi puede definirse como el pensar que ha llegado a ser consciente de sí mismo, que ha generalizado su lugar, función y valor en la experiencia." Si una teoría no introduce ninguna diferencia en el trabajo educativo, tiene que ser artificial. El punto de vista pedagógico nos capacita para considerar los problemas filosóficos cuando aparecen y luchan, cuando se hallan en su lugar y cuando su aceptación o rechazo introducen alguna diferencia en la práctica. Si estamos dispuestos a concebir la educación como el proceso de formar disposiciones fundamentales, intelectuales y emocionales respecto a la naturaleza y los hombres, la filosofía puede, incluso, definirse como la teoría general de la educación." (pp: 343-347)

Complejo de entrada, se necesita un marco teórico para centrar la posibilidad de este hecho formador, para la construcción de un ámbito de razón para alternar métodos, haceres y saberes, pedagogía y realidad. Para ello, en este segundo capítulo, se delinea: primero, una filosofía propia sobre el hombre individual y agrupado, y ambos en circunstancias concretas de trabajo y aprendizaje; segundo, una revisión del método de la investigación acción participativa, propuesta desde la planeación misma del Programa, como el método natural para posibilitar la formación en alternancia y la emergencia de la competencia; tercero, un planteamiento general sobre qué es el método de la formación en alternancia y qué implicaciones e intenciones le ofrece a la emergencia de competencias laborales agropecuarias.

A.- Filosofía: posibilidad e intencionalidad de la educación.

En todo proceso de enseñar y aprender se encuentran conceptos y valores para intentar una significación, a veces compartida y otras muy particularizadas. Para eso se requieren nociones básicas - razones mas no verdades, sin las cuales se estaría desprovisto de la estructura necesaria para plantear una idea nueva o un sencillo razonamiento, dado a luz por la revelación que implica siempre descubrir y relacionar, ampliar los horizontes y los puntos de referencia.

Tanto en las personas como en los grupos humanos es posible encontrar indicadores de significación comunes, aglutinados en eso que llamamos la cultura y que se expresa en propósitos y anhelos, o bien, en lo referente a la sobre existencia individual o de toda la especie, por ejemplo. Esta doble significación posible - individual y colectiva - expresada aquí un tanto ambiguamente, se rescata y traslada al ámbito de la formación y del desempeño de personas organizadas en grupo para trabajar y aprender, a través de la participación de agentes externos que, en el caso de quien documenta la experiencia, lo hiciera como formador.

Por lo anterior, en este apartado se pretende dar sentido práctico a cómo es, qué sabe, hace y puede aprender un ser humano junto con otros seres humanos en una relación de trabajo: primero, contrastando deliberadamente cuatro posiciones, cuatro ontologías; después, entresacando de esa misma gnoseología aquello que indica, casi por instinto, lo que es altamente significativo para esta experiencia de formación, pues se trata, ante todo, de recuperar y mejorar haceres y saberes humanos inscritos en la cultura y en la vida de personas capaces de bien pensar, bien hacer, de bienestar, en la pequeña colectividad de un grupo, sea éste familia, comunidad próxima, unidad productiva ejidal, grupo de aprendizaje, etc.

De acuerdo con Cohen de Govia (1973), se asume el hecho contundente de que este proceso de producción vital de las personas no es aislado y que se corre el riesgo de que para aprehenderlos, ellas queden incluidas en algo así como en un conjunto de recursos, similar al que propone el propio autor, y manifiesto en su idea sobre los medios sociológico y psicológico de reproducción de la vida humana: a) los medios de trabajo, constituidos por personas e instrumentos; b) el cuerpo, los conocimientos y objetos así como los instrumentos culturales y el potencial de la motivación. Así, se acepta el hecho de que la persona vive y se hace en compañía de los otros, mas no por eso, automáticamente, ella con los otros constituirá un grupo.

Todos los individuos están modelados por la sociedad que les precede y contiene y ésta, la sociedad, es a su vez influenciada por el individuo, asegura Cohen en su planteamiento materialista de que la interrelación entre lo biológico, lo psíquico y lo social del ser humano, sólo puede abarcarse con la psicología de los grupos o de las relaciones humanas. Categórico y fundamentado en el materialismo histórico y la economía política, el autor asegura que:

"El punto de partida del materialismo para la comprensión del ser humano es que el hombre debe reproducir su vida.... el hombre debe crear, inventar sus respuestas a sus necesidades. Producir su vida quiere decir engendrarla y generarla de acuerdo con las diversas condiciones que, además, el hombre modifica para su propio beneficio. Ahora bien, para ello requiere recursos que aplica en el proceso constante de producción y reproducción de su vida." (1)

Pero las concepciones del hombre, sin embargo, son vastas: coincidentes, distantes e intolerantes a veces; incluso algunas, en su análisis, globalizan y esquematizan la posibilidad y la condición del ser humano individual, emergiendo así diferentes paradigmas antropológicos y económicos, filosofías, misticismo y esoterismo: grandes sistemas religiosos y, obligadamente, el ser político.

1.- Cohen de Govia.- El grupo operativo: Teoría y práctica, Extemporáneos, p: 16

Paciano Feroso (1989) propone al hombre como ser biológico y orgánico, abierto y dialógico; con personalidad y espiritualidad; de contrastes y conflictos. Un ser humanizado en un proceso de personalización espiritual. Este ser espiritual, para Feroso, es la dimensión humana más diferenciadora y ni la razón, ni la sociabilidad, ni la capacidad lingüística y artesanal, ni la sabiduría, diferencian al hombre pues sólo el espíritu lo distingue.

Tratándose de personas, es ineludible acudir a las propuestas de Mounier, cuyo personalismo sustenta una filosofía que concibe la existencia humana como centro del universo objetivo, preocupándose fundamentalmente alrededor del universo construido por el hombre, iluminando todos los aspectos posibles del mundo sociocultural.

"Una persona es un ser espiritual constituido como tal por una forma de subsistencia y de independencia en su ser; mantiene esta subsistencia mediante su adhesión a una jerarquía de valores libremente adoptados, asimilados y vividos en un compromiso responsable y en una constante conversión: unifica así toda su actividad en la libertad y desarrolla, por añadidura, a impulso de actos creadores, la singularidad de su vocación. Ella se revela sin embargo, mediante una experiencia decisiva, propuesta a la libertad de cada uno; no la experiencia inmediata de una sustancia, sino la experiencia progresiva de una vida; la vida personal." (2)

Mounier retoma las implicaciones pedagógicas del personalismo, en su crítica a la educación tradicional y al autoritarismo de la escuela, que desconocen a la persona que siempre está emergiendo. Para el personalismo la misión de la educación no es hacer, sino despertar personas, no por domesticación, sino por invocación. Para este autor, la educación debe ser aprendizaje para la libertad, y la comunidad, "un medio formador natural", mas nunca un poder absoluto que minimice a las personas.

En contraste enriquecedor, la doctrina fenomenológica de Max Scheler (1875-1928), da la idea de un hombre pleno de vida y espíritu, con una esencia que lo determina y que le concede un puesto singular frente a todos los demás seres vivos: el espíritu, la esencia que sintetiza las representaciones unilaterales del mítico homo sapiens, el homo faber positivista, el superhombre de Nietzsche, el hombre libidinoso de Freud y el homo económico de Carlos Marx.

La persona de Scheler es el centro activo en que el espíritu manifiesta las fuerzas y facultades psíquicas del ser biopsíquico, dando lugar al todo-hombre, al ser que contiene todas las posibilidades vivientes y espirituales humanas. Un todo - hombre siempre relativo a su época, según Scheler, poseedor del impulso afectivo que le es común con las plantas, animales y hombres; de instintos siempre al servicio de su especie; poseedor de la memoria asociativa que determina la conducta por el hábito que logra mediante la repetición de los hechos; de la inteligencia práctica que le permite afrontar nuevas situaciones, sin necesidad de tanteos o ensayos anteriores; de un espíritu semejante a la razón griega, intuitivo, emotivo y poseedor de voluntad.

Para orientar este quehacer educativo, se rescata del personalismo de Mounier, alimentado por una larga tradición, como principios comunes del individuo y del grupo, la máxima: "conócete a ti mismo" y, como centro de la cosmovisión del mundo, a la persona, cuyos valores fundamentales, libertad y amor al prójimo, son atributos de la libertad humana plena, que tienen sin embargo, un referente externo, rico, posibilitador: la libertad para comprometerse en algo y con alguien y el criterio pragmático de saber y nombrar aquello que le es o le parece bueno o malo, útil o inútil, etc.

De Scheler se retoma como principio orientador un principio pedagógico sumamente relevante: la formación apunta hacia la plenitud humana y no al

desenvolvimiento unilateral del intelecto centrado en el saber. La intencionalidad de toda buena educación es la formación integral del hombre, en su individualidad psicobiológica y en su ser sociocultural. La educación fenomenológica parte de la vida espontánea y creadora y se dirige hacia el logro de aquellos valores objetivos que elevan al ser psicovital al grado de persona. ¡Y cuánto satisface a esta construcción curricular esa posibilidad!

Aún corriendo el riesgo de categorizar, y refiriéndose precisamente a las competencias laborales, aquí se plantea que no habrá en grupo alguno, nunca, lo que no haya en uno sólo de sus miembros. Por eso los valores y saber-haceres de todo grupo pueden y deben ser despojados de subjetividad, a través de la abstracción, para verlos en sus miembros, hombres que interactúan y conviven cotidianamente entre ellos, buscando cumplir algún propósito, sólo a veces común, o las expectativas, múltiples y diversas de cada miembro.

Pero la significación debe ser siempre un elemento común de la persona y su grupo.

Carl Rogers (1907 - 1987), pensó y propuso al aprendizaje significativo - partiendo claro está de su orientación psicoterapéutica - como una forma de aprendizaje que señala diferencias en la conducta del individuo, en sus acciones futuras, en sus actitudes y, obvio, en su personalidad.

"...es un aprendizaje penetrante, que no consiste en un simple aumento del caudal de conocimientos, sino que se entreteje con cada aspecto de su existencia." (3)

El individuo sometido a la psicoterapia centrada en el cliente, método que ha

3.- Rogers Carl.- Libertad y creatividad en la educación; Paidós, Barcelona, Esp. 1991

impactado interesadamente a la sociología y a la educación, produce en él cambios observables en donde la persona comienza a verse a sí misma de otra manera, aceptándose y sintiendo mayor confianza en sí misma. Se hace perceptivo, flexible y se asemeja a lo que quiere ser. Adopta objetivos realistas y es capaz de aceptar a los demás. En la educación, dice Rogers, también es importante rescatar la noción de aprendizajes significativos, pues en la medida en que los educadores se interesan en construir aprendizajes funcionales, innovadores, se atenderá la integridad de las personas, pues para este autor, muy atinadamente, el conocimiento existe fundamentalmente para ser utilizado.

Aquí es indispensable incluir una reflexión, útil al estudio, de Ramón Xirau: (Introducción a la historia de la filosofía; UNAM, México, 1987); el cual retomando el pensamiento socrático, confronta la ciencia con la moral, resultando que, si por ciencia se entiende un conocimiento claro y preciso, válido y demostrable, entonces ésta, la ciencia, también es moral, la moral socrática que, virtud al fin, puede ser enseñada, pues constituye el verdadero conocimiento que va más allá de toda especialidad, el conocimiento del hombre sabio.

De igual modo, es indispensable rescatar un principio de Cesar Coll, para enriquecer la posición filosófica de la reconstrucción de la experiencia del que esto escribe, en su hacer formativo con personas en circunstancias de trabajo y aprendizaje:

"...la significatividad del aprendizaje no es una cuestión de todo o nada, sino más bien de grado: en consecuencia, en vez de proponernos que los alumnos realicen aprendizajes significativos, quizás será más adecuado intentar que los aprendizajes que llevan a cabo sean, en cada momento (...), lo más significativos posible." (4)

4.- Coll Salvador, Cesar.

Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. Edita. Paidós-educador, Barcelona, Esp, 1991, p: 95

propuesta, acción y reflexión - la construcción de un curriculum para la experiencia piloto de Yucatán - es el espacio de posibilidad, el ámbito esencial de la significación: la resolución de problemas, más cuando la persona y su grupo actúan en circunstancias de trabajo, pues facilita la integración, la aceptación y la comprensión de factores problemáticos comunes que, tratándose de hechos educativos o de trabajo o de ambos, el formador (capacitador) de la experiencia, auxiliado de un técnico de campo, debe procurar y dar coherencia y encuentro humano, a las relaciones entre las personas con el grupo y de ambos con el formador.

Falta aquí, sin embargo, un elemento clave para transitar con éxito de la persona al grupo: la condición de animal simbolizante del hombre. Esta idea neokantiana, expuesta por Ernest Cassirer (1874-1945) gira en torno al problema de encontrar la unificación del mundo humano en esta etapa crucial de su existencia que se llama modernidad. Cassirer se preguntó: ¿qué es el hombre y qué lo diferencia de los otros animales? Respondió que el hombre es, finalmente, un animal simbolizante, caracterizado y diferenciado de los demás seres vivos por su capacidad de crear y captar símbolos, a través de una red simbólica, donde el lenguaje, el arte, la religión, la ciencia, el mito, el desarrollo y la experiencia humana refuerzan los hilos de esta red compleja.

De acuerdo con el autor, a medida que progresa la actividad simbólica humana, retrocede la realidad natural; consideró la razón como un término restringido que no permite explicar todas las formas de la vida cultural humana, pues el ser humano se define por su obra, por su sistema de actividades y sólo la educación puede hacer progresar la vida simbólica, plena de sentido humano.

Para la praxis curricular que esta tesis retoma, sólo si todos, aprendices y enseñantes, potencian su individualidad y su colectividad, haciendo y valorando en conjunto para devenir en personas integrantes de grupos de acción y reflexión, podrán

ser entonces, grupos con aprendizajes significativos, con metas y propósitos compartidos, valores y actitudes comunes, en una relación simbólicamente enriquecida.

B.- Investigación-acción participativa.

Se mencionó en el capítulo primero de esta tesis, que la administración estructurada en torno al Programa de formación en alternancia para la emergencia de competencias laborales, propuso el método de la investigación acción participativa (IAP en adelante), como el modo idóneo para aplicarlos en los procesos de integración de los participantes y para la generación de conocimientos, tanto los rescatados como los transferidos. Para ello, se ofreció a quienes participaron en los casos piloto, una conferencia sobre el avance en la aplicación de este método, a cargo del Dr. Eduardo Prieto y Sierra, del CREFAL (5), cuyos aspectos sustantivos fueron recogidos en apuntes que se contrastan con la experiencia y propuesta de Carr y Kemmis y la de J. Elliott, por cierto, un tanto diversas unas de otras.

