

Capacitación para la Agroindustria de la Palma de Aceite en Colombia



FEDEPALMA



Cooperación Colombia Internacional



Instituto Interamericano
de Cooperación para la Agricultura, IICA



IICA
BIBLIOTECA VENEZUELA

30 ENE. 2008

RECIBIDO

*Propuesta de Programa
Capacitación para la Agroindustria
de la Palma de Aceite en Colombia.*

Instituto Interamericano
de Cooperación para la Agricultura,
IICA

Federación Nacional de Cultivadores
de Palma de Aceite,
FEDEPALMA

Corporación Colombia Internacional,
CCI



Jairo Cano Gallego, Ing. Agr., Ph.D.
Jaime Castillo Gallo, Ing. Agr., M.Sc.
Bernardo Peña Ahumada, Ing. Agr., M.Sc.

00005100

IICA
E 21
40.....

Propuesta de Programa

Capacitación para la Agroindustria
de la Palma de Aceite en Colombia.

Instituto Interamericano
de Cooperación para la Agricultura, IICA.
Carrera 30, Calle 45, Ciudad Universitaria
Bogotá., D.C.
Tels.: 2207000 - Fax: 22070 /01-04
E mail: iicaco5@colomsat.net.co
A.A. 14592

Diseño y Diagramación:
Adelina Espitia Gamba.

Corrección de Estilo:
Juanita Uribe

Fotografías:
Centro de Documentación, FEDEPALMA.
Zona de Reserva Campesina, IICA.

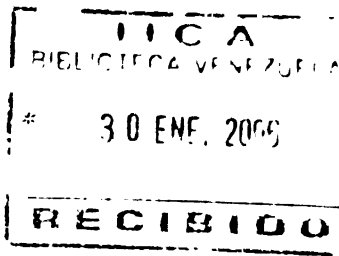
Impresión:
Arte Laser Publicidad Ltda.

ISBN 958-9328-27-X

Hecho en Colombia
Printed in Colombia

Diciembre de 2000

Los derechos de esta obra han sido reservados conforme a la ley.
Prohibida la reproducción total y/o parcial sin previa autorización escrita dando crédito
a las instituciones que patrocinan el estudio y a sus autores.



CONTENIDO

LISTA DE CUADROS	IX
LISTADO DE DOCUMENTOS ENTREGADOS A FEDEPALMA	XI
OTROS DOCUMENTOS	XIII
RESUMEN EJECUTIVO	1
I. INTRODUCCIÓN	7
A. La capacitación sobre palma de aceite	10
B. El proyecto IICA-FEDEPALMA-CCI	11
C. Propósito y objetivos del estudio	12
II. MARCO DE REFERENCIA	13
A. Entorno nacional: político, económico y social	13
B. Entorno actual del sector palmero	15
C. El capital social del sector palmero	18
1. Las empresas palmeras	19
a) Ubicación por zonas	19
b) Distribución por tamaño	19
c) Esquema organizacional	20
2. Las plantas extractoras	20
a) Ubicación por zonas	20
b) Distribución por tamaño	20
c) Esquema organizacional	20
3. La institucionalidad del sector palmero	21
a) FEDEPALMA	21
b) CENIPALMA	22
c) C. I. ACEPALMA S. A.	22
d) Fondo de estabilización de precios del aceite	22
e) Fondo de Fomento Palmero	23
f) Programas especiales	23
D. Marco conceptual	24
1. Modelos pedagógicos	26

III. METODOLOGÍA DE ESTE ESTUDIO	29
A. Tipo de estudio	29
B. Población	29
C. Áreas geográficas estudiadas	29
D. Recolección y procesamiento de datos	30
IV. RESULTADOS Y APRECIACIONES	33
A. Diagnóstico	33
1. Situación actual y futura de la agroindustria de la palma	33
a) Crecimiento del área sembrada	33
b) Tamaño de las plantaciones	34
c) Crecimiento de las plantas extractoras	35
d) Competitividad y otras posibilidades de la agroindustria de la Palma	35
e) Alianzas estratégicas para la producción	36
2. Resultados de las encuestas realizadas	37
a) Distribución regional de las personas encuestadas	38
b) Características generales de los encuestados	38
c) Capacitación recibida por los encuestados	39
d) Demanda de capacitación	40
e) Oferta de capacitación	45
3. Resultados de las entrevistas	45
a) Demanda de capacitación sobre aspectos gerenciales	48
b) Demanda de capacitación sobre comportamiento personal y social	49
c) Demanda de capacitación sobre aspectos técnicos de las plantaciones	50
e) Demanda de capacitación sobre aspectos técnicos de las plantas extractoras	51
e) Capacitación de los obreros y operarios	52
f) Empresas solidarias de trabajo asociado	53
4. Oferentes de capacitación: opciones de capacitación disponibles	56
a) Oferta de capacitación sobre aspectos gerenciales	56
b) Oferta de capacitación sobre comportamiento personal y social	61

c) Oferta de capacitación sobre aspectos técnicos de las plantaciones	64
d) Oferta de capacitación sobre aspectos técnicos de plantas extractoras	68
V. PROPUESTA PARA EJERCER EL LIDERAZGO GREMIAL DE LA CAPACITACIÓN EN LA AGROINDUSTRIA	69
A. Objetivos.	69
1. <i>Objetivo general</i>	69
2. <i>Objetivos específicos</i>	69
B. Gestión de la capacitación en FEDEPALMA.	69
1. <i>Implementación del programa de capacitación</i>	69
a) Esquema de fondo competitivo	69
b) Criterios para la selección de proyectos de capacitación	70
c) Criterios de política	71
d) Criterios de programa	71
e) Criterios metodológicos	72
2. <i>Ciclo de implementación del programa y ruta crítica</i>	73
3. <i>Manejo financiero del programa</i>	74
4. <i>Dirección, coordinación y apoyo técnico del Programa</i>	74
5. <i>Unidad de Gestión de la Capacitación</i>	75
a) Perfil del director de la unidad	76
b) Costos anuales de Funcionamiento de la Unidad	77
VI. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN FEDEPALMA.	79
A. Modelo y estrategia de capacitación	79
B. La formación de capital humano y social	81
1. <i>Lineamientos para la formulación de la propuesta</i>	81
2. <i>Enfoque de la capacitación en la agroindustria palmera</i>	82
3. <i>Instrumentos de política para la capacitación</i>	83
4. <i>Criterios a considerar para la capacitación</i>	84
C. Programa de capacitación en FEDEPALMA	85
1. <i>Estructura del programa de capacitación</i>	85

2. <i>Publicaciones de apoyo</i>	87
3. <i>Epocas y medios más adecuados para la capacitación</i> . . .	87
D. Proyectos de capacitación	92
1. <i>Capacitación de pequeños productores alrededor de las grandes plantaciones</i>	92
a) Capacitación de los productores	92
b) Capacitación para el desarrollo familiar	93
c) Capacitación de los maestros en apoyo a la educación primaria	94
2. <i>Capacitación de los gerentes y propietarios de grandes empresas</i>	95
3. <i>Capacitación de los profesionales</i>	96
4. <i>Capacitación de técnicos de nivel medio</i>	97
5. <i>Formación de bachilleres como tecnólogos palmeros</i>	97
a) Formación ocupacional para desempleados	98
b) Formación de administradores de fincas	99
c) Proyectos de capacitación, competitividad y desarrollo tecnológico	101
d) Sistema de Aprendizaje Tutorial, SAT	101
6. <i>Capacitación de los obreros y operarios</i>	102
7. <i>Capacitación de nuevos palmicultores</i>	103
8. <i>Capacitación de los extensionistas</i>	104
9. <i>Capacitación de los socios de los grupos solidarios de trabajo asociado</i>	105
E. Contenidos de la capacitación	107
1. <i>Aspectos gerenciales</i>	109
2. <i>Comportamiento personal y social</i>	111
3. <i>Aspectos técnicos de la plantaciones</i>	113
4. <i>Aspectos técnicos de las plantas extractoras</i>	114
F. Recursos disponibles para la capacitación	115
1. <i>El capital humano de la agroindustria</i>	115
2. <i>Capital social externo a las empresas</i>	116