Dijo el Dr. Prieto que la IAP es fundamentalmente un trabajo de investigación grupal y comunitario, distinto al que propone la simple investigación acción o la acción metódicamente auto dirigida. Según Prieto la auténtica IAP rompe de entrada la tradición conceptual y operativa del binomio sujeto/objeto y remarca que este binomio es en realidad una relación de dominio/subordinación. Quienes aplican este método IAP, ya no son investigadores tradicionales - del tipo de los que estudian

4.- Conferencia dictada por el Dr. Eduardo Prieto y Sierra, en la ciudad de México, el 15 de octubre de 1996, dentro del programa de inducción para los casos piloto. Puede consultarse su práctica reflexiva en su obra: Apuntes para una antropología de la educación. CREFAL, México, 1992

específicamente culturas y organizaciones ajenas y cuyos productos de investigación se dirigen a las élites académicas - sino profesionistas comprometidos con esas mismas comunidades e individuos estudiados. Véase el esquema del anexo n° 1, en el cual se conjugan las características específicas de ambos paradigmas.

La propuesta de esta concepción de IAP es que, en la búsqueda del conocimiento, puede existir un binomio sujeto/sujeto en una relación horizontal de coautores del objeto de conocimiento, pleno de compromiso intracomunitario e intragrupal; compromiso con alguien y para algo. Se trata de no ser neutral, pues es éste un sólo proceso para un mismo propósito que integra la individualización con la socialización. Implica esta relación horizontal, un respeto pleno a la autonomía, pues se trata de seres capaces de tomar sus propias decisiones acerca de sí mismos.

La IAP, para Prieto, tiene como espíritu una pasión por la libertad y la justicia entre los seres humanos. Debe tender a la calidad de vida y no al nivel de vida implicado con el consumo, pues, después de las necesidades básicas satisfechas, debe satisfacerse también la reproducción de los grandes valores socioculturales de las personas y las comunidades. No es un crecimiento a costa de toda dignidad humana y de la propia cultura que tiene su meollo en la conciencia histórica de un pueblo. Esto requiere la construcción de una noción concreta y objetiva de las necesidades; es la construcción social de la realidad. (Véanse los anexos 1 y 2)

En su vivencial manejo del método, este investigador del CREFAL, deja entrever la necesidad de que el investigador viva permanentemente en la comunidad de estudio, proponiendo para ello un proceso de aplicación, de pasos que encaminen alcanzar, desde un conocimiento ingenuo, hasta un nuevo marco teórico que sistematice la realidad construida, pasando antes por el conocimiento analítico, un marco teórico inicial, necesidades propuestas como hipótesis de cambio, la acción práctica, la obtención de resultados y la reflexión interpretativa.

Carr y Kemmis por su parte (1988), ofrecen una noción de la IAP algo menos comunitaria y mucho más como ciencia educativa crítica. Para ellos los objetos de la investigación acción son las prácticas propias, su entendimiento y las situaciones en que esa práctica se da. Estos objetos, para el investigador activo, no son fenómenos ni tratamientos, ni procesos puramente técnicos. La investigación acción se basa necesariamente en un enfoque de la verdad y de la acción como socialmente construidas e incorporadas en la historia. Es en sí misma un proceso histórico de transformación de prácticas y entendimientos, o algunos elementos de éstas serán continuos durante el proceso de mejoramiento, mientras que otros serán discontinuos, otros habrán quedado abandonados y, otros, experimentado cambios.

Para los pedagogos Carr y Kemmis, se trata de descubrir correspondencias o ausencias de correspondencia entre entendimientos y prácticas, entre prácticas y situaciones, así como entre entendimientos y situaciones. Para ello configuran también una ruta, momentos de la investigación acción, que consisten en: primero la construcción, segundo la acción, tercero la observación y cuarto la reflexión, todos los cuales deben prevenir el rechazo de las nociones positivistas de razón, objetividad y verdad, en favor de un enfoque dialéctico de racionalidad y posibilidad.

Haciendo énfasis en las implicaciones de su método con la educación, dicen:

“Los problemas de la educación no se limitan a la consecución de unos fines propuestos y conocidos, sino que estriban en actuar educativa-mente en situaciones sociales que, de modo característico, suponen valores en conflicto e interacciones complejas entre personas distintas que obran en función de diferentes entendimientos de la situación común y que obedecen a diferentes valoraciones acerca de cómo deberían conducirse tales interacciones.” (5)

J. Elliott (1993) a su vez, parte de que la investigación acción se deriva de las teorías subyacentes a la reforma curricular iniciada por los profesores ingleses desde la década de los setenta. Esta teoría curricular del movimiento del curriculum no es teóricamente neutral pues está orientado por un conjunto de ideas inter relacionadas sobre la naturaleza de la educación, el conocimiento, el aprendizaje, el curriculum y la enseñanza, ideas organizadas y esclarecidas en el proceso mismo de enseñar, que deja de considerar como adaptación o acomodación de la mente a las estructuras del conocimiento, para enunciarse como proceso dialéctico en que el significado y la pertinencia de las estructuras se reconstruyen en la conciencia históricamente condicionada de los individuos cuando tratan de darle sentido a sus situaciones vitales.

"Podemos definir la investigación acción como el estudio de una situación social para tratar de mejorar la calidad de la acción en la misma. Su objetivo consiste en proporcionar elementos que sirvan para facilitar el juicio práctico en situaciones concretas y la validez de las teorías e hipótesis que genera no depende tanto de pruebas "científicas" de verdad, sino de su utilidad para ayudar a las personas a actuar de modo más inteligente y acertado. ... En la investigación acción, las "teorías" no se validan de forma independiente para aplicarlas luego a la práctica, sino a través de la práctica." (6)

En la propuesta de Elliott, la mente se adapta con las estructuras del conocimiento en vez de adaptarse a ellas. Aprender, entonces, resultaría de la producción activa del significado - quizá en este caso de la experiencia piloto, dándole sentido muy empírico y cultural a los conceptos - y no como reproducción pasiva del mismo. El fundamento de la investigación acción consiste en mejorar la práctica, el hacer para generar conocimientos, permitiendo una forma alternativa de reflexión ética de la empírea.

La producción y utilización del conocimiento, entonces, debe subordinarse a este objetivo fundamental del juicio práctico, pues está condicionado por él mismo.

También Elliott ofrece un esquema procesal de investigación acción: un ciclo básico de actividades que consiste en identificar siempre y primero una idea general a través de un reconocimiento de la situación, evitando aquellas cuestiones en las que no puede hacerse nada; en seguida, efectuar una planificación general y desarrollar la primera fase de la acción e implementarla; después, evaluar la acción y revisar el plan general de inicio. A partir de este ciclo, dice, quienes hacen IA, adelanten un tramo de la espiral que les permite desarrollar la segunda fase - y todas las posteriores que surjan - de la acción. Sobre este proceso véase el anexo n° 2

Aquí puede ya estimarse que, en la puesta en práctica del método denominado IAP, la experiencia piloto de Yucatán realizó un ciclo o proceso de aplicación un tanto menos estructurado que las propuestas de Prieto, Karr y Kemmis y Elliot. Este primer acercamiento fue un reabordaje de realidades culturales, personas y procesos productivos conocidos con anterioridad desde la capacitación. Sin embargo, la indefinición entorno a si el enfoque era administrativo o académico, la práctica formativa de prueba o de resultados concretos, condicionó una relación humana basada en el diálogo y la discusión poco profunda. Se promovieron los compromisos y se apostó a la necesidad como generadora de creatividad y flexibilidad y se intentó formar conciencia de grupo sobre la necesidad de mejorar a partir de lo que son y tienen como personas y organización para el trabajo. De alguna manera, se reprodujo un procedimiento similar al que plantean los "fundamentos de la metodología participativa y de la investigación participativa de la UNICEF (1988) y que contiene características fundamentales de la metodología participativa.

C- La formación en alternancia y la competencia laboral.

Iniciar esta reflexión conceptual sobre la formación en alternancia y la competencia laboral, revela el nudo complejo de los pensamientos y acciones educativas de quien testimonia toda esta experiencia. Hay tanto hecho y tanto discutido en el grupo de acompañamiento que es difícil entretejerlos con sencillez y ritmo. Ya se mencionó en el capítulo primero, que tanto la educación formal como el trabajo -expresado este último como unidad económica y como unidad sociocultural - son ámbitos sociales conocidos, a veces valorados como desiguales y otras veces como semejantes y que sólo alcanzan a diferenciarse rápidamente si se les llama escuela y la otra escuela.

Buscando afanosamente las semejanzas entre lo formal y no formal, se redescubren sus dimensiones comunes de política y cultura, de complemento con el gran proceso educativo transformador, de socialización y transferencia comunitaria del conocimiento, dimensiones que las restricciones programáticas, su financiamiento y administración, llegan, incluso, a afectar la intencionalidad educativa para acabar siendo objeto de poder de alguien. Se trata de procesos formativos pensados y estructurados como Programas cuyos propósitos, a veces, no apuntan claramente hacia un desarrollo equitativo, sostenido en la voluntad y un ambiente libre de intereses y sesgos ideológicos y que también a veces, se enaltecen en un marco de mundializaciones, selecciones y graduaciones.

En el marco del proyecto modernizador de la educación técnica y la capacitación, que por principio debe ir más allá de normar el desempeño humano en el trabajo, se pretende la modificación de los enfoques para la formación y la calificación de los recursos humanos. Es común que se hable abiertamente de prácticas educativas tradicionalmente duales (profesor/alumno) y la alumno/vida, y, más particular aún, el alumno / trabajo; la formación de personas en circunstancias específicas de socialización, acción y aprendizaje.

En la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y en la de Educación Pública, las experiencias piloto sobre formación en alternancia se han realizado a través de diversas metodologías. Existen varios equipos técnicos y varias tácticas para ello. El marco de referencia administrativo de la experiencia piloto de Yucatán y de todo el Programa de formación en alternancia para la emergencia de competencia laboral en el agro, se inscribe en el Proyecto modernizador de la Educación técnica y la capacitación y está orientado y normado por el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. Las experiencias piloto ya realizadas en México han sido desarrolladas por el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI) y la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT) de la Secretaría de Educación Pública y la Escuela Bancaria y Comercial.(7)

Pero no ha sido simple hacer del dominio público un proceso formativo que parece pretender enseñar al que ya sabe, por ejemplo la cita que a continuación se presenta:

“Una vez cuando yo iniciaba el análisis sobre el tema, alguien me decía: ¡ay! a poco vamos a normalizar al campesino que siembra maíz, le vamos a establecer una norma para que siembre el maíz! No, no le vamos a generar una norma al campesino para que siembre maíz, porque ya lo sabe, pero sí nos vamos a preocupar por rescatar el conocimiento que a través de la experiencia ha adquirido y por desarrollar aquellos conocimientos, aptitudes, habilidades, que le permitan a esa persona ejercer su competencia y desarrollarla: con ello producirá más maíz, de mejor calidad y con menor esfuerzo.” (8)

7.-A propósito, pueden consultarse las reglas generales y específicas de los sistemas normalizado y de certificación de competencia laboral, en el número 62 de El Maestro, CONALTE - SEP, julio de 1997 y en el documento Sistemas Normalizado de Certificación de Competencia Laboral; CNCCL, agosto de 1996

8.- Rosa Carvallo G.- Formación en alternancia en la identificación de competencias laborales.- Secretaría del Trabajo y Previsión Social; documento interno, México, 1996, página 12

El enfoque mexicano para la identificación de las competencias se tomó del propuesto por el Dr. Bertrand Schwartz y ha sido conducido en el caso agropecuario, por el Consejo de Normalización y Certificación a través de Francoise Garibay, discípula del Dr. Schwartz, conformando desde 1994, un equipo técnico nacional en materia de formación que está siendo aplicada al sistema de competencias.

Al iniciar la puesta en marcha de las experiencias piloto, fue necesario implantar dos principios sustantivos para la acción:
primero: que la formación tiene como base lo que las personas ya saben; segundo: que debe darse una vinculación estrecha entre la teoría y la práctica, pues la perspectiva pedagógica, la vinculación en sí, requiere condiciones tales como que la formación teórica debe partir de lo que los individuos hacen en su trabajo; que si la teoría va partir de la práctica de trabajo, éste debe ser un trabajo que tenga un potencial de formación, donde existan situaciones de trabajo progresivamente más complejas, sin que ello implique las ideas promocionales de cambio de puesto o de responsabilidad; que la formación misma debe participar en la modificación del trabajo, pues se parte del trabajo para la formación y de ésta para el trabajo, a fin de que se desarrolle el proceso educativo.

En la formación en alternancia, el trabajo y el aprendizaje mantienen una relación permanente, dinámica, articulada. En ese sentido, la formación en alternancia es una expresión pedagógica que debe permitir la articulación del trabajo y el aprendizaje en un tiempo y espacio común, alternando la situación de trabajo y la situación de aprendizaje en la vivencia del individuo. Si esto es así, entonces el trabajo tiene que entenderse como un espacio social de interacción y construcción individual y colectiva. A partir de estas consideraciones, hay que preguntarse ¿qué se alterna en la formación en alternancia, desde la perspectiva de Schwartz? Es claro que no es la formación y el trabajo, pues eso es justamente lo que se articula; podría pensarse

entonces que son los componentes del trabajo y de la formación. Pero no hay receta, debe tratarse de construir, en cada caso, un camino de respuestas.

La formación en alternancia, según el modelo, proporciona a las diferentes formas de organización (comunidad y/o empresa, según sea el enfoque) una base teórico/pedagógica para la integración de sus propios aprendizajes como organización, a los trabajadores en lo individual, al compartir un espacio colectivo de reflexión. Lo anterior permite transformar el concepto de trabajo, reconociéndolo como un espacio social y económico donde emerge, se forma, se construye y expresa la competencia laboral.

Siempre con base en la experiencia documentada de Rosa Carvallo, aquí cabe preguntarse nuevamente ¿qué se alterna? Ella dice que:

- La aplicación de lo que se aprende en la vida en el trabajo y viceversa.
- En un contexto determinado de saber/saber-hacer y saber/hacer-saber.
- La globalización del conocimiento con la transformación del trabajo.
- Lo abstracto y lo concreto.

- Apoya y crea las condiciones para la integración del conocimiento teórico y el conocimiento práctico. El facilitador en formación en alternancia, no deja sólo al capacitando en el proceso de integración del conocimiento teórico y el práctico, se responsabiliza de dicha integración, lo acompaña en la articulación. Es aquí donde se privilegia el aprendizaje. Los contenidos se relacionan con los significados en los tiempos, momentos y espacios que el capacitando exija, siempre determinado por los significados.

- La formación de la competencia transferible, en relación con la competencia técnica, donde la primera posibilita la emergencia de la segunda.

- El papel del formador y del técnico de campo. Ambos articulan su quehacer compartiendo el contenido de su trabajo y los espacios y tiempos del mismo. Una clave

está en cómo preguntar, cómo dar instrucciones. Por lo común, cuando se hace una pregunta, no se debe informar al cuestionado del porqué de la pregunta, de lo que la motivó hacerla, ni decirle qué relación tiene con lo que se está haciendo; así no se genera la reflexión. En esta relación el que responde no aprende, sólo el que pregunta lo hace. Si se sabe preguntar y compartir con el otro las razones de la pregunta, ambos aprenden; por ello es que se pedagogiza el trabajo.

- Se pedagogiza el trabajo y se integra a los contenidos de formación una aproximación real de la práctica laboral.

- Se crea una forma distinta de investigar la realidad, donde son la unidad económica y sus trabajadores los actores principales de la investigación acción. Con esto se logra la intencionalidad transformadora de la investigación, a partir de los procesos conscientes de reflexión. El sujeto es objeto de la aprehensión de su realidad y por tanto de su conocimiento.

- La construcción y emergencia de la competencia laboral en interacción con la competencia social.

- La construcción y el ejercicio de la autonomía. Se aplica una competencia adquirida, se transforma la organización/situación de trabajo, emerge una nueva competencia, y en una relación dialéctica, en espiral, se generan competencias capitalizables, las que en la realización del proceso de trabajo se transforman en globales. Las competencias globales, a partir de las innovaciones del contexto interno y externo se transforman a su vez en capitalizables para emerger nuevas competencias globales en el ejercicio de la transferibilidad.

- La didactización de los materiales de trabajo y de formación a partir de la funcionalidad que el capacitando le otorga al utilizarlo en la práctica.

- Los elementos que permiten la comunicación, entendiendo a ésta como un factor de inclusión. Esto es la expresión oral; expresión escrita, la palabra, los símbolos, etc.

- Trabajo individual/trabajo en equipo.

En la formación en alternancia no se alterna la formación y el trabajo, sino los componentes que integran a uno y otro. En esa relación alterna, ambos se reconstruyen.

El método de la formación en alternancia trata de generar juntos, personas trabajando y formador, el conocimiento, transitando desde aquel conocimiento generado por el sentido común hasta el conocimiento científico, si el caso se diera.

Para Schwartz, la competencia laboral es la articulación entre el saber, saber-hacer y la capacidad de hacer de las personas, todo ello en un contexto determinado, complejo y cambiante. Este contexto necesariamente determina y transforma a la competencia y ésta al contexto mismo, en una relación dinámica. Pero el propio concepto de competencia laboral es ambiguo en su sentido y, paradójicamente, múltiple en sus acepciones. Tienen su propia definición de competencia la UNESCO, Francia - que distingue competencias generales, específicas y escolares -, el Quebec canadiense, Alemania, España, Estados Unidos, el Reino Unido, y el mexicano Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral.

Para cerrar este capítulo, se reproduce textualmente la definición de competencia que maneja la UNESCO:

"Es la estrategia educativa basada en la identificación, la puesta en evidencia y en el aprendizaje de los conocimientos, capacidades, actitudes, comportamientos requeridos para desempeñar un papel específico, ejercer una profesión o llevar a cabo una carrera determinada." (9)

No se considera necesario ampliar los componentes, procesos de validación y posterior tratamiento de la competencia laboral, porque en esta tesis, sólo se rescata la

9.- INCA Rural.- Definiciones de competencia.- Documento interno para participantes de las experiencias piloto.- México, D.F., octubre de 1996

puesta en práctica de la fase de arranque, cuyo único producto encaminado hacia la competencia laboral se expresa, más adelante, como saberes y haceres mínimos, puntos de partida para un trabajo más profundo de desglose y normalización.

IV. PERSONAS SITUACIONES Y CURRICULUM

Es propósito de este capítulo centrar la atención en las personas y las situaciones comprometidas en la construcción y conducción de este caso curricular, diferenciándolas de entrada en dos sujetos, ambos con su propio ámbito de existencia: los productores, trabajadores agrícolas adultos en situación de aprendizaje y los instructores, diferenciados a su vez por la estructura administrativa y formativa.

A.- Construyendo una idea inicial.

La Sociedad de Producción Rural Tikin Kunah Ix'im es una empresa del sector rural, que agrupa a productores de los ejidos de Becanchén, San Isidro Mac Yam y Nohalal del municipio de Tekax, integrantes a su vez de la gran unión de ejidos maiceros del sur de Yucatán. Fue constituida legalmente como empresa social dedicada a la deshidratación de maíz y otros granos, ante la necesidad potencial de la zona denominada "Cono Sur", espacio natural de producción de maíz bajo condiciones de mecanización y temporal. En un principio, la empresa MASECA fomentó su creación para garantizarle calidad al grano, aunque se financió con créditos directos a la nueva sociedad a través de la Banca de Desarrollo.(1)

Legalmente existe desde el 28 de septiembre de 1994, posee una membresía vigente de 29 asociados y cuenta entre sus activos con una máquina de secado de

1.- Datos obtenidos durante la investigación-acción y que aparecen en el documento: Síntesis reflexiva sobre el consenso y validación del diagnóstico de la SPR Tikin Kunah Ix'im, del INCA-Rural, 1997, Delegación Yucatán.

importación con capacidad instalada de 80 toneladas por turno de ocho horas. Esta S.P.R. se ubica, según la clasificación del nivel de desarrollo de la unidades socioeconómicas, de la Secretaría de Agricultura, en un rango intermedio. Pese al relativo inconveniente de su lejanía de Mérida (230 Km.), se seleccionó como caso en función de su trascendencia como pequeña agroindustria de agregado de valor emplazada en el granero de la entidad, por la juventud y un cierto mayor grado de escolaridad de sus asociados y a las perspectivas de su trayecto organizacional, dada su pertenencia a la unión de ejidos.

En cuanto a los instructores, el Programa propuso desde sus inicios la necesidad de que en el caso yucateco hubiera dos formadores, un técnico de campo y todos aquellos técnicos especialistas externos que la formación en alternancia y la detección de competencias demandara. Tanto el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral, como el INCA Rural, dispusieron conveniente la integración de un equipo básico y de apoyo por caso, además de un equipo coordinador central. (2)

Según esto, un formador debería ser un conocedor del proceso de investigación-acción participativa y de las características y componentes del proceso de formación en alternancia y de la emergencia de la competencia laboral, que permitieran elaborar contenidos de formación conjuntamente con los productores, con base en el análisis de información construida en la investigación participativa. Además, encargarse de promover la integración de saberes y los saber-haceres de los productores con base en los contenidos de formación, incorporándolos durante las

2.- CONOCER e INCA-Rural.- Experiencia piloto para la aplicación de la estrategia de formación en alternancia y emergencia de competencias laboral y social en el sector rural, México, D.F., octubre de 1996.

sesiones de formación, al proceso de adquisición de los conocimientos teóricos necesarios para la emergencia de competencias. Finalmente, sistematizar y documentar la experiencia piloto en diferentes momentos, a través de la elaboración de reportes de avance.

Asimismo, se planteó la necesidad de integrar en cada caso un técnico de campo, conocedor de tecnologías productivas y de gestión comunitarias, con habilidades en aplicaciones técnicas, aunque auxiliado por especialistas en aspectos clave del proceso productivo de la S.P.R. Rescataría conocimientos de los productores y los plantearía al formador a fin de construir así la enseñanza. En el caso de la Tikin, en la primera fase que aquí se documenta, no se contó con este agente facilitador y orientador.

B.- Emergencia de una doble situación.

Al igual que en los proyectos concomitantes de Oaxaca y Coahuila, la experiencia de formación en alternancia en la Tikin Kunah Ixi'im de Yucatán, se trató estrictamente de poner en práctica un proceso de construcción metodológica, que implicara hacer para avanzar a través de trazos estratégicos inicialmente particulares que requerirían en todo momento confrontación en los hechos y en la teoría. En ese sentido, lo que aquí se narra y resulta es la experiencia conjunta y sistematizada de este proceso hasta febrero de 1997.

El proyecto de formación en alternancia, como se ha señalado, inició como un proyecto piloto que implicaba un doble propósito: primero, iniciar satisfactoriamente un proceso de capacitación encaminado a que las personas asociadas respondan con eficiencia y autonomía a las exigencias de la empresa; segundo, probar y sistematizar el proceso de formación en alternancia, pero como estrategia pedagógica válida para la emergencia de competencias en un ámbito particular: la empresa rural.

Con estos dos fines, se requirió proyectar un arranque teórico-práctico de la

experiencia, a través de un arreglo y trazo iniciales, en el cual se establecieron los elementos básicos: sujeto, objeto y metodología. Los sujetos participantes, cuyo nexo bilateral y recíproco se expresa naturalmente como instructor-capacitando, quedó integrado por dos formadores, asumiendo indistintamente las tareas prácticas y conceptuales de diseño, interacción comunitaria y la sistematización del proceso y sus resultantes. El grupo de 29 productores asociados y el colectivo técnico-pedagógico auxiliar, integrado nacionalmente por un equipo central de acompañamiento, asesores metodológicos y administrativos.

El primer sujeto de la investigación - acción, considerado a su vez como universo de operación y población objetivo, quedó constituido por tres productores directamente vinculados con la planta de secado, mientras que los demás 26 productores pasaron a constituir un "gran grupo" de capacitandos. Muy al principio se había considerado como el objeto exclusivamente el subproceso de secado de la unidad económica, restringiendo el ámbito de la formación en alternancia. Después de los primeros contactos se diferenció entre el trabajo de la secadora y el trabajo agrícola. Al arrancar, se concibió y operó la experiencia como un proceso de construcción metodológica. Por ello, no se trató de aplicar un modelo, sino de aprovechar la claridad de la percepción particular de los participantes, para diseñar una estrategia específica, a partir de un referente conceptual -básicamente integrado por un conjunto de principios estratégicos- y la permanente observación de la realidad.

Fue la propia empresa Tikin Kunáh Ixi im, el hilo conductor propuesto, mientras que los elementos del modelo francés, referente teórico-metodológico ya analizado y precisado en el capítulo anterior, requirió comprensión y trato como un cuerpo de planteamientos más o menos hipotéticos, aunque no necesariamente comprobables. Fijar a la empresa y sus procesos, como inductores, necesitó reconocer que no se trataba de una organización de tipo industrial - fábrica con relaciones y

condiciones obrero-patronales- sino que ésta existía como empresa social rural, tornándose indispensable tomar en cuenta, además, ciertas tesis y aspectos conceptuales, referidos a la naturaleza y componentes de las organizaciones comunitarias agropecuarias, a sus valores y formas de compromiso.

Fue así que se desidió el arranque, los primeros contactos entre unos y otros en la formación en alternancia; concibiéndola de entrada como un conjunto de principios estratégicos relevantes, tales como que la capacitación responda a un proceso de trabajo y que esté basado siempre en la demanda directa de los productores. Pero, cómo rescatar la experiencia individual y grupal de los capacitandos?; cómo conducir prácticas de horizontalidad que propician situaciones de dialogicidad entre instructores y productores. ? Había que establecer una secuencia participativa y reflexiva que conjugara los haceres y los saber-haceres, en un proceso de integración y profundización que acrecientara, realmente, el conocimiento, apoyándose en la postulación de problemas con significación individual y sociocultural más o menos comunes. Al respecto ver los testimonios del anexo n° 3.

Además de las consideraciones anteriores sobre la manera y condiciones adoptadas en la experiencia, influyeron el momento preciso en que se hallaba el proceso productivo y las inquietudes más advertibles, manifestadas por los productores como expectativas iniciales ante el proyecto. Los primeros contactos con la Tikln, fueron momentos en los cuales hubo que crear los canales para que fluyera la comunicación y la alternancia, rescatando referencias comunes y fincándose en una actitud de escucha y diálogo, para buscar captar a través de cierta inducción, la percepción que los productores tienen de su realidad y validando las necesidades de capacitación que manifestaban. Fue ese el momento de simbolizar a través de esquemáticas hojas tabulares que cruzaban datos y apuntes del doble proceso de hacer y reflexionar en conjunto.

El arranque del proyecto correspondió al segundo ciclo de operación de la secadora, coincidiendo con la fase de postcosecha de primavera-verano del año noventa y seis. Es ésta una fase fundamentalmente comercial pues es cuando deben vender su cosecha y comprar los insumos para reiniciar el siguiente ciclo. He aquí un ejemplo del diálogo establecido entre el formador y los productores participantes, en la etapa de arranque y que orientó la detección de competencias hacia el subproceso comercial :

EL FORMADOR: - "Ya sabemos que ustedes han estado pendientes de la manera en que se ha ido dando el asunto de la operación de la secadora, pero no estoy al tanto de la manera en que ustedes se organizan para trabajar el maíz. He escuchado que existen diferencias pero no se si todos ustedes las conocen o sólo son pequeñas variantes del trabajo: ¿ustedes saben cómo cambian las tareas y por qué?"

PRODUCTOR FERNANDO: - "Lo que yo he podido captar es que las tierras de cada ejido no son iguales; en uno hay demasiada hierba y en otro, cuando llueve, hay inundación. El ejido de Mac Yan no tiene esos problemas porque su tierra no se inunda y como tienen tractores pues atacan con mayor facilidad las hierbas."

PRODUCTOR LUIS: - "No es sólo el asunto de la tierra, también los tractores y los insumos marcan muchas diferencias entre nosotros. No es lo mismo que yo pague alquiler de un tractor a que yo cobre por darlo alquilado. Ahí se abren diferencias que luego marcan la manera de hacer el trabajo, pues unos tienen más dinero que otros y así, como se entiende, pues se puede comprar mejor y con cantidades que realmente ayuden al maíz."

PRODUCTOR FERNANDO: - "Pero sin embargo, en el fondo creo que todos sabemos que si tuvieramos los mismos recursos de dinero podríamos emparejarnos para hacer una misma manera de trabajo. No es que unos sepan más que otros, o simplemente que lo quieran hacer mejor. Lo que pasa es que cuando unos pueden comprar lo que necesitan, otros apenas estamos viendo qué vender. Ahí comienzan nuestras problemáticas y es donde nos damos cuenta que no lo podemos hacer de la misma manera." (3)

C.- Plan General.

Es importante retomar un modelo operable de curriculum para darle un sustento formal a este ejercicio. Se concibe al curriculum a partir de Miguel Zabalza (1995), para el cual curriculum es un proyecto global, un conjunto de supuestos, de metas que se desean lograr y los pasos para alcanzarlas; los conocimientos, habilidades, actitudes y todo lo demás que se considere importante atender educativamente, día a día, así y sobre todo, el propósito de cada opción. Centrándose en las personas, debe incidir en las múltiples experiencias del capacitando a través de diseños que posibiliten un significativo desarrollo del intelecto de la persona y el del propio curriculum.