3. Conocimiento tecnológico.	118
4. Capital físico.	119
5. Recursos financieros.	119
BIBLIOGRAFÍA.	123
ANEXOS.	125
<i>Anexo 1.</i>	<i>125</i>
<i>Anexo 2.</i>	<i>131</i>
<i>Anexo 3.</i>	<i>137</i>
<i>Anexo 4.</i>	<i>143</i>
<i>Anexo 5.</i>	<i>144</i>
<i>Anexo 6.</i>	<i>145</i>
<i>Anexo 7.</i>	<i>146</i>
<i>Anexo 8.</i>	<i>147</i>
<i>Anexo 9.</i>	<i>148</i>
<i>Anexo 10.</i>	<i>149</i>

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1	Colombia. Área sembrada en palma de aceite. 1994-1998.	19
Cuadro 2	Colombia. Distribución de las empresas palmeras según tamaño. 1997.	19
Cuadro 3	Colombia. Capacidad instalada de molienda de fruto de palma de aceite (tonelada de fruto por hora) 1993-1997.	20
Cuadro 4	Colombia. Distribución por tamaño de las plantas de beneficio de fruto de palma de aceite. 1997.	21
Cuadro 5	Distribución por regiones de las personas encuestadas.	38
Cuadro 6	Oferentes de capacitación para el sector palmero por áreas temáticas	57

LISTADO DE DOCUMENTOS ENTREGADOS A FEDEPALMA

Material enviado por las entidades oferentes de capacitación con propuestas concretas o portafolio de servicios. Disponibles en el centro de documentación de FEDEPALMA.

Anexo 1	Fundación Carvajal (Cali): Portafolio de Servicios. División de Servicios Externos.
Anexo 2	Fundación Manuel Mejía(Chinchina): Experiencia educativa de gestión gremial.
Anexo 3	Fundación para el desarrollo empresarial del sector agropecuario FUNDESAGRO. Capacitación sobre Gerencia Agrícola.
Anexo 4	Fundación para el Desarrollo de la Juventud Rural, FUNDEJUR. Capacitación sobre desarrollo humano, gestión empresarial, crédito, liderazgo y organización grupal.
Anexo 5	Caja de Compensación Familiar, CAFAM: Programa de Educación Continuada y modelo de contrato.
Anexo 6	FUNDAEC – COREDUCAR – SAT. Sistema de Aprendizaje Tutorial
Anexo 7	Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA: Programa: Formación ocupacional para desempleados. Guía Operativa para la presentación y estudio de proyectos de competitividad y desarrollo tecnológico productivo. Formato para la presentación de proyectos de capacitación y de competitividad y desarrollo tecnológico productivo. Curso de capacitación para personal de plantas extractoras y de plantaciones de palma de aceite.
Anexo 8	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA. Plan de Acción para el CECADI – IICA – AC. Colombia.
Anexo 9	IFI – COLCIENCIAS. Reglamento: línea de crédito para proyectos de innovación y desarrollo tecnológico.
Anexo 10	Pontificia Universidad Javeriana: Propuesta de capacitación y asesoría dirigida a las organizaciones cooperativas de trabajo asociado vinculadas con la industria de palma africana.

Artículo 13	Universidad Industrial de Santander. Propuesta de capacitación sobre Gestión Financiera. Propuesta de capacitación sobre comunicaciones en la empresa.
Artículo 14	Corporación Universitaria del Meta: Diplomado en estrategias sostenibles y mejoramiento de la calidad en la Agroindustria de la Palma. Diplomado en alta gerencia para empresas agroindustriales de palma de aceite. Diplomado en habilidades docentes para la formación de extensionistas.
Artículo 15	Universidad Autónoma de Bucaramanga. Diplomado en gestión técnica y administrativa de la palma de aceite.
Artículo 16	Universidad del Magdalena. Diplomado en producción sostenible de palma africana. Curso sobre manejo ecológico de suelos. Curso sobre manejo sanitario sostenible de la palma africana. Curso sobre planificación, establecimiento y manejo de plantaciones. Diplomado en gestión de agronegocios palmeros.
Artículo 17	Sociedad Las Palmas Ltda.: Curso teórico-práctico sobre palma de aceite y cultivos alternos e intercalados. Curso integral de producción de palma aceitera. Ciclo de conferencias técnicas sobre palma aceitera
Artículo 18	Empresa de palma de Tumaco Propuesta de capacitación laboral en coordinación con el SENA Regional Nariffo.

OTROS DOCUMENTOS

Anexo 1	Documentos Fundación Carvajal (Cali): Cartilla: Hagamos un crédito para cultivar palma de aceite. Curso de administración. Cartillas de la 1 a la 13
Anexo 2	Caja de Compensación Familiar, CAFAM: Cartillas utilizadas en el programa de alfabetización de adultos.
Anexo 3	Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA: Directorio: Oferta nacional de educación técnica y formación profesional. Carpeta con información regional sobre cursos del SENA.
Anexo 4	Universidad de Manizales Especialización en gerencia del talento humano. Maestría en pedagogías activas y desarrollo humano
Anexo 6	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Programa de gerencia informática agropecuaria
Anexo 6	Universidad EAFIT, Medellín Diplomatura en gerencia agropecuaria Portafolio general de programas Portafolio de programas de educación continua
Anexo 7	Fundación de Educación Superior, ESATEC Gestión empresarial y crecimiento personal Mercadeo y publicidad Administración de empresas Administración agropecuaria
Anexo 8	Miguel Antonio Revelo Pepinosa Propuesta de un manual sobre el cultivo de la palma aceitera en Colombia y cotización del costo de producción de 2.000 ejemplares en este manual, remitida por la editorial PRODUMEDIOS
Anexo 9	Central de Cooperativas del Sector Agropecuario, CECORA LTDA. Las empresas del desarrollo rural, EDR una alternativa de ajuste institucional para el sector rural.
Anexo 10	Empresa Manuelita S. A. Dos publicaciones dirigidas al personal de la empresa para promover su desarrollo social y motivar la pertenencia.
Anexo 11	Empresa INDUPALMA S. A. Por qué nos hablamos. Pastillas de conversación en INDUPALMA. Material diseñado para promover las buenas relaciones a nivel familiar y social, el diálogo y la convivencia.
Anexo 12	Universidad de Nariño. Información general
Anexo 13	Universidad de los Llanos. Información general.

AGRADECIMIENTOS

Por su colaboración, apoyo e ideas aportadas para realizar el presente trabajo, los autores agradecen a las siguientes personas y a las entidades que representan:

Dr. Jens Mesa Dishington, Presidente Ejecutivo de FEDEPALMA.

Dr. Nelson Rivas Villamizar, Representante de la Agencia de Cooperación Técnica del IICA en Colombia.

Dr. Juan José Perfetti Del Corral, Director Ejecutivo de la Corporación Colombia Internacional, CCI

Dr. Pedro León Gómez Cuervo, Director Ejecutivo de CENIPALMA.

Dr. Jairo Cendales Vargas, Director de Economía y Estadística de FEDEPALMA.

Dr. Carlos Alberto Adolphs Garzón, Subdirector Administrativo de CENIPALMA.

Dra. Claudia Correa González, Representante de la CCI en el Comité Técnico del Convenio.

Dr. Hugo Calvache G., Subdirector Técnico de CENIPALMA.

Dra. Martha Ligia Guevara, Asistente del Director Ejecutivo de CENIPALMA.

Dr. Jesús Alberto García, Líder de la Unidad de Plantas Extractoras de CENIPALMA.

Dr. Denis Arthur Pedraza Cáceres, consultor particular sobre plantas extractoras.

Dr. Pedro Nel Franco, Transferidor de CENIPALMA.

Un agradecimiento muy especial a los dirigentes, productores, gerentes, profesionales, supervisores, capataces y obreros de la agroindustria palmera; y a las universidades, fundaciones, ONG'S, al SENA, Cajas de Compensación y Centros de Investigación que participaron en el estudio y cuyos aportes fueron fundamentales para el mismo.

A los profesionales, personal administrativo y secretarial del IICA-AC Colombia y de FEDEPALMA, por el apoyo brindado para la ejecución del proyecto.

RESUMEN EJECUTIVO

El resultado principal del presente estudio es una propuesta para que se cree una Unidad de Gestión con la cual el gremio palmero ejerza en Colombia el liderazgo, orientación, seguimiento y evaluación de la construcción de capital humano y social para la agroindustria en su totalidad.