En el periodo comprendido entre octubre de 1996 y febrero de 1997, fungiendo ya como formador habilitado en el caso yucateco, se pudo hacer lo que a continuación se narra:

La SPR Tikin Kuuah Ixi'im, como organización humana en circunstancia de trabajo-aprendizaje, constituta al principio, una realidad compleja en cuanto a su funcionamiento laboral y el conjunto de sus relaciones internas y externas. La condición campesina, maicera, mecanizada y de temporal, con extensión de secado de grano, configuraban un conjunto de sistemas articulados, entre los cuales destacaban los procesos agrícola, mecánico, comercial y cultural. Esta estructura, poco visible para quien no se interiorice en la comunidad, está interconectada por personas adultas que comparten el trabajo, la propiedad de la tierra y la cultura, aunque parcelados en cuanto a sus usos y prácticas productivas, poco integrados comercialmente y dependientes del crédito, de la asistencia técnica oficial y, en ocasiones, hasta de representatividad.

Urgidos por resolver problemas inmediatos, los productores asociados, ante la oferta de brindarles capacitación, demandaron enseguida iniciar la formación resolviendo errores que detectaban en cuanto a la operación y mantenimiento de su

máquina de secado, así como el auxiliarlos en el mejoramiento de sus tareas comerciales, de su proceso agrícola maicero, además de reforzarlos en administración y contabilidad y, de ser posible, en la implementación de una central comunitaria de maquinaria y refacciones.

Véase en esta oración la contundencia de la significación posible, captada en una reunión:

"Si usted me da para escoger qué quiero aprender, pues escojo lo que tiene que ver con dineros; ahí está el asunto que la mayoría de nosotros no sabe. Ya muchas veces nos robaron o, así nada más, perdimos." (4)

Considerando que al momento del contacto, el proceso productivo se encontraba en su fase de postcosecha (venta de producto y compra de insumos), se decidió en conjunto arrancar sobre la base de talleres y no cursos: uno de diálogo para la sensibilización y otro de comercialización y reconstrucción de un modelo aplicado de preparación, siembra, cultivo, cosecha y postcosecha del maíz, intentando al mismo tiempo, organizar grupos de aprendizaje a lo largo de la experiencia, aunque sin lograrlo totalmente. Así, se trató ante todo de:

a).- precisar acciones de formación para establecer principios de información y motivación que aportaran claridad a las expectativas y objetivos perseguibles, formar equipos de aprendizaje y elaborar un primer esquema del proceso productivo, rescatando con todo ello actividades y saberes previos de los capacitandos. b).- Diseñar y operar un evento de formación sobre herramientas y habilidades para la comercialización, buscando obtener posibles requerimientos específicos de formación y las aptitudes transferibles para realizar una comercialización independiente. c).- Operar y dar mantenimiento a la máquina secadora, procurando obtener un conocimiento integral de la maquinaria, de sus actividades mecánicas, eléctricas, electrónicas, así como para mejorar criterios para detectar y solucionar problemas de

4. Miguel P., productor de Becanthen.

su operación. Esto permitiría, según lo que se consideraba viable, obtener un primer esbozo de posible competencia, conocimientos y actitudes requeridas para el desempeño eficiente y aptitudes necesarias para enfrentar y solucionar problemas.d).- Un proceso formativo de mediano plazo, para el mejoramiento de la técnica agrícola de maíz, que condujera hacia un conocimiento integral del ciclo productivo, describir el proceso productivo en términos de mejora, y buscando con ello la emergencia de posibles competencias.

El primer evento-taller, se efectuó en dos sesiones de trabajo, en las cuales los productores, guiados por un técnico especialista en desarrollo agrícola -figura ésta siempre externa al equipo estatal- reprodujeron las condiciones precisas en que los integrantes, según sus ejidos, realizan sus tareas agrícolas. En este ejercicio se pudo ubicar una tercia de procedimientos distintos, de haceres y saberes empíricos y haceres aprendidos, relacionados con desvares, quemas, barbechos, rastras, siembras, fumigaciones, y fertilizaciones, pizcas, acarreos, desgranados y secado mecanizado del maíz. Asimismo, se compararon entre sí los modelos reproducidos, buscando lo homogéneo y cualificando lo heterogéneo. Los ejercicios de cada uno de los tres grupos fueron documentados en orden estrictamente temporal.

Semanas después, se ofreció a los productores un curso de comercialización, donde el técnico especialista externo, convocado para brindar instrucción, de acuerdo con el formador y tomando en consideración que en el momento del evento estaban en fase de cosecha y venta de maíz, procedió a llevarlos físicamente a los centros locales de compradores del grano, ubicándolos en el conjunto de exigencias de calidad, tiempos y condiciones de venta y pago y posibilidades de contratar desde ese mismo momento, la venta del maíz del ciclo próximo. De igual modo, visto esto, se les trasladó y mostró dónde y cómo adquirir insumos agrícolas y mecánicos requeridos a lo largo de su ciclo productivo. En ambas circunstancias -vender y comprar- pudo percibirse una serie de revelaciones en los capacitandos. Ellos

preguntaron libre y directamente y ofrecieron y discutieron cómo, cuándo, cuánto y dónde vender, así como las condiciones idóneas, momentos y cantidades de qué y dónde comprar. (Ver anexos n° 4, 5 y 6.)

Un par de semanas luego, en la localidad de Becanchén, reinició la formación, ahora con un taller encaminado a integrar los productos del taller inicial con los resultados del curso de comercialización. En primer lugar, se explicitó el modelo agrícola reconstruido y validado en el taller de arranque y se pidió a los productores que en parejas, determinaran qué compran y qué venden en cada fase (o actividad) del proceso productivo. Así, se profundizó y logró montar lo comercial con lo agrícola, resultando nuevas tareas, ampliamente relacionadas con haceres y saberes mecánicos propios de la maquinaria agrícola y del sistema de cultivo.

Emergió una gran cantidad de objetos y piezas mecánicas que recurrentemente evalúan y reemplazan, a través de un continuo revisar y ajustar los implementos de labranza; incluso declararon tener reservas de ciertas refacciones, pues saben cuáles de éstas se vencen rápidamente. Desempeñan tareas de evaluación y mantenimiento eléctrico de los tractores, tales como baterías, terminales, cables, focos; tareas de mantenimiento de maquinaria, como cambios de filtro, aceites, grasas, combustibles, baleros, discos, tornillos, tensores, cadenas, varillas, mangueras, chumaceras, pasadores, etc. Incluso declararon que cuando no encuentran refacciones o simplemente cuando no las pueden adquirir, ellos mismos las improvisan. (5) De lo anterior, destaca el hecho de combinar las labores individuales con las de grupo; por ejemplo, el diagnóstico del estado de la maquinaria agrícola la efectúan en

5.- Toda la información aquí narrada fue recuperada durante el ejercicio del caso y fue reportada por el que escribe, a través de informes parciales para el INCA-Rural, y CONOCER, durante enero y febrero de 1997.

grupo, no así las adquisiciones que tienden a realizarlas individualmente. Incluso una pareja de productores, durante este taller, diseñó una fase primaria de planeación ideal, aplicable según ellos, inmediatamente después de concluido el ciclo productivo primavera-verano, esto es, entre los meses de enero y febrero del 97.

En esta posible planeación advierten la necesidad de precisar cuál es su verdadera capacidad de producción, cuánto quiere abarcarse, la necesidad de asociarse para fortalecer su capacidad financiera, adquirir tecnología en insumos con oportunidad, coordinarse interna y externamente con dependencias generadoras de tecnología local, todo con el objetivo de desarrollar las capacidades del elemento humano; mejorar el nivel administrativo y aumentar el aprovechamiento de los recursos y productos con que cuentan, para obtener así mayores ganancias y mejores posibilidades de crecer por sí mismos. Ya para el mes de enero de 1997, existía la posibilidad de enunciar un producto parcial de la formación en alternancia aplicada y de la reflexión conjunta de productores, técnicos especialistas participantes y el formador. Se denominó "Agente Comercial Agrícola", competencia laboral capaz de comprar y vender insumos y productos de un proceso agrícola maicero con normas de calidad, en condiciones de mecanización y temporal, pudiéndose ya, desde entonces, señalar de qué son minimamente capaces de hacer y de cómo juzgar si lo que hacen está bien o mal hecho, así como en qué condiciones demuestran esas aptitudes, y todo esto conocimiento suyo.

D.- Técnicas y herramientas utilizadas.

Puede considerarse que fue el taller el espacio de encuentro entre capacitandos y capacitadores y el diálogo y la observación directa las herramientas básicas de este hacer educativo, además de una orientación ineludible que el propio formador le imprimió basándose en el criterio de la oportunidad y el beneficio de la mayoría. La ayuda del trabajo en equipos, exposiciones colectivas basadas en rotafolios, simulaciones y comparaciones aportaron ideas y proyectó perspectivas individuales y

colectivas hacia los principios elementales de la rentabilidad de toda inversión.

El taller en alternancia constituyó un medio para comunicar y conocer un objeto conocible y expresado como contenido en un proceso formativo. Sus principios sostienen que debe ser interactivo, rescatar experiencias prácticas sobre producción, emotividad y valoración, partir de lo empírico para inducir construyendo lo teórico, plantear y obtener siempre un producto, a través de un lenguaje sencillo y directo, tanto oral, corporal y escrito, sostenido en una relación simbólica y cultural y una conducción, en lo posible, horizontal.

La capacitación por vía expositiva de los instructores técnicos especialistas fue cancelada hasta donde se creyó prudente: las sesiones las abría el formador retomando la atención de todos para centrar asuntos y limitando su posterior participación sólo para plantear alguna pregunta generadora, precisiones o nuevas dudas. No se utilizaron diarios de campo. En su lugar se manejó matrices de doble entrada, para registrar y anotar todo aquello que contribuyera a configurar un mapa de funciones, componente sustancial de la competencia laboral. Sólo se escribieron relatorías de las reuniones del equipo técnico, pero éstas nunca quedaron en las manos del formador.

E.- Producto.

La investigación-acción inicial permitió que aflorara entre productores y el formador, la visión de que el futuro de la organización y de cada uno de ellos en particular, era un imprevisto comercial; un saber-hacer sustentado en la cultura y en la economía campesina. Al resultado se le identificó como "posible competencia", denominándola Agente Comercializador Agrícola, una persona capaz de comprar y vender productos y servicios de la siembra, cultivo, cosecha y comercialización del maíz, producido bajo normas de calidad, mecanización y temporal. El problema identificando fue la deficiencia en la articulación entre la producción y la

comercialización, además de que no existían planes ni evaluaciones como grupo.

Los haceres y saberes que sustentaron la posibilidad de la competencia, se expresaron entonces como mínimos, entendiéndose esto como aquello que ellos - y sólo ellos- realizan y piensan sobre el sub proceso comercial. (Véase en el anexo 7 copia del documento de presentación de la propuesta.)

a.- Mínimo hacer:

- 1.- Inducir a los demás asociados hacia la reflexión valorativa del ciclo anterior (idea de balance)
- 2.- Programar sobre la base de las capacidades reales disponibles, superficie a sembrar, capacidad financiera, compromisos previamente contraídos, todo ello con una proyección de oferta - demanda.
- 3.- Cotizar precios.
- 4.- Vincular a los productores con potenciales clientes y proveedores.
- 5.- Elaborar y manejar un directorio de proveedores.
- 6.- Comunicar clara, oportuna y eficientemente información de interés comercial, relacionada con demanda (oferta - demanda) y calidad (cliente - norma de aceptación).

b.- Mínimo saber:

- 1.- Leer y escribir con fluidez.
- 2.- Operaciones aritméticas básicas
- 3.- El proceso agrícola maicero.
- 4.- Los implementos de labranza, los momentos y circunstancias de trabajo, los insumos agrícolas.
- 5.- Acceder a compradores mayoristas y distribuidores de insumos.
- 6.- Normas básicas de calidad del maíz.
- 7.- Situación organizacional y financiera de la unidad productiva.

V.- OTROS DATOS SOBRE "EL FACTO"

Hasta aquí se ha narrado la primera fase, el "calentamiento" de la alternancia con investigación - acción para la emergencia de competencias laborales. Sin embargo, el lector quizá no advierta la problemática que su comprensión, diseño y operación, significó para quien jugó el rol de formador en la experiencia. De alguna manera, éste fue encontrando los indicios pedagógicos y técnicos de este nuevo hacer, apoyado en su experiencia previa como capacitador agropecuario, en las orientaciones metodológicas y las lecturas comunes del grupo matutino de la Maestría en Educación (UPN), durante todo 1996 y 1997, permitiéndole tomar decisiones para actuar y reflexionar, siempre guiado por la posibilidad y la riqueza del hacer.

A.- Evolución de la comprensión del problema en el tiempo.

Centrado el programa de intervención en los tiempos y condicionantes del proceso productivo maicero y en la demanda inmediata de capacitación técnica para eficientar el mantenimiento de la secadora, así como la administración contable - manifestada por los productores como urgente desde el inicio - lo menos que se esperó fue un actitud favorable para ejecutar lo planeado y comprometido, por parte de los organismos de apoyo financiero y metodológico.

La falta de claridad en la expectativa de la fuente de financiamiento y la

inconsistencia en la disposición y manejo de los recursos, así como los desacuerdos de quienes negociaban en nombre de sus respectivas instituciones, relegaron de entrada toda acción formativa que implicara gastos suplementarios a los honorarios de los dos formadores y del técnico de campo que, hasta entonces, no había sido contratado. Traer desde Michoacán un técnico especialista en mantenimiento de la máquina secadora, para ayudarlos a que aprendan a hacerlo por ellos mismos, requería dinero para trasladarlo, hospedarlo y pagarle honorarios profesionales, pero no hubo manera de obtenerlo. Además, se dudaba de si realmente las validaciones, es decir, las sesiones de revisión, ajuste y socialización de los datos y los hechos reconstruidos en las acciones de taller, expresaban el verdadero sentido de la alternancia.

Paradójicamente - pues también se cuestionaba que no emergieran inmediatamente las competencias laborales - los resultados del ejercicio de "Agente Comercial", que a eso tendía, fueron revisados muy a la carrera y en un clima administrativo enrarecido por las amenazas de cancelar todos los casos piloto en el agro nacional. Esto significó la imposibilidad de dialogar críticamente con el equipo técnico central, frenándose la identificación precisa de una o varias posibles competencias derivadas de los mínimos haceres y saberes identificados en la formación. Ahí había elementos suficientes para desarrollar competencias. El problema central de la alternancia, entonces, se centró en la urgente necesidad de efectuar diagnósticos que no sólo prestaran atención a la unidad económica sino que la abarcaran también como unidad social. Fue el momento de cambiar de rumbo y de rehacer el curriculum.

B.- Etapas de acción emprendidas ante la situación cambiante.