Ante la situación de libre competencia en mercados globalizados, la agroindustria palmera enfrenta un gran reto para conseguir sus objetivos fundamentales: competitividad, sostenibilidad y equidad. Para esto se requiere que todas y cada una de las empresas vinculadas con la agroindustria tengan que buscar cada día una mayor eficiencia y eficacia en los procesos de producción, recolección, transporte, transformación, tratamiento de efluentes, almacenamiento, comercialización interna, exportación, y los demás que la dinámica de la agroindustria haga pertinentes.

Los activos más importantes de una empresa palmera son sus plantaciones, sus equipos, sus plantas extractoras y *especialmente su "capital humano y social"*, es decir, las personas y organizaciones que en distintas instancias asumen y cumplen responsabilidades para que todos los componentes del sistema operen cada día en forma efectiva (eficaz y eficiente), para alcanzar rendimientos económicos y sociales de excelencia.

Según FEDEPALMA,¹ "el sector de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia se ha venido fortaleciendo en diferentes aspectos enfocados a mejorar la productividad y la competitividad de los integrantes del sector. Para esto, se han desarrollado instrumentos en el área de investigación, comercialización y desarrollo gremial, quedando todavía un vacío en aspectos no menos importantes de capacitación y crecimiento del cultivo".

El mismo documento plantea que es necesario desarrollar instrumentos que le permitan al sector *mejorar su productividad y competitividad* y para ello considera necesario *establecer un programa de capacitación estructurado*, pues a pesar de que tanto FEDEPALMA como CENIPALMA vienen trabajando en capacitación, organizando eventos con mucho éxito, la demanda por este tipo de actividades es cada vez mayor y las acciones que realizan al respecto solo están llegando al 4% de los empleados directos del sector palmicultor colombiano.

En opinión del doctor César de Hart², "en cuanto respecta a la competitividad, se ha venido trabajando febrilmente tanto a nivel macro-sectorial con los estudios prospectivos de competitividad por parte de FEDEPALMA, como a nivel micro por las empresas particulares. En este punto señala *la prioritaria atención que exige el elemento humano*, tanto por razones de sensibilidad social como por su incidencia en el

¹ FEDEPALMA. Términos de referencia para la realización de un estudio que permita establecer un programa de capacitación dirigido a los diferentes agentes vinculados con la agroindustria de la Palma de Aceite en Colombia, 1999.

² DE HART, V., César. Discurso de instalación del XXVIII Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, mayo 24 de 2000.

cumplimiento de las metas empresariales y su altísima participación en los costos operativos. En este frente muchas empresas han venido trabajando de manera sostenida, otras no. Nuestra actividad justifica toda la atención que le podemos dedicar.

Y agrega: "es mucho lo que se ha hecho en este sector. Pero es mucho más lo que queda por hacer. Tal vez no es exagerado afirmar que hasta ahora hemos venido sentando las bases para un verdadero desarrollo. Y esto sólo se consigue con un gremio organizado, disciplinado y unido como es FEDEPALMA, que constituye motivo de orgullo para todos nosotros".

Teniendo en cuenta los aspectos comentados, la Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite de Colombia (FEDEPALMA), el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y la Corporación Colombia Internacional (CCI), firmaron en octubre de 1999 un convenio de cooperación en el cual se cofinancia la elaboración de un estudio por parte del IICA para realizar un diagnóstico que permita determinar la demanda, la oferta y los recursos disponibles para la capacitación del sector palmero y con base en él, proponer un programa de capacitación para los diferentes agentes que conforman el sistema de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia.

Con el fin de que el programa propuesto respondiera a las características, necesidades y expectativas de sus usuarios potenciales, se buscó su participación activa por los siguientes medios:

- Entrevistas con dirigentes palmeros.
- Realización de talleres regionales con productores, gerentes y técnicos de las empresas palmeras.
- Encuestas respondidas por supervisores, capataces y obreros.
- Entrevistas y encuestas a personas y entidades oferentes de capacitación para el sector.

Por estos medios se obtuvieron, entre otros, los siguientes productos: se determinó la demanda de capacitación del personal de los diferentes niveles de las empresas; se identificaron dentro y fuera ellas, personas y entidades que pudieran desempeñarse como capacitadores; se conocieron los recursos que se pueden canalizar hacia la capacitación en el sector y las condiciones adecuadas para el funcionamiento del programa de capacitación, teniendo en cuenta las características de las empresas, del nivel educativo del personal vinculado con ellas y del tiempo disponible.

Ante todo, se considera como el resultado más importante del estudio la propuesta para ejercer el liderazgo gremial de la capacitación en la agroindustria, mediante la organización de un Programa de Gestión de la Capacitación dentro de FEDEPALMA, con las siguientes características:

El Programa de Gestión de la Capacitación tendrá en orden jerárquico tres instancias principales así:

- a) El Comité Nacional de Capacitación.
- b) La Unidad de Gestión de la Capacitación.
- c) Los Paneles de Expertos.

El éxito del programa de capacitación depende de los siguientes factores: del liderazgo que asuma el Comité Nacional de Capacitación; de la capacidad de gestión de la Unidad Capacitación; de la calidad de los especialistas que participen en los paneles nacionales y de la experiencia, conocimientos, responsabilidad y cumplimiento de los ejecutores de los y de la respuesta en términos de aprendizaje de los participantes en los eventos de capacitación.

El Comité Nacional del Programa es la instancia máxima del mismo. Sus funciones más importantes son:

- Asegurar la coordinación y compatibilidad entre las políticas del gremio y del gobierno y los principios, instrumentos y criterios del Programa.
- Aprobar el Plan Operativo y el presupuesto anual del Programa.
- Aprobar los términos de referencia para cada convocatoria, los criterios de elegibilidad de entidades capacitadoras y de calificación y determinación de las prioridades de proyectos.
- Seleccionar, a partir de directorios de especialistas, las personas que integren los paneles de expertos que calificarán los proyectos de capacitación.

La Unidad de Gestión de la Capacitación es la responsable de ejecutar las determinaciones del Comité Nacional de Capacitación. Esta Unidad estará conformada por su Director y un Asistente administrativo. Estará dotada de equipos técnicos de comunicaciones; para no generar gastos administrativos adicionales, debe ser apoyada por las otras dependencias de FEDEPALMA en los aspectos legales, contables y administrativos del Programa.

Esta Unidad tendrá como funciones principales las siguientes:

- Dirigir y coordinar la ejecución del Programa de Gestión de la Capacitación de acuerdo con lo señalado por el Comité Nacional.
- Proponer ante el Comité Nacional el manual Operativo del Programa, el cual servirá como instrumento de referencia para todos los participantes que concursen y ejecuten los proyectos de capacitación.
- Elaborar propuestas para las convocatorias de Proyectos de Capacitación y sustentarlas ante el Comité Nacional, incluyendo los términos de referencia, los objetivos específicos del proyecto y los candidatos para integrar el panel de expertos respectivo.
- Diseñar y poner en práctica instrumentos de control relacionados con las acciones de monitoreo, seguimiento y evaluación de los proyectos.
- Proponer Proyectos de Capacitación a diferentes instituciones nacionales e internacionales que puedan financiarlos, o participar como socios o ejecutores de los proyectos de capacitación.

El Programa de Capacitación del Sector Palmero debe estar conformado por Proyectos dirigidos a los diferentes grupos de personas que conforman el capital humano de las empresas actuales o de los nuevos desarrollos, es decir, gerentes y propietarios de grandes plantaciones, pequeños empresarios, profesionales al servicio

de las empresas, técnicos de nivel medio, supervisores, capataces, obreros, operarios, nuevos palmicultores, socios de las empresas solidarias de trabajo asociado y los posibles capacitadores vinculados con las empresas y con el Programa de Capacitación.

Los *Proyectos de Capacitación* serán preparados para grupos específicos de personas, con características, condiciones y necesidades de capacitación similares, que puedan aprovecharlos al máximo y tengan la oportunidad de ponerlos en práctica. Los proyectos deben apuntar al *logro de objetivos específicos*, los cuales facilitarán posteriormente evaluar los resultados obtenidos con la capacitación.

Los *Proyectos de Capacitación* serán la *unidad básica de programación, ejecución y evaluación de las actividades de capacitación* y por ello deben responder como mínimo a los siguientes aspectos:

- Ser adecuados al nivel de conocimientos de los beneficiarios.
- Tener relación directa con las necesidades de capacitación encontradas.
- El tratamiento de los temas debe tener una proporción adecuada de teoría y práctica acorde con el nivel educativo y técnico de las personas.
- Utilizar metodologías ampliamente participativas, que faciliten el aprendizaje y desarrollo de habilidades de comunicación de las personas.