Se dijo anteriormente, que muy al principio de la experiencia se decidió separar el subproceso de secado del gran proceso agrícola, en el cual aquel aparece sólo como una tarea de la actividad de postcosecha. Ello permitió entonces que, entre

abril y mayo de 1997, ante la necesidad de diagnosticar para reprogramar, se abstraerán ambos como procesos productivos distintos, aunque unificados en lo social. Desde ese momento, los dos formadores se separaron ya abiertamente, quedando uno para el diagnóstico de la planta de secado y otro para el agrícola y social, además de que, finalmente se incorporó al técnico de campo para apoyar a ambos formadores.

En ese momento, la formación en alternancia tomó un cariz más de recuperación de saberes generales, mientras que la investigación - acción asumió una intencionalidad más pragmática. Para el proceso agrícola se requirió contar con una guía para realizar diagnósticos participativos, donde se entremezclaron inventarios de recursos, problemas, potencialidades y necesidades de mejora, pero todo con un enfoque más en términos de desarrollo empresarial que comunitario. Así, el que esto narra, diseñó un instrumento guía retomando partes sustantivas de los mecanismos del mejoramiento continuo de la calidad, adecuándolos a la búsqueda de la competencia, lineamientos todos impuestos y orientados hacia conclusiones que pudieran consensarse y planearse como proyectos de mejora. (Véase anexo nº 8)

Lo novedoso era que la información requerida se obtendría a partir del conocimiento individual y colectivo que los productores tuvieran de esos asuntos. Esta recuperación de su perfil como unidad económica y social, necesitó de una acción participativa centrada en la obtención de datos, algunos derivados de hechos cotidianos a los productores y sus comunidades y otros, estadísticas dispersas y siempre, necesariamente, validables. Entonces, tanto el formador como el técnico de campo asumieron que el diálogo dirigido era la mejor alternativa para recuperar lo que se sabía, fuera esto individual o grupalmente; se trataba de que entre todos se reconstruyera el perfil de recursos, las causas de la problemática y las posibles acciones de mejora a realizar. La formación se retomó induciéndola a priorizar el

análisis de las funciones productivas, presuntamente para derivar de ellas nuevos cauces formativos. El espacio de taller se conservó y se fomentaron aún más los encuentros, ahora para pensar y registrar sobre los aspectos diagnosticables y mantener el interés de los productores sobre la capacitación que después se les ofertaría.

El "modo" implementado para diagnosticar se fincó básicamente en la construcción inducida de una visión compartida, tanto de la situación coyuntural como del futuro. Se plantearon antecedentes comunes a todas las organizaciones económicas de corte ejidal y de todos los productores maiceros del país, proyectándose las ideas individuales hacia situaciones idóneas, sustentadas en lo que era y lo que no era posible alcanzar por ellos mismos. Se planteaba una pregunta y se buscaba la aportación de todos los puntos de vista, hasta que el criterio se uniformaba ante la contundencia de un dato legal, una fecha, una participación personalizada, ... hasta que la certeza generalizada de los hechos acalló simples suposiciones o creencias erróneas. Sobre los aspectos diagnosticados, se reproduce a continuación un diálogo suscitado en un taller, referido a la tenencia de la tierra, que evidencia cómo se construye el conocimiento en la alternancia:

Mauro - "Yo creía que ser presidente de la Tikin sólo me ocuparía con problemas de política, pero ahora que estamos elaborando el mapa de parcelas y su clasificación, ahorita que ya se dónde se ubican los buenos terrenos, me doy cuenta de que los que nos asociamos estamos en buenas tierras para cosechar buen maíz y eso me obliga a pensar también en mi responsabilidad sobre la ganancia."

Luis - "Para usted don Mauro eso es un descubrimiento, pero para Miguel y para mí no.... por eso fue que aceptamos al principio lo de MASECA, de crear la SPR, porque hay muchos productores con parcelas buenas y de poca hierba. De lo que yo me acabo de dar cuenta es que en realidad nosotros, entre todos, somos los que más sabemos de nuestras cosas...y de los problemas; lo que pasa es que no nos oímos ni nos confiamos entre nosotros mismos."

Formador- "Y ahora que ya saben esto, ¿qué esperan hacer.?" (1)

1. Diálogos registrados durante las sesiones de diagnóstico; marzo de 1997.

Además, el formador propuso que tres productores alfabetizados, acudieran junto con él a las instituciones del sector agropecuario y del INEGI, en busca de aquella información legal y técnica sobre ejecuciones agrarias, superficies, calidad de las tierras, infraestructura productiva y de comunicaciones de la zona, etc. Se trató entonces de que la búsqueda de datos propios asumiera en sí, virtualmente, una intencionalidad formativa. Ello es significativo al tomar en cuenta que las unidades productivas de corte campesino deben funcionar en forma integral, para ser más autónomas. Está demostrado que las decisiones colectivas para la formación y el desarrollo de estas organizaciones rurales no son independientes, por lo cual el formador observó y orientó los cuestionamientos de los productores en función a los objetivos prevalidados de conocer para actuar. (2)

Cuando se tuvo la información requerida, aproximadamente cinco semanas después de iniciado el diagnóstico, llegó el momento de consensar y validar la información y sus indicadores. Para ello, el técnico de campo convocó al pleno de los integrantes de la sociedad, de los cuales asistieron diez, entre ellos el Presidente y el Tesorero de la SPR. Por el lado de los capacitadores el Delegado en el estado del INCA-Rural, el formador y el propio técnico de campo. El procedimiento de validación consistió en una inducción constante al diálogo entre todos los presentes, sobre aquellos aspectos que fueron emanando de la lectura de los datos. Continuamente se insistía sobre el grado de veracidad y/o exactitud de la información registrada, dialogando sobre cómo se obtuvo el dato y para qué sirve, qué significado posee para ellos y qué indica en términos de una posible mejora de las personas, la producción y los ingresos. Sobre el mecanismo asumido en la validación, ver los anexos 8 y 9.

2.- Es destacable que en cuanto los productores superaron la percepción de problemas para convertirlos en necesidades, base para programar la capacitación, se mostraron más participativos, pasando de la actitud pasiva de la escucha a otra más activa de responder entre sí mismos a cuestionamientos cada vez más complejos. Se captó que percibieron al formador más como asesor.

Ante inexactitudes o carencias de cierta información, el formador insistió en la reflexión colectiva sobre el asunto, personalizando el cuestionamiento o dando ejemplos que permitieran - por asociación de ideas - construir y reconstruir aquellos datos. Esto estimuló el diálogo entre los productores entre sí y permitió la emergencia de liderazgos basados en el hacer y el saber, manifestándose oral e individualmente precisamente aquello que hacen, lo que saben de lo que hacen y lo que objetivamente pueden hacer, desde un contexto de realidad muy complejo. (Véanse anexos 9 y 10)

Algunos productores subrayaron que lo más significativo de la validación del diagnóstico residió en que les permitió la revisión de todo aquello que tienen o que tuvieron que hacer para llegar a la situación actual, además de ayudarlos a deslindar sus propios errores de circunstancias y agentes externos que matizan su problemática real y la esperanza de la posibilidad.

Formador - "Al principio, cuando hablábamos de los problemas de la unidad productiva, algunos de ustedes sólo mencionaban sus problemas personales y hasta creyeron que lo que queríamos era que se salieran de ella. Pero ahora veo que ya tienen claro que una cosa es su casa y su familia y otra es el trabajo en la parcela y sus compañeros productores: ¿creen que en serio se trata de cosas distintas?"

Abraham- "Los campesinos seguimos una tradición, unas costumbres que nos confunden entre la casa y el trabajo; no podemos separarlas fácilmente, pues lo tenemos en la cabeza como una fotografía en la que aparece todo junto, igual. Pero cuando alguien nos explica y nos hace ver que mis problemas no son los problemas de los otros, o que los problemas de los otros no son los míos, entonces comprendo que no porque soy campesino soy alguien que no puede saber lo que tiene suyo y lo que es de todos, o saber cuándo debo o cuándo me conviene hacerme igual a todos." (3)

C.- Efectos previstos y efectos imprevistos.

Con veinte años como capacitador agropecuario, el que esto documenta pudo

3.- Diálogo reflexivo entre productores y el formador; marzo de 1997.

precisar qué podía esperar y qué no debía esperar. Reduciéndolo a pocas posibilidades y pocas limitantes, podría decirse que se esperaba la acción – participativa de quienes se encontraron en la experiencia piloto y ésta se logró, aunque debe decirse que parcialmente. En realidad, nunca pudo dársele a los capacitandos el tratamiento de grupos operativos pues no siempre eran los productores comprometidos lo que asistían sino que comúnmente concurrían otros en su vez. El caso piloto tomó mayor cariz de investigación - acción participativa con la intervención del técnico de campo. Acompañó a los productores en la agotadora tarea de confrontar los haceres y saberes obtenidos con el diseño curricular de la capacitación que, posteriormente, recibirían.

Se previó que la administración del caso piloto y la fuente de apoyo financiero modificarían lo planeado, aunque no se pensó en el riesgo de cancelaciones y menos de falta de atención a los productos parciales que se fueran obteniendo. El cambio de tareas de formación por tareas de conocimiento colectivo no significó mayor complejidad operativa, pero sí redefinió la intencionalidad del simple saber en lógico aprender.

Estaba prevista la posibilidad de que el formador dejara el caso en cuanto éste avanzara o simplemente cuando la primera fase de instrumentación concluyera. Esta separación, real desde fines de febrero de 1997, requirió negociaciones y acuerdos de orden operativo en términos de participación activa en las etapas sucesivas de evaluación y certificación de competencias laborales. Debe reconocerse que a esas alturas de la experiencia, pese a resultados concretos, el proyecto no logró internarse cabalmente en la emergencia laboral. En una consideración de los productos obtenidos, puede destacarse: la revaloración y adopción del proyecto por parte de los productores; un autoconocimiento inicial, reconstruido y sistematizado del proceso de

trabajo y de comprensión de la realidad de la empresa como unidad socioeconómica que se ha traducido en un diagnóstico y perfil de situación y posibilidades. Ver anexo nº 8

Globalizando, fue una práctica acompañada de la reflexión pedagógica indispensable de formación en alternancia, en las que se han subordinado y conjugado las metodologías de conocimiento - investigación-acción participativa y análisis de funciones de trabajo - con los espacios y recursos metodológicos de la enseñanza-aprendizaje. Por lo tanto, el avance sustantivamente logrado, se expresa particularmente en la actitud de madurez y autonomía creciente, perceptible en las opiniones y la conducta de los productores, ante el proyecto formativo y ante su propia organización económica. En las tablas que a continuación se presentan se listan más a detalle estas expresiones.

De abril a diciembre de 1997, ya sin la presencia del formador original, el caso piloto entró en su tercera y última fase, consistente en la realización de otros talleres, más de corte disfuncional y enfocados a documentar competencias posibles.

El Inca – Rural, semanas después reinició el proyecto, incluyendo a un nuevo formador y reorientando todo el proceso formativo.

Indicadores de madurez v autonomía detectados e interpretados
como producto de la formación.

O P I N I O N

MADUREZ

Empresa

La directiva hace autocritica sobre su grado de compromiso con el desarrollo de la unidad económica

Se reconocen las ventajas en infraestructura y experiencia ante sus competidores de la zona

Existe conciencia de otros mercados y sobre sus oportunidades en términos de beneficio

Se reconocen las debilidades y sus causas en lo financiero, técnico, comercial y productivo, considerando alternativas de solución

Se consensa la posibilidad de ampliar la capacidad instalada de su infraestructura

Individuo

Considera la necesidad de que la unidad económica permanezca y atienda sus objetivos social y económico

Observa que la capacitación en su desarrollo como productor, permite

sus capacidades humanas y laborales

AUTONOMÍA

Hay mayor confianza en el equipo humano

Se reconoce la importancia del funcionamiento de sus órganos de gobierno y estatutos establecidos

A C T I T U D

MADUREZ

Empresa

Se demuestra iniciativa en la toma de decisiones y al ejecutarlas buscando beneficios

Se profundiza en el análisis del proceso de comercialización en términos de precios, costos, márgenes de utilidad, canales, etc.

Se asume la representación de los intereses de la empresa ante clientes y proveedores

Se investiga sobre infraestructura ociosa aprovechable en la zona

Individuo

Reconoce el por qué de las decisiones en términos de desarrollo

Respeto los acuerdos tomados por decisión de la asamblea

Participa activamente en las reuniones y eventos de interés

AUTONOMÍA

Se estiman y negocian mejores opciones de mercado en precios, transporte, compras y acopio, asegurándolos mediante convenios escritos

Hay demanda de capacitación de acuerdo a las necesidades técnico productivas sentidas

Se refuerza la solución de disfunciones del trabajo sin detener los procesos

Eligen representantes con criterios más objetivos, comprometidos y con capacidad

Fuente: INCA Rural.- Documento interno: Reflexiones sobre el Método de Formación en Alternancia.- 1998.

D.- Problemas técnicos, negociaciones y soluciones.

Asumirse enseñante cuando se encuentra uno en situaciones de trabajo que requieren precisiones en cuanto a método e intencionalidad, así como caracterizarse aprendiz cuando el agricultor condensa muchísimas generaciones de práctica agrícola, constituyó el problema técnico fundamental, según la percepción del que esto documenta. No resultó igual presentarse ante los productores como alguien que viene a enseñar, que hacerlo como alguien que viene a que ellos rescaten su hacer y configuren su saber. Hace ruido siempre romper los esquemas que marcan una tradición de formación basada en directividad, verticalidad y cientificidad. Una de las condiciones que al momento de cerrar esta memoria, ha permitido mantener el interés de los productores en el proyecto, fue que se están abordando sus problemas vivenciales como ejes de proceso formador, de tal forma que las acciones han dado como resultado soluciones parciales a su problemática. En las actividades de orientación, los productores han observado a lo largo de la experiencia, que la previsión es posible si se consensa y se acuerda grupalmente.

De igual modo, administrativamente, no fue lo mismo realizar acciones de tanteo, convencimiento, rescate de información y diseño de ciertos indicadores de competencia, que simplemente ofertar capacitación desde la lógica elemental de la necesidad del nuevo conocimiento, pero desde la perspectiva del formador y no necesariamente desde la valoración misma de los productores. En definitiva se trató de un nuevo hacer y un nuevo pensar, renunciando dolorosamente a lo que se hizo por muchos años, para recontratarse en una aventura cuyos límites - como no fueran los presupuestales - nadie previó.

Y es que en retrospectiva, era precisamente esto lo que pretendía la experiencia piloto: hacerlo y documentarlo, probando su pertinencia y sus alcances. Pero la negociación, sin embargo, requirió de más tiempo y atención de lo previsto. En el

devenir, hubo avances pero no resultados objetivos (esto, ciertamente, resultaba ser una expectativa de la administración); se quería probar un método pero arrancándole a los productores los elementos de su experiencia práctica y personal. Y no hacer esto también exigió negociaciones constantes, que permitieran abrir el cerrojo emotivo de quienes, pese a todo esfuerzo, siguen seguros de que los enseñantes son ajenos a su grupo, a su cultura.

La solución personal, pues no existía otra para el formador, se fundó entonces en la riqueza del hacer con buena voluntad y en la sinceridad y creación de expectativas positivas en los productores. La formación que se brindó asumió la modalidad de no enseñar, sino facilitar que aprendieran lo que ya sabían que hacían, pero que no lograban socializar y sistematizar. En esto la filosofía fue un bálsamo para tranquilizar los remordimientos éticos y hasta morales que producía el sentir que con la experiencia, nadie parecía estar satisfecho. Fue una solución eminentemente pedagógica, pues se construyó de realidades vivenciales - la de los productores y la del formador - y su alcance se proyectó hasta donde la posibilidad lo permitió.

VI.- CONCLUSIONES

De la investigación.-

- Asumirse enseñante en una situación de trabajo requiere precisión en la toma de decisiones y en la intencionalidad; asimismo, asumir al productor como aprendiz cuando condensa muchísimas generaciones de práctica agrícola, constituyó aquí el problema fundamental. No fue lo mismo presentarse ante los productores como alguien que viene a enseñar, que hacerlo como quien viene, a que con ellos, rescatar sus haceres para configurar su saber. Hizo ruido romper este esquema que marcó la tradición formativa de directividad, verticalidad y científicidad.

- Después de que los productores superaron la percepción de sus problemas convirtiéndolos en necesidades, base para programar la capacitación, se mostraron más participativos, pasando de una actitud pasiva a otra más activa. Se captó que ellos percibieron al formador más como un asesor.

- Administrativamente, no fue plenamente valorado el método, de conocer ingenuamente, convencer con hechos, rescatar información y diseñar indicadores de competencia.

- Se logró establecer y mantener una conducción relativamente coherente, que permitió responder, hasta donde fue posible, a las distintas exigencias de los momentos por los cuales transcurrió el proyecto. En el contexto de su instrumentación, se produjeron ciertos cambios en dirección y propósito curriculares, que dieron cuenta, indudablemente, de imprecisiones y confusiones conceptuales y de formulación y construcción de la estrategia general.

- Hubo incertidumbre y titubeos al conjugar la investigación - acción participativa y el análisis funcional o de las funciones productivas, entendidos estos como ejes metodológicos medulares de la experiencia piloto, pudiéndose resolver esta dificultad, aprovechando la separación inicial de los formadores en campos distintos, que condujo al empleo de la IAP en el ciclo agrícola y al uso del análisis funcional en el proceso de secado.

- Se hizo manifiesta la necesidad de elevar el nivel de la reflexión teórico - conceptual de todos los que participaron como enseñantes.

- Se obtuvo pocos resultados en cuanto a la emergencia de competencias. Sin embargo, el manejo de este propósito y tarea consustancial del curriculum permite vislumbrar los efectos de un quiebre inobjetable, en el hecho de que la identificación y documentación temprana de la posible competencia

denominada “Agente Comercializador Agrícola” fuese abandonada o dejada a un lado, interrumpiéndose en adelante este propósito. Además, desde un principio se tuvo dudas profundas sobre el tratamiento de la emergencia de competencias, si éstas deberían aflorar espontáneamente o si por el contrario, debían ser inducidas, y de ser así, cómo estimar con certidumbre el momento de su existencia.

- La interrupción de la búsqueda y el registro de la competencia inicial, respondió no obstante a una posterior reconsideración, explícitamente realizada en un taller nacional entre los equipos de cada experiencia piloto y el metodológico central, en el sentido de limitar el esfuerzo de desarrollo de competencias a la identificación de los haceres y saber-haceres existentes en el proceso de trabajo vivo y, en todo caso, a registrar y postular estos como posibles elementos de competencia, mas con un sentido y carácter de hipótesis.

- La participación de los productores obedeció básicamente a “momentos objetivo” en los cuales el involucramiento de los asociados se originó de un interés compartido, propiciando posibilidades múltiples para una reflexión e intercambio con mayor intencionalidad y contenido.

-Las sesiones grupales se diseñaron y condujeron en torno a la idea de talleres, teniendo como base las diversas situaciones y condiciones que la empresa y sus asociados experimentan. Las cartas descriptivas utilizadas, plantaron objetivos enfocados a introducir y desarrollar elementos informativos y formativos y ejercitaron técnicas y dinámicas de participación grupal, siempre sobre la base de la práctica productiva de los aprendices.

Teóricas.-

- El método de la formación en alternancia constituye un factor de peso en la tendencia anterior de búsqueda de autonomía por parte de los productores.

- Arrojó evidencias pertinentes y suficientes que confirman su propia viabilidad metodológica e instrumental y, sobre todo, el logro efectivo de sus propósitos medulares: la construcción participativa y la formulación de competencias. Es un mecanismo incluyente que apoya el desarrollo, tanto de la unidad económica como del bienestar y sustentabilidad sociales.

- Se alterna la realidad de los hechos y los datos de interés común con visiones de futuro colectivas.

Metodológicas.-

- Fue esta una experiencia positiva y multiplicadora, cuya puesta en práctica se fundó en la riqueza de un hacer propositivo y de buenas intenciones, sincero y creativo en expectativas útiles para los productores.

-La formación brindada asumió la modalidad de no enseñar, sino facilitar que se aprendiera lo que ya sabían que hacían, pero que no lograban sistematizar. En esto la filosofía fue el bálsamo que tranquilizó los remordimientos éticos y hasta morales que produce sentir que nadie parece estar totalmente satisfecho con lo que se ha hecho.

-Fue un accionar eminentemente pedagógico, pues sus materiales fueron las vivencias alternadas de los productores y las del formador, sus realidades y sueños mediados por lo que es posible, de problemas y necesidades, de expectativas personales y colectivas.

Personales.-

- Se trató de un nuevo hacer y un nuevo percibir y valorar la capacitación, renunciando dolorosamente a lo que se hizo por muchos años, para recontratarse en una aventura pedagógica.

- Se cumplió precisamente con lo que el proyecto piloto pretendió: hacer y documentar, probando su pertinencia y sus alcances; creciendo en ese hacer como persona y como enseñante.

A N E X O S

Contenido:

- 1.- Evolución paradigmática
E:A:P: como ciencia crítica
- 2.- Proceso aplicado
- 3.- Tareas de recuperación directa de haceres y saberes
- 4.- Carta descriptiva del taller información y motivación para la emergencia de competencias laborales
- 5.- Carta descriptiva del taller de información e integración de los factores de la producción y la comercialización
- 6.- Carta descriptiva del curso de Herramientas y habilidades para la comercialización
- 7.- Documento de presentación de la propuesta de competencia: Agente comercial de empresa agrícola
- 8.- Documento guía para el autodiagnóstico como unidad económica y social
- 9.- Guía para transitar del autodiagnóstico a la problematización
- 10.- Esquema lógico de aplicación de los resultados del autodiagnóstico

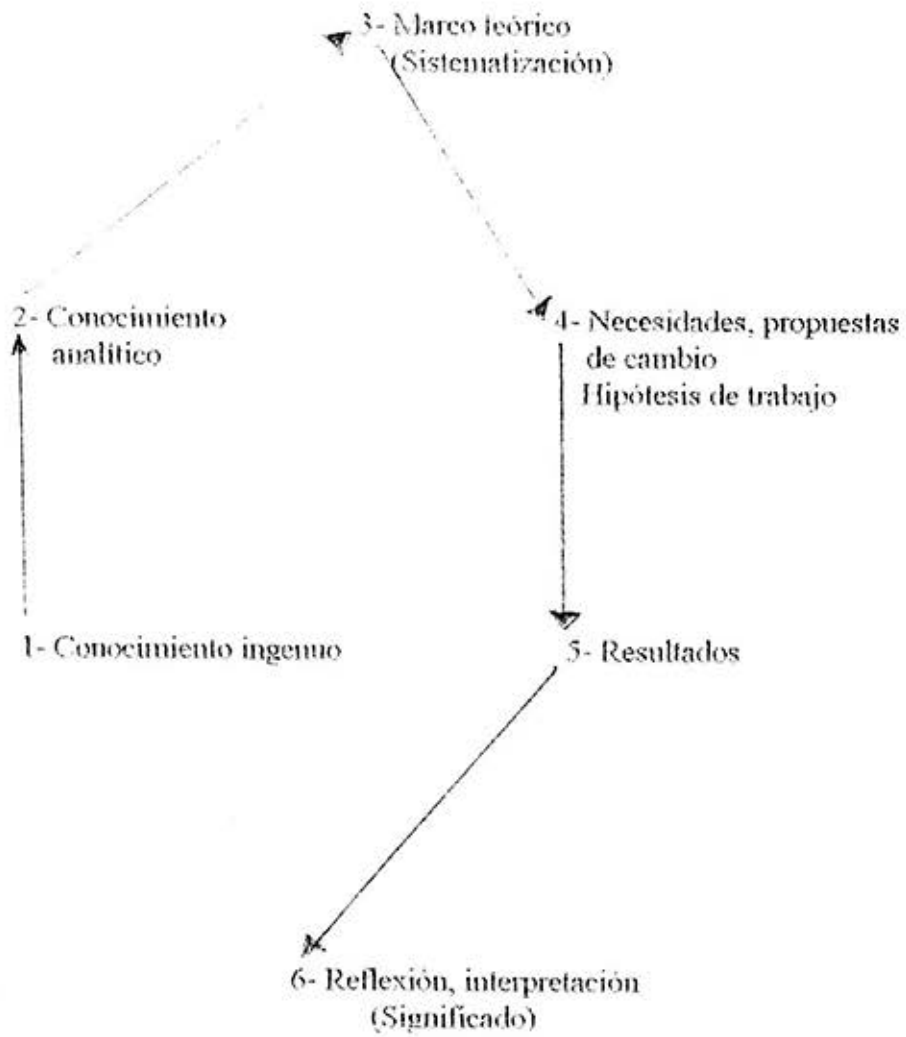
EVOLUCIÓN PARADIGMÁTICA

METODO	PUNTO DE PARTIDA	PRINCIPIO METODOLÓGICO (Criterio de validez)	META
Lógico	Premisa axiomática	Raciocinio (Razon)	Conclusión lógica
Científico	Observación, hipótesis	Verificación empírica	Comprobación de hipótesis
L.A.P.	Realidad propia crítica	Praxis transformadora	Calidad de vida

INVESTIGACIÓN-ACCIÓN COMO CIENCIA EDUCATIVA CRÍTICA

	POSITIVISMO	TEORÍA CRÍTICA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN
Objeto de estudio	Fenómeno, hecho	Práctica, entendimiento, situaciones
Papel del investigador	Académico, externo, no promueve el diálogo	Involucrado en la comunidad, promotor del diálogo
Posición ante la realidad	Dada, discontinua	Se construye, es histórica
Papel de la comunidad	Pasivo	Activo y lleva a la autogestión
Producto de la investigación	Es del propio investigador, para la academia Político - administrativo (Enseñanza)	Para la comunidad y la la continuidad (Aprendizaje)

PROCESO



* Factores relevantes a considerar

** Factores importantes que se pueden hacer según la operación del grupo experimenta

① QUE SE HACE?

EDAD X APROX	MAC Y A M.	30 AÑOS.
10 AÑOS	25 AÑOS	30 AÑOS
Costo/ha 1,774	Costo/ha 1,500	Costo/ha 1,932
U. Neta 100 ha	U. Neta 1500 ha	U. Neta 400/ha
Prod./ha. 1.5 ton.	Prod/ha 3.0 ton.	Prod/ha 2.0 TON
DESVAZE	40 DESVAZE	RASTREO En la gran de desvaer y ganado en pastoreo para abono orgánico
QUEMA	10 QUEMA	SE EVITA
BARBECHO	25 BARBECHO	
RASTRA 1	35 RASTRA 1	
RASTRA 2	55 RASTRA 2	
** SIEMBRA. Semilla mejorada	60 SIEMBRA, semilla seleccionada fertilización	120 SIEMBRA. y siembra (semilla mejorada) espigue
FUMIGACION	50 FUMIGACION (herbicida)	220 FUMIGACION (herbicida 60% mecan. 40% manual. se aplica insecticida control de maleza ** determinante.
** FERTILIZACION	FERTILIZACION CULTIVADORA. (APORTE)	
COSECHA	COSECHA a mano parcial - desvaer	312 COSECHA Manual.
** CONTROL DE MALEZA	DESGRANJE a mano desvaer entre de viento	Sin seguro abono pastoreo abono de fertilizantes Maquinaria Fuerza de mano oportuna
<ul style="list-style-type: none"> Protección semillas Prueba de germinación Medicinas de grano / mezcla. 	SECA DO VERIA. Uso de Piro emergente	

* MAQUINA PROPIA.

(CRUZA)

100 RASTRA 2 CRUZA

COMERCIALIZACION:

PLANEAR:

Cuando (meses) INMEDIATAMENTE DESPUES CICLO-PR
ANTES DE INICIO - PREPARACION - SUELOS
ENERO FEBRERO

Como 1º ANALIZAR CON DETALLE LAS NECESIDADES DE
COMERCIALIZAR ^{REFACCIONES} (COMBUSTIBLES, LUBRICANTES, INSUMOS AGRICOLAS - GRAN
MAIZ, SOJO, FRIJOL y OTROS. PRODUCCION)

2º CUAL ES NUESTRA CAPACIDAD, CUANTO QUEREMOS ABRACAR

3º BUSCAR UN SOCIO PARA COMPLEMENTAR LA CAPACIDAD FINANCIERA

Con que? 1- DEDICARLE (TIEMPO)

RECURSO ECONOMICO Y (O) VEHICULO DE TRANSPORTE

TELÉFONO O FAX

Con quien 7. ASESOR CON LOS LÍDERES PRODUCTORES RPTES. ORGANIZACIONES
AGROPECUARIAS
SNIM
CON LA SAGAR, INIFAP, ASERCA POR LOS ESTUDIOS DE MERCADO Y VARIETADES SEMILLA Y DENSIDAD
RECOMENDABLES. SEGUN NUESTRO SUELO Y MANEJO TECNICO
Y COMPRADORES GRANDES

CON LOS RESPONSABLES DE LAS CASAS - EMPRESAS PROVEEDORAS ELIMINANDO AL MAXIMO, INTERMEDIARISMO. REDUCIENDO COSTOS DE MANEJO

OP * "INCA RURAL" EN EL ASPECTO DE FORMACION.

y Dónde 1 NUESTRAS OFICINAS O (ESTABLECIMIENTO)
EN LA CIUDAD DE TEXAX, MERIDA PRINCIPALMENTE

OBJETIVO: DESARROLLAR LAS CAPACIDADES MATERIAL HUMANO
MEJORAR EL NIVEL ADMINISTRATIVO Y EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS Y PRODUCTOS QUE TENEMOS DISPONIBLES PARA OBTENER MAYORES GANANCIAS Y EL NIVEL SOCIO-ECONOMICO Y CULTURAL

Samuel y Juan

MESES MARZO Y ABRIL
PREPARACIÓN

QUE COMPRAS:
Carnes, Grasas,
Fibras, Harinas, Mantequillas, Aceites,
de Mantenimiento eléctrico, Mérida John Day

Desarrollador, Venta de...