Para facilitar la *evaluación inicial del proyecto por parte del panel de expertos* correspondiente y el posterior monitoreo, seguimiento y evaluación, todo proyecto de capacitación debe analizar y contener los siguientes aspectos:

- Análisis de la situación.
- Definición del *problema de conocimiento* a resolver con el proyecto.
- Definición de la solución más adecuada.
- Definir el público que se atenderá con el proyecto (la clientela).
- Establecer los objetivos específicos.
- Establecer los objetivos operacionales.
- Establecer los objetivos de enseñanza.
- Determinar los *componentes de la conducta* de las personas a capacitar.
- Determinar los métodos de capacitación.
- Determinar los medios de comunicación.
- Determinar un cronograma de actividades y los responsables.
- Determinar el apoyo logístico necesario y los responsables.
- Definir el sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación.
- Establecer el presupuesto.

Desarrollar una gestión financiera para poner en ejecución el Programa de Capacitación, El Director debe realizar una intensa labor de liderazgo y motivación orientada hacia los directivos de las diferentes entidades que poseen recursos

financieros, físicos y humanos que deben o pueden destinar a los Proyectos de Capacitación dirigidos al sector palmero, entre ellas las siguientes:

- El Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA.
- Las Cajas de Compensación Familiar.
- Las Aseguradoras de Riesgos Profesionales, las ARP.
- Las Secretarías de Educación Departamentales.
- Las entidades oferentes de capacitación.
- El PRONATTA.
- Las UMATA.
- COLCIENCIAS.
- Las Empresas Palmeras.

Para facilitar su consulta y su utilización por las personas interesadas en el tema, los resultados, conclusiones y recomendaciones del estudio se presentan en tres volúmenes, así:

- El texto del documento producido por los consultores del estudio.
- Los Anexos, que contienen la siguiente información:
 - ✓ Los formularios utilizados para recolectar la información.
 - ✓ La Demanda de Capacitación con base en las encuestas respondidas por personas vinculadas a la agroindustria.
 - ✓ La definición de las prioridades de los temas de capacitación por parte de los encuestados.
 - ✓ La oferta de capacitación con base en las encuestas respondidas por las entidades oferentes de capacitación.
- Listado de Documentos. En este volumen se entregan todos los documentos con información, portafolio de servicios o propuestas específicas de capacitación enviadas a los consultores por diversas entidades interesadas en participar en el programa de capacitación de FEDEPALMA.

Los consultores de este proyecto aspiran a que la información consignada en estos documentos sea de utilidad para hacer realidad la aspiración del Gremio Palmero de organizar y liderar el programa de capacitación dirigido al personal vinculado con la agroindustria en el país.

I. INTRODUCCIÓN

El presente estudio es resultado de una iniciativa de cooperación entre la Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, FEDEPALMA, la Corporación Colombia Internacional, CCI, y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, a través de su Agencia de Cooperación en Colombia.

El propósito del estudio consiste en hacer un diagnóstico de la situación actual de demanda y oferta de capacitación y, a partir de tal diagnóstico, proponer una Unidad de Gestión Gremial de la misma.

Para facilitar una visión más clara acerca del papel de un programa de capacitación orientado a lograr una mayor competitividad de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia, se considera pertinente transcribir algunos apartes de un reciente artículo de Gerardo Escudero Columna, Gerente del Consorcio Técnico del IICA, Sede Central, sobre la situación actual y las perspectivas futuras de la agricultura en las Américas,³ donde hace los siguientes planteamientos:

Globalización y agricultura: La agricultura de las Américas, al igual que la economía en su conjunto, se encuentra inmersa en un proceso económico-social de creciente integración y apertura a lo interno y externo de la región. En la transición desde el modelo sustitutivo de importaciones que predominó hasta mediados de los años setenta, al nuevo modelo de liberalización e integración que se inició en los países en los años ochenta, ha surgido con gran fuerza la llamada "paradoja de la agricultura", que se refiere a la incapacidad de reconocer el renovado papel y la gran importancia que, en el contexto de la integración y la globalización, tienen la agricultura y el medio rural para el resto de la economía y la sociedad en su conjunto.

El posicionamiento de la agricultura en el nuevo entorno: El posicionamiento de la agricultura y el medio rural de cara al nuevo milenio está condicionado por el entorno de la globalización y por cuatro megatendencias que, siendo ya una realidad en la agricultura de las Américas, constituirán poderosas tendencias en el futuro inmediato y mediato, ellas son:

- ✓ La existencia, tanto a escala mundial como nacional, de un marco macroeconómico relativamente estable y propicio para el crecimiento. Teóricamente ese contexto y las políticas que lo acompañan no discriminan a ningún sector; además, han suprimido el fuerte sesgo antiagrícola y antiexportador propio del modelo sustitutivo de importaciones, eliminando de esta manera, el llamado "impuesto rural" de aquel modelo.
- ✓ El predominio del proceso de liberalización e integración, el cual representa el motor que arrastra las decisiones sobre la imperiosa necesidad de operar en condiciones de eficiencia y competitividad. Este proceso se ha acompañado de políticas que privilegian la asignación y el uso de recursos a partir de la lógica del mercado.

³ ESCUDERO, C. Gerardo. *La agricultura de las Américas: más allá de una visión sectorial*. Revista COMUNICA, Año 4, No. 10, 1999.

- ✓ La revolución de la productividad y el avance tecnológico, que en esencia significan la oportunidad de producir con costos más bajos, con mayores niveles de calidad y seguridad y en condiciones amigables con el medio ambiente.
- ✓ La democratización que experimentan América Latina y el Caribe, que esencialmente significa importantes modificaciones en los procesos de generación y distribución de la riqueza y el bienestar. Ello se está dando a partir de: a) los esfuerzos por superar la pobreza; b) la descentralización, que representa una forma más democrática de asignar recursos públicos y privados y un impulso significativo a crear mercados y hacerlos transparentes; c) el fortalecimiento de la participación de la sociedad civil en la toma de decisiones y la elección de las autoridades y de los líderes locales; y d) una nueva arquitectura institucional con nuevos mecanismos y normas de convivencia en la sociedad local.

El nuevo papel de la agricultura en la globalización. Si bien la necesidad de tener una visión renovada de la agricultura corresponde al entorno cambiante antes descrito, dicha visión renovada se debe sobre todo al nuevo papel que juega la agricultura en el desarrollo de la globalización económica y social. Dos conjuntos de hechos han surgido en el nuevo papel de la agricultura y en sus relaciones con la economía y con la sociedad:

El primero es que las funciones tradicionales que cumplía la agricultura en el modelo sustitutivo de importaciones, como abastecedor de alimentos, divisas, mano de obra, materias primas, empleo, mercados y excedentes, hoy se han visto ampliamente transformadas con el nuevo modelo de apertura, integración y globalización.

El segundo son las multifunciones actuales de la agricultura, que complementan las enumeradas anteriormente y que se pueden agrupar así: a) *Funciones macroeconómicas*: aprovechamiento de la apertura de mercados, competitividad sistémica y capitalización del recurso humano; b) *Funciones medioambientales*: manejo de la biodiversidad, ocupación de la tierra, el agua, los bosques, el aire y los animales; c) *Funciones sociales*: recreación y restitución de la salud y el bienestar de las personas; y d) *Funciones de gobernabilidad*: ordenamiento territorial, descentralización y democratización, refuerzo y estructuración de la sociedad civil local y la cohesión social y la paz.

El enfoque sistémico de la agricultura. La finalidad de este enfoque es buscar el desarrollo sostenible de la agricultura y del medio ambiente, sustentado en el logro combinado y simultáneo de la competitividad, la equidad y la sustentabilidad.

Como estrategia que guía la acción, el eje central del enfoque sistémico de la agricultura es la transformación inducida, la cual considera cuatro (4) tipos de transformaciones: las humanas, las comerciales, las productivas y las institucionales, de tal forma que se logre una transformación social y humana en el marco de la globalización y la integración.

*Los ejes estratégicos de cooperación del IICA.*⁴ El reconocimiento del actual entorno, de la necesidad de *posicionar* a la agricultura, de reconocer su nuevo papel y sus múltiples funciones y de adoptar una nueva visión renovada y sistémica conducen al IICA a orientar estratégicamente su cooperación técnica con el fin de contribuir con los países.

⁴ ESCUDERO, C. G. *Op. Cit.*

Para ello el IICA ha definido tres retos estratégicos, mutuamente condicionantes que son: i) elevar la competitividad de la agricultura, ii) lograr la sostenibilidad de los recursos naturales y iii) mejorar las condiciones de vida en el medio rural.

En cumplimiento de los objetivos planteados, la oficina del IICA en Colombia le está brindando su apoyo a la Agroindustria de la Palma de Aceite, por medio de diferentes convenios de cooperación que tienen relación con los tres retos mencionados, así:

Competitividad. En esta área se está brindando apoyo permanente coordinando las discusiones del Acuerdo Marco de Competitividad del Sector de Oleaginosas, Aceites y Grasas, donde participan activamente los productores, industriales y comercializadores de los productos.

Sostenibilidad. En el área de sostenibilidad de los recursos naturales (ciencia y tecnología), está colaborando con CENIPALMA en la identificación de un modelo que permita establecer las prioridades de investigación y su análisis y ajuste periódico con la participación de todos los niveles involucrados en el desarrollo de la agroindustria.

Mejoramiento de las condiciones de vida. En esta área se están asesorando cuatro (4) proyectos de desarrollo integral con pequeños palmicultores, ubicados en los Municipios de Tumaco, Puerto Wilches, Cantagallo, San Pablo y María La Baja.

Convenio orientado hacia la capacitación en el sector palmero. Este convenio dio origen al presente diagnóstico de la capacitación del personal vinculado a las empresas palmeras, tanto en las plantaciones como en las plantas extractoras, dirigido a diseñar una propuesta de creación de una *Unidad de Gestión* que ejerza el liderazgo gremial de los programas de capacitación del sector. Tal diseño tiene como foco de atención fundamental lograr que la capacitación se concentre e incida en los aspectos de competitividad, sostenibilidad y equidad de la agroindustria en las diferentes zonas del país.

Los propósitos de este trabajo y su relación con los temas expuestos en los párrafos anteriores, se destacan en la carta enviada por el doctor Jens Mesa Dishington, Director Ejecutivo de FEDEPALMA, a las personas vinculadas con la agroindustria, solicitándoles su participación en las actividades programadas para recolectar la información necesaria para el estudio:

La agroindustria de la palma de aceite en Colombia ha venido contribuyendo de manera significativa al desarrollo del país y de algunas de sus más importantes regiones.

Ante la situación de libre competencia en mercados globalizados, la agroindustria palmera enfrenta un gran reto para conseguir sus objetivos fundamentales: competitividad, sostenibilidad y equidad. Para esto se requiere que todas y cada una de las empresas vinculadas con la agroindustria tengan que buscar cada día una mayor eficiencia y eficacia en los procesos de producción, recolección, transporte, transformación, tratamiento de efluentes, almacenamiento, comercialización interna, exportación, etc.

Los activos más importantes de una empresa palmera son sus plantaciones, sus equipos, sus plantas extractoras y especialmente su "capital humano y social",

es decir, el personal que a todos los niveles es responsable de que todos los componentes del sistema operen cada día en forma más eficiente, para alcanzar los mayores rendimientos económicos y sociales.

El sector palmicultor ha venido dándole una gran importancia a las actividades encaminadas al mejoramiento de las plantaciones y de las plantas extractoras a través de CENIPALMA. No obstante se ha detectado la necesidad de fortalecer el área de capacitación, como componente fundamental de la competitividad del sector.

Para responder con este requerimiento, FEDEPALMA firmó un Convenio con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, y con la Corporación Colombia Internacional, CCI, para realizar el presente estudio, para identificar en detalle las necesidades de capacitación y diseñar un posible programa gremial de capacitación para los agentes vinculados con la agroindustria de la palma de aceite.

Con el fin de que este programa respondiera a las características, necesidades y expectativas de sus usuarios potenciales, se buscó su participación en talleres realizados regionalmente con los palmicultores, gerentes de las empresas palmeras y con los técnicos que participan en los comités asesores agronómicos y de plantas extractoras.

En dichos talleres se obtuvieron, entre otros, los siguientes productos: se determinaron demandas de capacitación del personal en diferentes niveles de las empresas; se identificaron personas y entidades que en las regiones o localidades podrán desempeñarse posteriormente como capacitadores; y se captaron observaciones sobre las condiciones más adecuadas para el funcionamiento del programa de capacitación, teniendo en cuenta las características de la explotación, del nivel educativo del personal vinculado a ella y del tiempo disponible.

Para ir entrando en materia, se presentan enseguida antecedentes de la capacitación sobre Palma de Aceite y los orígenes del presente proyecto:

A. La capacitación sobre palma de aceite

La capacitación en palma de aceite ha sido una preocupación permanente, tanto de las entidades como de los productores del sector. Tanto a nivel regional como nacional e internacional se han llevado a cabo cursos, seminarios, foros entre otras acciones. Éstas se han desarrollado unas veces por iniciativa de las propias entidades y otras en forma de alianzas o consorcios.

Así por ejemplo, el Banco Interamericano de Desarrollo, BID, y el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, IICA, en 1971 ofrecieron un curso en el Valle de Aguan en Honduras, el cual estaba orientado a desarrollar proyectos en Palma, tratando aspectos de crédito y mercadeo principalmente.

El Programa Cooperativo de Innovación Tecnológica para la Región Andina, PROCIANDINO, en 1989, a través del subprograma IV (oleaginosas de uso alimenticio), llevó a cabo un curso sobre producción de semilla comercial de palma aceitera, en el cual participaron profesionales de Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

La FAO y el Instituto de Desarrollo Agrario del Perú ofrecieron, en 1990, un curso sobre Palma de Aceite, en el cual se trataron temas relacionados con el establecimiento y mantenimiento de las plantaciones de Palma de Aceite. En el mismo participaron profesionales de la Zona Andina.

En 1996, en Costa Rica se ofreció el XXV Curso Internacional de Palma de Aceite, donde se tocaron temas de tipo tecnológico. En el mismo se indicaba que históricamente la industria de la palma de aceite venía creciendo paulatinamente sin que se vislumbrara todavía una saturación del mercado, y que, aparte del crecimiento normal de la demanda de aceite de Palma en función del crecimiento demográfico mundial, el mismo venía sustituyendo gradualmente a otras fuentes de aceites vegetales.

Al igual que lo anterior, se vienen ofreciendo cursos de capacitación a nivel de las instituciones palmeras en particular y diferentes universidades ofrecen diplomados en palma de aceite, tales como la Universidad del Meta, la Universidad Autónoma de Bucaramanga y La Universidad del Magdalena, al igual que buen número ofrecen cursos de Alta Gerencia y Desarrollo Humano. (Ver *Listado de Documentos*).

A pesar de lo anterior, el sector no tiene en el momento un liderazgo en relación con la capacitación que debe ofrecer mucha de la oferta disponible no responde a la demanda que se tiene.

B. El proyecto IICA-FEDEPALMA-CCI

Según FEDEPALMA⁵ "el sector de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia se ha venido fortaleciendo en diferentes aspectos enfocados a mejorar la productividad y la competitividad de los integrantes del sector. Para esto, se han desarrollado instrumentos en el área de investigación, comercialización y desarrollo gremial, quedando todavía un vacío en los aspectos no menos importantes de capacitación y crecimiento del cultivo". Según lo señala el mismo documento, es necesario desarrollar instrumentos que le permitan al sector mejorar su productividad y competitividad y para ello considera que es necesario establecer un programa de capacitación estructurado, pues a pesar de que tanto FEDEPALMA como CENIPALMA vienen trabajando en capacitación, organizando eventos con mucho éxito, la demanda por este tipo de actividades es cada vez mayor y las acciones que realizan al respecto sólo están llegando al 4% de los empleados directos del sector palmicultor colombiano.

Dado lo anterior, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, la Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, FEDEPALMA, y la Corporación Colombia Internacional, CCI, firmaron en octubre de 1999 un convenio de cooperación para cofinanciar la elaboración de un estudio de diagnóstico por parte del IICA para determinar la demanda, oferta y recursos disponibles para la capacitación del sector palmero, que sirva de base para la formulación de un Programa de Capacitación y la organización de una Unidad que lidere su ejecución a nivel gremial.