QUE VENDES: Para Cobrar Dinero

Reserva de la Venta anterior	Finalizando la cosecha	Donde
Maíz destinado para consumo	Febrero	Intermediarios
Ganado	" "	Intermediarios
Prestamos Bancarios	Enero	Bancos / Suc. titul
Prestamos particulares (Empresas, Amigos)	Febrero	

Que se hace	Que compro	
Compra de refacciones	Filtros, Mantas, Mangueras, Aceites, grasas, baleros, Discos.	Febrero (Merida) (John Doore)
Servicio de Mantenimiento Electrico	Baterias terminales Cables y cocos	Fines de febrero (Texax)
Mantenimiento Maqu.	Filtros Aceites Grasas, Combustible	Marzo ↕ (Mecanica)
Mantenimiento implementos	Mangueras, Baleros Grasas, Discos, tornillos pasadores, chabetas	Marzo
Desvare	Tornillos, cadenas, varillas, grasas, tensores	Marzo
Barbecho	Discos, Grasas, graseros Baleros	Fines de Marzo
Rastro 1	Mangueras, chumacera Baleros, pasadores, graseros, Hidraulico Discos, tornillos	Abril
Rastro 2		Dependiendo de superficie

MAC YAM.

Anatoma y Cultivo

MESES: MAYO - JUNIO - Julio / Agosto.

SIEMBRA

¿Qué compramos?

PRINCIPALES
USOS
TIPO DE

semilla y fertilizante.

(semilla (seleccionada de la cosecha).

* Comparamos a Union de ejidos. (semilla)

* utilizamos una parte de la semilla seleccionada (cosecha anterior)

* compramos a la Union de ejidos (Fertilizante).

(la Union se encuentra (sede Beanchen).

* polvo para combatir a las Hormigas. a la
momento de la siembra.

* ~~el~~ se compra en tekax en las Veterinarias.

- Petroleo (para la semilla).

* Tekax (gasera).

Diesel → * tekax Gasolinera. o comerciantes cochanchen.

¿Qué venden?

* se vende el puerco, ganado, o maiz almacenado de la cosecha anterior.

- se realiza un prestamo (credito) ^(aviso) al Banco (Banrural).

- se sede parte del procampo al ^{rikuil} Banrural.

* ~~se vende~~ (gasera).

Q se vende el puerco, el ganado a comerciantes que los visitan en la comunidad. y que dichos comerciantes provienen de tekax principalmente.

- el maiz. se vende en Beanchen (comerciante) o en Tekax (comerciante, molinero).

Nota: Mac Yam. (se siembra con maquinaria (trapiadoras, rastros, sembradora)

SESTERA

MAYO

OPORTE

QUE EN QUE

QUANTO

Distancia

o Club (Banco Estacion)
 + Cajas Comunas
 de Materia Usada

Unidad de mantenimiento - hilo riego
 de la
 Cosecha

- Se compra (Mantenimiento)
- Aceite Motor (Diesel)
- Hidraulico

- Grasa
- Filtros, aceite (usado)
- Refacciones
- Reparacion Electrico
- Aceite de transmision (Boico)

- los lubricantes y refacciones se compran en Tetax / Casera o en Merida (John...)
 El electrico viene de Tetax.

Nosotros (Macyam) ^{S.P.A. (Sociedad)} DAMOS Servicio De Maquila a Terceros (Macyam, Mexhams, Totil, San Juan Tetax, San Salvador, Emiliano Zapata, Hontochas, Chan Dz'nup, Kohiyam, San Diego Buenavista, Becanchen, Nohkal)

207

210

Maiz y Miguel C.

MESES: ~~JUNIO~~, JULIO, AGOSTO, SEPTIEMBRE, OCT.
CULTIVO:

Qui compran:

2 lotes

1 Herpitol

2 Herbicida) para eliminar

Insecticida) la maleza.

para controlar plagas

3. Compramos Fertilizante 18-0-048

~~Compramos~~ Serrita Y

4. Compramos banco de Muchila. -

Car. Aspersora y Car tractor

Qui venden:

Mauro y Lorena

MESES: ~~OCTUBRE~~, NOVIEMBRE, DICIEMBRE, ENERO.

COSECHA

Qui compra:

- 1 Compramos sacos hilos agujas cosechamos el maíz Dic. Enero
- 2 Transporte de mazorcos y hilos de grano
- 3 Pago de servicios de camión
manejo de transporte por tres personas
manejo de transporte de maíz al centro de recepción

Mano de obra para cosechar. - (esto se por
adquirir préstamos para pagar. Saco).

Qui vende:

- 1 vendemos el producto de la cosecha
- 2 buscamos el mercado donde vender
- 3 lo vendemos en el conasupo
- 4 si tienes deuda lo vas a pagar lo que tienes de deuda
- 5 el resto del dinero se queda para mi parte
y saco una parte para trabajar para el otro ciclo
después vas a cobrar en un banco

~~San~~ Juan

MESES: DICIEMBRE, ENERO, FEBRERO
POSTCOSECHA

Qui' compran?

UN CREDITO O PRESTAMO A PAGAR CON PRODUCTO
AGUJA Y LOS HILOS PARA EL COSTURADO DE LOS COSTALES
& CARREO PAGANOS O COMPRANOS EL SERVICIO DE TRANSPORTE
DESGRANE: " " EL SERVICIO DE DESGRANADORA
~~SENTA~~ O EL CASO DE LOS QUE TIENEN TRACTOR, (COMBUSTIBLE)
Y O EL IMPLEMENTO DE DESGRANE

EL SERVICIO DE DIÑO DE OBRA DE JORNALEROS YA
QUE DE ACUERDO AL BAJO RENDIMIENTO EN PROMEDIO NO
ES COSTEA LA COSECHA A MAQUINARIA ADEMAS DE QUE GENE
RAMOS EMPLEO FAMILIAR.

Qui' venden?

VENDAMOS LA PRODUCCION DE MAIZ PRINCIPALMENTE EN
CONASUPO EN VOLUMEN MAYOR Y UNA PARTE INICIAL CON LOS
INTERMEDIARIOS PARA TENER EL DINERO PARA PAGAR NUESTROS
TRABAJADORES ASI COMO NUESTRA PRODUCCION SECUNDARIA SE LO
VENDAMOS TODO A LOS COMERCIOS CERCANOS.

Carta Descriptiva

Evento: Taller de información y motivación para la emergencia de competencias laborales

Objetivo: Iniciar la concientización crítica de los asistentes y aproximarse a la reconstrucción funcional del proceso productivo global

Productos: Información básica común; equipos de aprendizaje; un primer análisis funcional

Fechas: 3, 4, 5 de noviembre de 1996

Técnico especialista: Ing. René Bueno Olvera

Dura T e m a r i o M e t o d o l o g í a

Primera Sesión:

2 hrs	1.- Dinámica de integración grupal	Expositiva; presentación de un video motivacional
-------	------------------------------------	---

2 hrs	2.- Fijación de objetivos y precisión	Expositiva y discusión abierta
-------	---------------------------------------	--------------------------------

Segunda Sesión:

4 hrs	3.- Reconstrucción del proceso productivo integral	Trabajo en equipos para rescatar y graficar los saberes previos
-------	--	---

Tercera Sesión:

4 hrs	4.- Organización y funcionalidad de equipos de aprendizaje	Valoración colectiva y selección de integrantes de los equipos
-------	--	--

Carta Descriptiva

Evento: Taller de información e integración de los factores de la producción y la comercialización

Objetivo: Integrar al esquema del proceso productivo las actividades de compra y venta de insumos y productos

Productos: Un conjunto de tareas de comprar y vender; un inventario de productos, instrumentos y géneros de mecánica y tecnología de cultivo y secado de maíz; información para un diagrama de comercialización

Fechas: 27, 28, 29 y 30 de noviembre.

Técnico especialista: Ing. René Bueno Olvera

Dura T e m a r i o M e t o d o l o g í a

3 hrs	1.- Para producir hay que comprar y vender	Expositiva con ronda de preguntas y respuestas
6 hrs	2.- Ejercicio de grupos: a- qué compramos y qué vendemos en la preparación b- qué compramos y que vendemos en la siembra c- qué compramos y qué vendemos en el cultivo d- qué compramos y qué vendemos en la cosecha e- qué compramos y qué vendemos en la postcosecha	Trabajo de equipos con exposiciones de cada equipo
6 hrs	3.- Cómo compramos y cómo vendemos ahora y cómo podemos mejorar en adelante	Discusión abierta sobre expectativas y posibilidades de desarrollo

Carta Descriptiva

Evento: Herramientas y habilidades para la comercialización

Objetivo: Transferir elementos y habilidades básicos para comprar y vender insumos y productos del maíz, a partir de las posibilidades y necesidades del cliente y oportunidades de mercado

Productos: Capacidades para orientar sus esfuerzos productivos hacia el mercado; optimización de tiempos y recursos; claridad permanente para tomar decisiones; mayor autonomía en información de mercados

Fechas: 13, 14 y 17 de diciembre de 1996

Técnico especialista: Ing. Isaac Zepeda Romero

Dura	T e m a r i o	M e t o d o l o g í a
8 hr	1.- Qué es el mercado (necesidades, intercambio, legalidad)	Expositiva; lluvia de ideas; ronda de preguntas y respuestas
6 hrs	2.- Quién es el cliente (perfiles, opciones y decisiones)	Expositiva; ronda de preguntas y respuestas
10 hrs	3.- Potencialidad de clientela (para qué nos busca, cuando, por cuánto, etc)	Reflexión colectiva; vinculación; con compradores de maíz
6 hrs	4.- Proveedores (quienes son, dónde están, como venden)	Reflexión colectiva; vinculación con vendedores de insumos y productos del proceso productivo

E.- Producto.

**PROGRAMA DE FORMACIÓN EN ALTERNANCIA
EMERGENCIA DE COMPETENCIA LABORAL**

AGENTE COMERCIAL DE EMPRESA AGRÍCOLA MAICERA

**COMPRAR INSUMOS Y VENDER PRODUCTOS Y SERVICIOS
DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ EN CONDICIONES DE
CALIDAD, MECANIZACIÓN Y TEMPORAL**

**TENDENCIA A DESARTICULAR Y DESORIENTAR LA
LÓGICA DE GANAR**



FORMACION
EN
ALTERNANCIA

1º TALLER
Reconstrucción
del Proceso
Productivo

2º TALLER
Herramientas
e Información
sobre Comerc-
cialización

3º TALLER
Integración
de procesos
produc-comerc

ORGANIZACION
DEL TRABAJO
Desarticulada e
individual

CONTENIDO DE
TRABAJO
Circulación de
Activos de la U.P.

SITUACION DE
TRABAJO
Postcosecha,
Ciclo P.V.,
Mecanización,
Temporal y agre-
gado de valor



EMERGENCIA DE
COMPETENCIA
LABORAL

FUNCIONES

DISFUNCION

COMPETENCIA

EL FUTURO ES UN IMPREVISTO COMERCIAL; SABER-HACER
BASADO EN LA CULTURA Y LA ECONOMIA CAMPESINAS

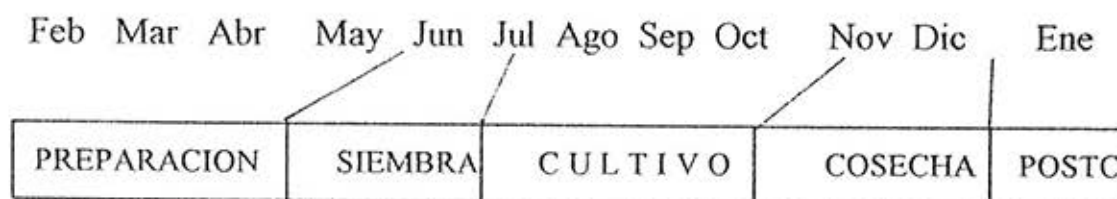
CONDICIONES

1.- *PROBLEMA.*- DEFICIENCIA EN LA ARTICULACIÓN PRODUCTIVA Y LA COMERCIALIZACIÓN; NO HAY PLANES NI EVALUACIONES

2.- *CIRCUNSTANCIA DE TRABAJO.*- MESES DE DICIEMBRE Y ENERO, ACTIVIDADES DE COSECHA Y POSTCOSECHA.

3.- *ACTIVIDAD CON POTENCIAL DE FORMACIÓN.*- LA POSTCOSECHA QUE ARTICULA EL FIN Y EL PRINCIPIO DEL CICLO PRODUCTIVO.

Funciones del
Proceso Agrícola



D Q B R1 R2 S E Fu S Fe P A D S V

D. DESVARE
Q. QUEMA
B. BARBECHO
R. RASTRA 1-2

S. SIEMBRA
E. ESCARDA

F. FUMIGACIÓN 1-2
S. SUPERVISIÓN 1-2
Fe. FERTILIZACIÓN

P. PIZCA
A. ACARREO
D. DESGRANE

S. SECADO
V. VENTA

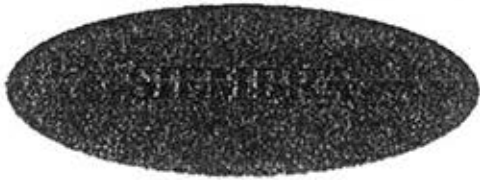
PREPARACIÓN

COMPRAS

FILTROS, LLANTAS, MANGUERAS, ACEITES, GRASAS, BATERÍAS, TERMINALES, FOCOS, BALEROS, SERVICIO DE MANTENIMIENTO ELÉCTRICO, VARILLAS, CADENAS, TORNILLOS, DISCOS, CHUMACERAS.