⁵ FEDEPALMA. Términos de referencia para la realización de un estudio que permita establecer un programa de capacitación dirigido a los diferentes agentes vinculados con la agroindustria de la palma de aceite en Colombia, 1999.

C. Propósito y objetivos del estudio

De acuerdo con los términos de referencia que se adjuntaron al convenio indicado, el estudio tiene como objetivo elaborar un diagnóstico para determinar la demanda, oferta y recursos disponibles para la capacitación en el sector palmero y, con base en él, proponer un programa de capacitación para los diferentes agentes que conforman el sistema de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia.

El estudio incluye entonces los siguientes aspectos:

a) Diagnóstico

- Identificar las necesidades específicas de capacitación que requiera la agroindustria de la palma de aceite, de acuerdo con los recursos humanos y las actividades técnicas y económicas que involucra.
- Identificar los potenciales beneficiarios del programa de capacitación.
- Realizar el inventario de los recursos de capacitación disponibles en el mercado nacional, regional y local, que puedan vincularse en el futuro a la ejecución del programa de capacitación, con el fin de coordinarlos y aprovecharlos para no duplicar esfuerzos ni costos.

b) Formulación de un programa de capacitación

- Identificar estrategias nacionales, regionales y locales de capacitación de todos los recursos humanos, teniendo en cuenta las diferencias presentadas en las distintas regiones productoras del país y las diversas instituciones vinculadas con la actividad de capacitación.
- Diseñar el programa de capacitación que se requiera para el sector a corto y mediano plazo, señalando temas, contenidos, beneficiarios, metodologías y posibles fuentes de financiación.
- Proponer un esquema organizativo para la coordinación y ejecución del programa.

II. MARCO DE REFERENCIA

A. ENTORNO NACIONAL: POLÍTICO, ECONÓMICO Y SOCIAL

El año de 1998 estuvo marcado por un cambio importante en el frente político con la elección y posesión del nuevo Presidente de la República. La situación política a partir del cambio de gobierno se concentró principalmente en las negociaciones iniciadas por el gobierno con la guerrilla para buscar el cese del conflicto armado, las cuales, sin embargo, han estado marcadas de escepticismo por parte de la sociedad, debido a las contradicciones existentes en los mensajes de la guerrilla y los hechos de guerra que ellas promueven.⁶

La violencia e inseguridad que vive el país afectó de manera significativa al sector palmero en 1998. Los ataques contra algunas plantaciones de Puerto Wilches, los secuestros de directivos e ingenieros y la amenaza de la guerrilla a varias empresas de palma de esta zona; las extorsiones de paramilitares a las empresas palmeras del Casanare y la voladura de la extractora Patuca en la Costa Atlántica son apenas algunos ejemplos de la difícil situación de inseguridad que debió enfrentar el sector en 1998.⁷

En cuanto al desempeño económico del país, en 1998 se registraron los peores resultados de los últimos sesenta años. El crecimiento de la producción fue sólo del 0.2%; el déficit fiscal fue superior al 5%; el peso colombiano continuó con un alto nivel de revaluación frente al dólar; las tasas de interés alcanzaron en 1998 un nivel de colocación del 49% nominal y un 28% real, siendo las más altas de la década de los noventa. Pero sin lugar a dudas, el problema que golpeó con mayor preocupación a la economía colombiana en este año fue el desempleo, que llegó al 16.5% en diciembre.⁸

La política planteada por el gobierno de turno influye lógicamente en las decisiones que se tomen en los diferentes sectores de la economía del país en un momento determinado, en especial en un sector tan importante como la agroindustria de la palma de aceite. Por ello se transcriben a continuación algunos apartes del Plan Colombia, divulgado por el Presidente de la República en octubre de 1999:⁹

"Nuestra mayor responsabilidad como gobierno es construir un país mejor y más seguro para las generaciones de hoy y mañana y asegurar que el Estado sea una fuerza más eficaz para la tranquilidad, la prosperidad y el progreso nacionales. Debemos construir un Estado de justicia social que proteja a todos

⁶ FEDEPALMA. *Situación económica de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia durante 1998 y perspectivas para 1999*. Anuario Estadístico 1999

⁷ FEDEPALMA. *Ibíd.*

⁸ FEDEPALMA. *Ibíd.*

⁹ EL ESPECTADOR. El plan Colombia. Magazin No. 868, enero 2 de 2000. Santafé de Bogotá.

los ciudadanos y mantenga vigentes sus derechos a la vida, la dignidad, la propiedad, la libertad de creencia, opinión y de prensa.

Entendemos que el logro de nuestros objetivos dependerá de un proceso social y de gobierno que probablemente durará muchos años; años en los cuales será de vital importancia obtener un consenso duradero dentro de la sociedad donde la gente entienda y exija sus derechos, al tiempo que esté dispuesta a cumplir con sus deberes."

Para lograr estos objetivos el gobierno plantea varias estrategias de acción, algunas de las cuales tienen relación directa con el desarrollo del sector agropecuario y por lo tanto con el proyecto de capacitación que estamos analizando, así:

Una estrategia económica: que genere empleo, que fortalezca la capacidad del Estado para recaudar impuestos, y que ofrezca una fuerza económica viable para contrarrestar el narcotráfico. La expansión del comercio internacional acompañada por un mejor acceso a los mercados extranjeros y de acuerdos de libre comercio que atraigan inversión extranjera e interna, son factores claves en la modernización de nuestra base económica y para la generación de empleo.

Una estrategia de desarrollo alternativo: que fomente esquemas agropecuarios y otras actividades económicas rentables para los campesinos y sus familias. El desarrollo alternativo también contempla actividades de protección ambiental que sean económicamente factibles, para conservar áreas selváticas y poner fin a la expansión peligrosa de cultivos ilícitos sobre la Cuenca Amazónica y sobre los vastos parques naturales. Dentro de este marco, la estrategia incluye proyectos productivos sostenibles, integrales y participativos, en combinación con la infraestructura necesaria, y dedica especial atención a las regiones que combinan altos niveles de conflicto con bajos niveles de presencia del Estado, *un capital social frágil* y degradación grave del medio ambiente, tales como el *Magdalena Medio*, el *Macizo Colombiano* y el *Suroccidente del país*.

Una estrategia de participación social: que apunte a una concientización colectiva. Esta estrategia también incluye la colaboración con empresarios locales y grupos laborales, con el fin de promover modelos innovadores y productivos, para así enfrentar una economía más globalizada, fortalecer de este modo nuestras comunidades agropecuarias y reducir los riesgos de la violencia rural.

Una estrategia de desarrollo humano: que garantice servicios de salud y educación adecuados para todos los grupos vulnerables de nuestra sociedad durante los próximos años.

Estrategia de expansión de exportaciones e importaciones: en los últimos diez años, Colombia ha abierto su economía con una rápida expansión tanto de exportaciones como de importaciones. Sin embargo, el sector agropecuario ha sufrido graves impactos ya que la producción de algunos cereales tales como el trigo, el maíz, la cebada y otros productos básicos (soya, algodón y sorgo) han resultado poco competitivos en los mercados internacionales. Como resultado de ello, se han perdido 700.000 hectáreas de producción agrícola frente al aumento de las importaciones durante los años 90 y esto a su vez ha sido un golpe dramático al empleo en las áreas rurales que a la vez son el escenario principal del conflicto armado. La modernización esperada en Colombia ha progresado en forma muy lenta, ya que los cultivos permanentes en los

cuales es competitiva como país tropical, requieren inversiones y créditos sustanciales puesto que son de tardío rendimiento.

Estrategia para aumentar el comercio exterior: Colombia ha desarrollado un plan estratégico de diez años para aumentar el comercio exterior. Esto es vital si se quiere lograr el desarrollo económico y contrarrestar las tentaciones del narcotráfico, ya que ello ayudaría en las iniciativas del sector privado y aumentaría la inversión, tanto extranjera como interna, en los sectores no tradicionales.

El Plan Colombia involucra el desarrollo de una inteligencia comercial sobre la demanda mundial y la promoción de la integración regional e intrarregional bajo lineamientos estratégicos. Al mismo tiempo, incluye el diseño de políticas que reúnan los sectores industriales, agrícolas y de servicios bajo una política de comercio; que construyan una infraestructura adecuada para mejorar la productividad, apoyen la innovación tecnológica orientada hacia las exportaciones y la formación de capital humano.

Con respecto a la aplicación de las estrategias mencionadas, conviene revisar los comentarios del profesor Edgar Bejarano Barrera¹⁰, quien afirma que "en los últimos años ha recibido especial reconocimiento en el país un grupo de trabajos que destacan la existencia de procesos de transformación en el agro que califican como serios los indicios del surgimiento de un modelo intensivo en capital, soportado en nuevas organizaciones empresariales, menos dependiente del Estado y de las protecciones y que, junto con otros factores, mejora las condiciones salariales y distributivas en las áreas rurales."

Agrega además que la industrialización en la agricultura tiene diversas facetas que incluyen el aumento del tamaño y la reducción del número de fincas y de firmas agroindustriales, la adopción de tecnologías más complejas y de estrategias de negocios propias de etapas anteriores de otras industrias. Cada vez más, la agricultura se ordena como un verdadero sistema productivo, en el que las distintas etapas o procesos de las cadenas se relacionan a través de esquemas de integración o coordinación vertical, que no sólo favorecen mayor especialización, eficiencia y agregación de valor, sino que, además, evolucionan hacia verdaderas alianzas estratégicas, en torno a las cuales las partes se constituyen en socios y aliados y no en adversarios.

Las organizaciones, generalmente corporativas, que consigan el desarrollo y el control de la tecnología disfrutarán de las ventajas de anticiparse en el desarrollo de productos y servicios, así como de alcanzar mercados no tan factibles en el pasado.

B. Entorno actual del sector palmero

Para presentar una visión real de la situación actual de la agroindustria de la palma de aceite en el mundo y en Colombia, el Presidente Ejecutivo de FEDEPALMA,

¹⁰ BEJARANO, B. Edgar. *Separata Universidad Nacional -AGRO-* El Espectador. Febrero 7 de 2000.

doctor Jens Mesa Dishington, en el XXVI Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, reunido en la ciudad de Cali en Junio de 1998, planteaba lo siguiente:¹¹

El aceite de palma ha tenido un desarrollo importante en los últimos 35 años y, actualmente, tiene una gran preponderancia en el mercado mundial de aceites y grasas. Por esto, se considera importante presentar algunos factores que han contribuido al éxito de este cultivo.

Desde el punto de vista de la producción, la palma de aceite es el cultivo oleaginoso más eficiente, con una alta productividad en términos de toneladas de aceite por hectárea. El rendimiento de este cultivo es ocho veces mayor al del frijol soya y seis veces mayor al del girasol y al de la canola. Este factor ha contribuido al crecimiento de su producción y a su competitividad frente a otros aceites vegetales.

La demanda mundial de aceites y grasas ha tenido un crecimiento constante durante las últimas cuatro décadas; el consumo mundial de estos bienes pasó de 31.5 millones de toneladas a 100.1 millones, entre 1963 y 1997. El aceite de palma ha respondido a esta dinámica de la demanda, aumentando su producción por incremento en el área sembrada y en la productividad.

La competitividad de este producto, su gran versatilidad para diferentes usos, sus ventajas técnicas y económicas frente a otros aceites y grasas, y las posibilidades de convertirse globalmente en insumo industrial de menor impacto ambiental, son factores que han permitido el gran auge del cultivo de la palma de aceite.

Según cifras del Censo Palmero realizado en 1998 por FEDEPALMA, en el país existían 145.027 hectáreas brutas sembradas en palma de aceite, cultivadas por unos 2.100 productores, de los cuales cerca de 1.200 son productores cuyas fincas son menores de 10 hectáreas. Estas cifras destacan la importancia social que tiene este cultivo para *un significativo número de pequeños productores*.

La productividad media de la palma de aceite en Colombia está por encima del nivel promedio mundial y cercana a la de países como Malasia e Indonesia. De igual manera, las eficiencias en la extracción de aceite, durante los últimos dos años, han estado alrededor del 21.4%, que frente al indicador de Malasia del 17.5%, constituye un excelente resultado.

Según FEDEPALMA¹² el rendimiento promedio en Colombia ha venido aumentando durante los últimos dos años, como consecuencia de la incorporación y consolidación de algunas áreas jóvenes con un gran potencial productivo. En este sentido, es fundamental insistir en la importancia de *la renovación*, ya que debe ser un programa prioritario para el mejoramiento de la rentabilidad, mediante la siembra de *materiales de alto rendimiento* y con un *paquete tecnológico moderno*, que permita incrementar la productividad por hectárea.

Los cultivadores de palma en el país, por otra parte, también continúan haciendo esfuerzos por *disminuir los costos de producción, racionalizando la aplicación de insumos, aumentando la productividad de la mano de obra y disminuyendo la carga laboral*. No

¹¹ MESA, D. Jens. *La palma de aceite, una oportunidad para Colombia*. Revista PALMAS. Volumen 19, No 2, 1998. FEDEPALMA. CENIPALMA. Santafé de Bogotá, Colombia.

¹² FEDEPALMA. *El cultivo de la palma de aceite en Colombia y el mundo*, Bogotá 1999.

obstante, es fundamental reflexionar, a nivel de cada plantación, sobre el manejo que se le está dando al cultivo de palma, para continuar mejorando los niveles de eficiencia. *La gestión empresarial* tanto a nivel del cultivo, del beneficio y de la comercialización, cada día tendrá mayor impacto sobre los resultados económicos de las plantaciones.

Colombia cuenta con excelentes condiciones de tipo agronómico, de suelos, de tecnología y de desarrollo empresarial para el cultivo de la palma de aceite, que son un activo importante que debe aprovecharse.

Otra visión que complementa los comentarios anteriores es la expuesta por el doctor César de Hart Vengoechea, Presidente de la Junta Directiva de FEDEPALMA, que sobre la situación actual de la agroindustria palmera opina lo siguiente¹³:

El sector no tiene otra alternativa diferente a incrementar su competitividad por medio de mayores volúmenes de producción que le permitan aprovechar las economías de escala y una mejor capacidad de negociación; la reducción de costos y los aumentos en productividad y eficiencia.

Pero ese crecimiento debe obedecer a planes estratégicos diseñados con el máximo rigor, de tal manera que propicien esos resultados, so pena de engendrar grandes frustraciones.

Estas consideraciones aconsejan ser muy prudentes con los nuevos desarrollos de la palma de aceite, y obviamente, muy en particular, con los que obedecen a esquemas de alianzas estratégicas que pueden tocar fibras muy delicadas.

En cuanto a la competitividad, se ha venido trabajando febrilmente tanto a nivel macro-sectorial con los estudios prospectivos de competitividad por parte de FEDEPALMA, como a nivel micro por las empresas particulares. Quisiera en este punto señalar *la prioritaria atención que exige el elemento humano, tanto por razones de sensibilidad social como por su incidencia en el cumplimiento de las metas empresariales y su altísima participación en los costos operativos*. En este frente muchas empresas han venido trabajando de manera sostenida, otras no. Nuestra actividad justifica toda la atención que le podamos dedicar.

Es mucho lo que se ha hecho en este sector. Pero es mucho más lo que queda por hacer. Tal vez no es exagerado afirmar que hasta ahora hemos venido sentando las bases para un verdadero desarrollo. Y esto sólo se consigue con un gremio organizado, disciplinado y unido como es FEDEPALMA, que constituye motivo de orgullo para todos nosotros.

También es oportuno mencionar algunos de los planteamientos del doctor Rodrigo Villalba Mosquera, actual Ministro de Agricultura, acerca de los estímulos aprobados por el Gobierno Nacional en los últimos meses, para el sector agrícola en general y para el sector palmero en particular¹⁴ :

El Gobierno Nacional no duda que, dentro de una política de apoyo al desarrollo económico y social del país, las serias limitaciones fiscales por que atravesamos exigen priorizar en aquellas actividades que, como la producción de palma de

¹³ DE HART, V., César. Discurso de instalación del XXVIII Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, mayo 24 de 2000.

¹⁴ VILLALBA, M, Rodrigo. Discurso pronunciado durante la instalación del XXVIII Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite. Palpa, Boyacá, mayo 24 de 2000.

aceite, cuentan con importantes posibilidades de conquistar nuevos mercados externos y de sustituir importaciones.