VENTAS

RESERVAS DE MAÍZ, GANADO,

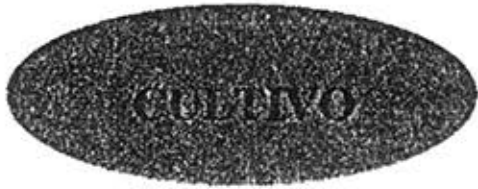


COMPRAS

SEMILLA, FERTILIZANTE, PESTICIDAS, GRASAS, ACEITE DE MOTOR, FILTROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVICIO ELÉCTRICO Y SERVICIO DE SEMBRADORA, CRÉDITOS

VENTAS

CERDOS, GANADO, RESERVA DE MAÍZ



COMPRAS

HERBICIDAS, INSECTICIDAS, FERTILIZANTES, SERVICIO DE ASPERSIÓN, COMBUSTIBLE, ELECTRICIDAD, MANO DE OBRA

VENTAS

CERDOS, GANADO, RESERVA DE MAÍZ, SERVICIO DE SECADO

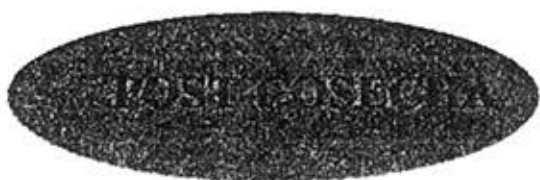
COSECHA

COMPRAS

SACOS, HILOS, AGUJAS, TRANSPORTE, DESGRANE, GASOLINA,
ELECTRICIDAD, MANO DE OBRA

VENTAS

MAÍZ DE LA COSECHA, SERVICIO DE SECADO



COMPRAS

CRÉDITO, TRANSPORTE, DESGRANE, MANO DE OBRA, GASOLINA,
ELECTRICIDAD, MANO DE OBRA

VENTAS

MAÍZ DE LA COSECHA, SECADO

MÍNIMO HACER:

- 1°.- Inducir a la reflexión valorativa del ciclo anterior (Balance)
- 2.- Programar sobre la base de: capacidades reales, superficie a sembrar, capacidad financiera, compromisos previamente contraídos. (Proyección de la oferta)
- 3°.- Cotizar precios
- 4°.- Vincular a los productores con potenciales clientes y proveedores
- 5°.- Directorio de proveedores
- 6°.- Comunicar clara, oportuna y eficientemente información de interés comercial relacionada con demanda (Oferta-Demanda) y calidad (Cliente(s)-Norma(s) de Aceptación)

MINIMO SABER:

1°.- Leer y escribir con fluidez

2°.- Operaciones aritméticas básicas

3°.- El proceso agrícola maicero

4°.- Los implementos de labranza, los momentos y circunstancias de trabajo, los insumos agrícolas

5°.- Acceder a compradores mayoristas y distribuidores de insumos.

6°.- Normas básicas de calidad del maíz.

7°.- Situación organizacional y financiera de la unidad productiva

ANEXO 8

Diagnóstico: Herramienta que aporta datos para deslindar estrategias de mejora y tomar decisiones.

FICHA BÁSICA:

Nombre de la Unidad Productiva: _____

Localización precisa: _____

Sector de propiedad: _____

Forma de organización productiva: _____

Describe los tres sistemas-producto más importantes de la Unidad:

1º _____

2º _____

3º _____

I.- I N V E N T A R I O :

A.- Como Unidad Social:

1.- Ambiente demográfico y social

1.1.- La población

Origen y étnia

Población total de la Unidad diferenciada por: edad y sexo:

Porcentaje de población ocupada y no ocupada en la Unidad

Asentamiento humanos

Número de familias y su composición

1.2.- Los aspectos sociales:

Grupos espontáneos y grupos organizados

Liderazgo

Niveles de escolaridad

Enfermedades asociadas al trabajo y otras enfermedades

Alimentación

Usos y costumbres comunitarias en la Unidad

Lugares y momentos de reunión

Mecanismos de comunicación interna

Características de las viviendas

Sistemas religiosos y creencias

2.- Tenencia de la tierra:

2.1.- Regímenes de propiedad de la tierra

2.2.- Relaciones entre la propiedad y el tipo de manejo de la tierra

Cultivo personal

Arrendamiento

Manejo colectivo

Clasificación de parcelas

Emplazamiento de parcelas

Formación histórica de la tenencia de la tierra y de los recursos

2.3.- Utilización del suelo y superficies

Agrícola

Pecuaria

Agroindustrial

Forestal

Otras

3.- Limitaciones y potencialidades del desarrollo organizacional

3.1.- Grupos de trabajo

3.2.- Control y administración

3.3.- Comercialización

3.4.- Toma de decisiones

B.- Como Unidad Económica:

1.- El ambiente físico

1.1.- El territorio

Ubicación geográfica

Linderos y extensión

Superficies aprovechadas y desaprovechadas

Orografía e hidrología

1.2.- El clima

Temperaturas (máx - mín por PV - OI)

Régimen pluvial (máx - mín por PV - OI)

Otros rasgos climáticos

1.3.- El suelo

Características físicas, químicas y microbiológicas

Repartición en regiones pedológicas homogéneas y sus extensiones

2.- La infraestructura y los servicios

2.1.- La infraestructura

Transportes y vialidad

Electrificación

Instalaciones hidráulicas

Instalaciones industriales

Instalaciones comerciales

2.2.- Los servicios

Asistencia técnica

Capacitación

Asesoría especializada

Sistema de apoyo y análisis de información

3.- Factores técnicos

3.1.- Cultivos (padrón de siembra)

- Maíz
- Hortaliza
- Cítricos
- Otros

3.2.- Factores positivos y negativos con efectos en los cultivos

3.3.- Superficies cultivadas

3.4.- Preparación de suelos

3.5.- Fertilización

- Tipos de abono
- Cantidades
- Épocas

3.6.- Siembra

3.7.- Prácticas de cultivo

3.8.- Fumigación

3.9.- Cosecha

- Sistema
- Períodos

3.10.- Rendimiento histórico (ton/ha)

3.11.- Destino de la producción

3.12.- Nivel técnico de los productores por fase productiva

3.13.- Poscosecha

3.14.- Mecanización

- Maquinaria e implementos de labranza
- Caracterización de su forma de uso y mantenimiento
- Alquiler de maquinaria

3.15.- Costos de producción (ton/ha)

3.16.- Comercialización

- Compras de insumos y servicios
- Ventas de productos y servicios

4.- Factores económicos

4.1.- El trabajo

Calendarios y condiciones

Jornales de trabajo por cultivo (estimado)

Disponibilidad y costo de mano de obra

4.2.- El crédito

4.3.- El mercado

4.4.- El consumo interno

4.5.- ¿ Cuánto valen los activos de la Unidad ?

5.- Diagrama del proceso productivo principal

II.- P O T E N C I A L I D A D E S :

A.- Mercado:

1.- Actualmente, está la Unidad Productiva capacitada para vender productos que dejen utilidades? _____

¿ En qué porcentaje está capacitada? _____

2.- Tiene la Unidad capacidad para vender mayores volúmenes de producción? (Sí) Describa en qué reside esa capacidad y en qué porcentaje lo está: _____

(No) Describa por qué no tiene esa capacidad: _____

3.- Está la Unidad productiva en condiciones de desarrollar sus mercados a largo plazo ? Si la respuesta es positiva ¿Cuáles son esas condiciones? _____

4.- Los productos que vende la Unidad actualmente son de buena calidad? (Sí) (No)

Podrían mejorarse? _____

Cómo? _____

5.- Tiene la Unidad Productiva posibilidades de obtener nuevos productos para el mercado? _____

Podría tenerlos a futuro? _____

6.- Tiene actualmente la Unidad Productiva capacidad para atender mercados en otros territorios nacionales o extranjeros? _____

Cuáles? _____

Cómo? _____

A futuro? _____

7.- Los productos que ofrece la Unidad Productiva cuentan con las características que exigen sus clientes? _____

Cuáles son esas características? _____

Si no las tienen, podrían tenerlas? _____

Cómo? _____

B.- Laboral:

8.- Cómo es actualmente la administración de la Unidad Productiva ?

Autoritaria? _____ A qué grado? _____

Participativa? _____ A qué grado? _____

Por qué es esto así? _____

9.- Existe en la Unidad una comunicación efectiva? _____

Por qué? _____

10.- Tienen los miembros de la Unidad Productiva claridad en cuanto a
Misión? _____
Propósito? _____
Estrategia? _____
Políticas? _____
Normas de trabajo? _____
Explicite: _____

C.- Finanzas:

11.- Cuenta la Unidad Productiva con los recursos necesarios para
atender mercados Regionales? _____
Nacionales? _____
Internacionales: _____
Podría tenerlos a futuro? _____
Cómo esperan tenerlos? _____

D.- Tecnología:

12.- Hay en la Unidad Productiva interés en apropiarse de tecnología?

13.- Si la respuesta es afirmativa entonces ¿esta apropiación se hace
con base en principios y conocimientos? _____
Cómo se hace ahora? _____
A futuro cómo podrían tenerse esos conocimientos? _____

14.- Tiene la Unidad los conocimientos necesarios para generar una
tecnología propia? _____
Cuáles son esos conocimientos? _____

Qué tipo de tecnología? _____

15.- Cómo está organizado el trabajo en la Unidad Productiva? Por
tareas? _____
Trabajo con base en máquinas y procesos? _____

16.- Consideran que el trabajo en la Unidad es enriquecedor o
tedioso? _____
Por qué? _____

III.- CLARIFICACION DE NECESIDADES:

1.- Prioricen las necesidades sentidas y manifiestas:

- a.- _____
- b.- _____
- c.- _____
- d.- _____
- e.- _____

2.- Clasifiquen las necesidades según se trate de:
Tecnología: _____

Finanzas: _____

Trabajo: _____

Mercado: _____

3.- Clarifique con los productores de la Unidad:

Qué hacen? _____

Para qué lo hacen? _____

Cuándo lo hacen? _____

Cómo y con quien lo hacen? _____

Qué resultados han obtenido? _____

4.-Cuál es el propósito de la Unidad Productiva? _____

5.-Cuál es el propósito individual? _____

6.-Cuál es el propósito colectivo? _____

7.-Cuál (es) es (son) la (s) meta (s) o proyecto (s) de mejoramiento? _____

8.- La (s) meta (s) es (son) de:

Mercado? _____

Producción? _____

Organización? _____

Finanzas? _____

Guía para transitar del diagnóstico a la problematización

Propósito: Caracterizar la situación - problema que afecta al grupo, para crear una base común de significación.

Contenidos: - Identificar los distintos problemas que existen en la comunidad:

- * hacer un listado de ellos,
- * analizar su relación y establecer las prioridades en función de las necesidades y demandas que afectan al mayor número de miembros

- Determinar las causas que originan esa situación problema

- Analizar las acciones realizadas y los resultados obtenidos

Actividades: a) Identificación de problemas:

- * expresión libre de problemas,
- * análisis de posibles relaciones entre "esos" problemas

b) Clasificación de los problemas:

- * problemas que afectan el trabajo,
- * problemas que afectan la comercialización,
- * problemas que afectan la cultura,
- * problemas que afectan la organización

c) Priorización de los problemas:

- * los que afectan a la mayoría,
- * los que requieren solución inmediata,
- * los problemas que al resolverse solucionan otros problemas,
- * los que pueden resolverse con recursos propios,
- * los que pueden solucionarse a mediano y largo plazo consiguiendo apoyos externos

d) Análisis de las acciones a realizar:

- * saber el porqué de los éxitos,
- * analizar por qué y en qué se ha fallado,
- * definir lo que le falta a la organización para hacerse más fuerte.

Todo ello converge en la construcción de una imagen - objetivo que evidencie progresos en la vida simbólica de los productores

EL AUTODIAGNÓSTICO:
 Información para incrementar la vida simbólica



BIBLIOGRAFÍA

- 1990 ARRIVÉ S., Lavín de
Competencias básicas para la vida: Intento de una delimitación conceptual
C.E.E., México, D.F.
- 1996 CARVALLO, Rosa
Formación en alternancia en la identificación de competencias laborales
Secretaría del Trabajo y Previsión Social; documento interno, México, D.F.
- 1988 CARR, Wilfred y Stephen Kemmis
Teoría crítica de la enseñanza
Edit. Martínez Roca, Barcelona, España
- 1993 El cambio educativo desde la investigación - acción
Edit. Morata, Madrid, España
- 1996 CNCCL
Sistema normalizado de certificación de competencia laboral
México, D.F.
- 1991 COLL, Salvador, Cesar
Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento
Editorial Paidós-Educador; Barcelona, España
- 1997 CONALTE - SEP
El maestro
SEP, No 62, México, D.F.
- 1996 CONOCER - INCA
Experiencia piloto
México, D.F.

- 1979 DEWEY, John
Democracia y educación
Edit. Lozada, Buenos Aires, Argentina
- 1987 DUCHI, Irene y Rubén Reyes
Hacia la concepción teórico-metodológica de la capacitación. Proyecto de capacitación y organización para el desarrollo rural
SARH, INCA, PNUD - FAO; documento N° 3, México, D.F.
- 1989 FERMOSO, Paciano
Teoría de la educación: Una interpretación antropológica
CEAC, Barcelona, España
- 1992 FULLAT, Octavi
Filosofía de la educación
Paideia-CEAC, España
- 1973 GOBIA, Cohen de
El grupo operativo: Teoría y práctica
Edit. Extemporaneos, México. D.F.
- 1992 Instituto Nacional de Capacitación del Sector Agropecuario, A.C.
Principios y técnicas para la capacitación y actualización permanente
Cuaderno N° 1, Enseñanza, aprendizaje, evaluación
México, D.F.
- 1996 Experiencias piloto para la aplicación de la estrategia de formación en alternancia y emergencia de competencias laboral y social en el sector rural
México, D.F.
- 1996 Definición de competencia
Documento interno, México, D.F.
- 1965 MOUNIER, Emanuel
Manifiesto al servicio del personalismo
Edit. Taurus, Madrid, España
- 1992 PRIETO y Sierra, Eduardo
Apuntes para una antropología de la educación
CREFAL, México, D.F.
- 1991 ROGERS Carl
Libertad y creatividad en la educación: Mi técnica terapéutica
Paidós, Barcelona, España
- 1977 Las ideas actuales en pedagogía
Colección pedagógica Grijalbo, México, D.F.

- 1979 SCHELER, Max (En Manganiello, Ethel)
Introducción a las ciencias de la educación
Librería del Colegio, Buenos Aires, Argentina
- 1995 SCHMELKES, Silvia
Hacia una mejor calidad de nuestras escuelas
Biblioteca para la actualización de nuestras escuelas
SEP, México, D.F.
- 1994 SCHWARTZ, Bertrand
Modernizar sin excluir
Edición facsimilar de la traducción al castellano
México, D.F.
- 1996 Secretaría de Educación Pública
Programa Nacional de Desarrollo Educativo 1995 - 2000
México, D.F.
- 1991 UNICEF-UNESCO
Educación 2000
Quito, Ecuador
- 1988 Fundamentos de la metodología participativa y de la investigación participativa
Guatemala, C.A.
- 1987 XIRAU, Ramón
Introducción a la historia de la filosofía
UNAM, México, D.F.
- 1989 ZABALZA, M.
Diseñar y enseñar: Teoría y práctica de la programación y del proyecto docente.
Editorial Narcea, Madrid, España.
- 1995 Diseño y desarrollo curricular
Editorial Narcea, 6ª edición; Madrid, España.