En este sentido, a través de la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario, que preside el Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, se amplió el porcentaje del Incentivo a la Capitalización Rural, ICR, del 20% al 30% de los costos totales de instalación y sostenimiento del cultivo de palma para los proyectos impulsados por medianos y grandes productores. Pero si dichos proyectos están jalonados por pequeños productores o se llevan a cabo mediante alianzas estratégicas, el monto del ICR será del 40%.

El Gobierno Nacional hace un llamado a las distintas empresas cultivadoras de palma, para que cada una de ellas lidere en su respectiva región una alianza estratégica con los pequeños productores y demás actores involucrados en el proceso productivo del aceite de palma. Este esquema tiene, sin duda, sus bondades sobre la competitividad y sobre el bienestar de la población rural vinculada a esta actividad.

El Gobierno Nacional, mediante documento CONPES No. 3076 del 3 de mayo de 2000, aprobó el Programa de Oferta Agropecuaria, PROAGRO, por medio del cual se elevó a política nacional el apoyo a las cadenas productivas más promisorias en términos de permitir el rápido crecimiento de la producción, la generación de empleo y la conquista de nuevos mercados.

El PROAGRO, construido mediante el esfuerzo del sector público y privado, se ha fijado como meta durante los próximos tres años, incrementar el área sembrada en palma de aceite en 57.500 hectáreas, las cuales generarán 35.900 nuevos empleos y producirán 258.750 toneladas de aceite crudo cuyo mercado más probable será el internacional.

Esta meta, que para extraños podría resultar ambiciosa, es perfectamente realizable y más aún superable, porque contamos con la capacidad empresarial de un sector, el palmicultor, que ya probó con hechos, con inversiones, con gerencia y con resultados, su capacidad para crecer en condiciones competitivas.

C. El capital social del sector palmero

El capital social del sector palmero está constituido por sus órganos directivos, su organización de representación gremial, sus dirigentes nacionales y regionales, sus instituciones, su tradición y cultura palmera, la organización empresarial existente, los grupos humanos que han participado o están participando en la construcción, afianzamiento, estabilidad y crecimiento de las empresas.

En el sector palmero, especialmente en algunas zonas del país, son frecuentes las empresas de larga tradición familiar, dirigidas por descendientes de los antiguos propietarios, que crearon fuertes vínculos afectivos con sus trabajadores y empleados a los cuales fueron promoviendo dentro de la empresa por su confianza en ellos y por su sentido de pertenencia a la empresa. Esta situación hace aún más valioso el *capital humano* de las empresas palmeras.

La característica antes mencionada es favorable por el ambiente de *confianza mutua* que se respira en esas empresas, pero puede dificultar la toma de decisiones

administrativas relacionadas con el manejo del personal, por las connotaciones afectivas que conlleva.

1. Las empresas palmeras

a) Ubicación por zonas

En Colombia, las empresas palmicultoras tenían en 1998 un área bruta de 145.027 hectáreas sembradas en palma de aceite, que están ubicadas en cuatro zonas productoras de mayor importancia: norte, central, oriental y occidental.

Las áreas sembradas por zonas se distribuyen así: La Zona Oriental tiene el 36% del área total; la Zona Norte, el 27%; la Zona Central, el 24% del área; y la Zona Occidental, el 13%.¹⁵

Cuadro 1. Colombia. Área sembrada en palma de aceite 1994-1998.

Año	Zona Área	Central		Norte		Occidental		Oriental		Total Has.
		Has.	%	Has.	%	Has.	%	Has.	%	
1994	Sembrada	27.751	22,5	32.349	26,3	15.825	12,9	47.205	38,3	23.130
	En producción	26.139	24,2	27.904	25,8	11.651	10,8	42.347	39,2	108.40
	En desarrollo	1.612	10,7	4.445	29,5	4.174	27,7	4.858	32,2	15.090
1995	Sembrada	28.872	22,5	34.343	26,7	16.310	12,7	48.898	38,1	128.423
	En producción	26.607	23,5	29.392	25,9	13.340	11,8	44.028	38,8	113.367
	En desarrollo	2.264	15,0	4.951	32,9	2.971	19,7	4.870	32,3	15.056
1996	Sembrada	30.498	22,6	35.700	26,5	18.249	13,5	50.325	37,3	134.772
	En producción	27.068	23,0	30.460	25,8	14.794	12,6	45.531	38,6	117.853
	En desarrollo	3.430	20,3	5.240	31,0	3.455	20,4	4.794	28,3	16.919
1997	Sembrada	32.172	23,2	37.117	26,8	18.381	13,3	50.787	36,7	138.457
	En producción	27.672	23,0	30.791	25,6	15.343	12,8	46.387	38,6	120.192
	En desarrollo	4.500	24,6	6.327	34,6	3.037	16,6	4.401	24,1	18.264
1998	Sembrada	35.041	24,2	38.615	26,6	19.409	13,4	51.962	35,8	145.027
	En producción	27.751	22,5	32.349	26,3	15.825	12,9	47.205	38,3	123.130
	En desarrollo	7.290	33,3	6.266	28,6	3.583	16,4	4.757	21,7	21.897

b) Distribución por tamaño

En Colombia, las plantaciones de palma de aceite se pueden estratificar de acuerdo con el área que tienen sembrada en palma, tal como aparecen en el cuadro 2.

Cuadro 2. Distribución de las empresas palmeras según su tamaño (1997)¹⁶

Rango de tamaño (Ha.)	Número de unidades de producción	Número de fincas	Área total (Ha.)
0 < 5	1,307	1,617	
5 < 20	332	544	
20 < 50	112	14	
50 < 200	147		
200 < 500	80		
500 < 1000	41		
> 1000	25		
TOTAL	2,0		

¹⁵ FEDEPALMA. Censo nacional de palma

¹⁶ FEDEPALMA. Op. Cit.

c) Esquema organizacional

Para efectos de plantear y ejecutar un Programa de Capacitación en el sector palmero, es muy útil conocer y analizar los organigramas de las empresas, para acordar con ellas las mejores condiciones en que se ofrezca la capacitación para su personal y para coordinarla con otras empresas. Por ello, en las reuniones realizadas durante la presente consultoría se recolectó información sobre este aspecto.

Con respecto a la organización de las empresas, se puede anotar que no existe uniformidad entre ellas en cuanto a la denominación de los cargos, pero sí en cuanto a las funciones desempeñadas por el personal, por ello se presenta en el anexo 5 un organigrama frecuente en algunas empresas palmeras del país y en el "Listado de Documentos" varios organigramas de algunas de las empresas contactadas para este trabajo.

2. Las plantas extractoras

a) Ubicación por zonas

En Colombia existen 50 plantas extractoras de aceite de palma, con una capacidad total instalada para beneficiar 719 toneladas de fruto fresco de palma por hora, distribuidas así: en la Zona Oriental, 21 plantas con capacidad para beneficiar 266 toneladas; en la Zona Norte, 14 plantas con capacidad para 227 toneladas; en la Zona Central, 8 plantas con capacidad para 148 toneladas; y en la Zona Occidental, 7 plantas con capacidad para 78 toneladas.¹⁷ (Cuadros 3 y 4)

Cuadro 3. Colombia. Capacidad instalada de molienda de fruto de palma de aceite (Ton fruto/hora)

Zona	1994	1995	1996	1997	1998
Oriental	225	247	268	266	259
Norte	196	201	218	227	220
Central	136	141	148	148	169
Occidental	65	80	82	78	76
Totales	622	669	716	719	724

b) Distribución por tamaño

Según la misma fuente anterior, las plantas extractoras de aceite existentes en Colombia se pueden estratificar según su capacidad de beneficio en los grupos que aparecen en el cuadro 4.

c) Esquema organizacional

En la mayoría de las plantas extractoras, la administración está a cargo de los siguientes departamentos, atendidos por una o varias personas:

¹⁷ FEDEPALMA. Censo nacional de palma de aceite 1997-1998. p. 82.

Cuadro 4. Colombia: Distribución por tamaño de las plantas de beneficio de fruto de palma de aceite. 1997.

Rango de Tamaño (ton./hora)	Numero de plantas	Capacidad instalada total (ton.-fruto/hora)	Distribución de capacidad %
0-5	4	13	1.8
5-10	9	57	7.9
10-15	12	134	18.7
15-25	20	359	49.8
Mayor de 25	5	156	21.8
Totales	50	719	100,0

- Departamento de proceso.
- Departamento de mantenimiento.
- Departamento de control de calidad.
- Departamento de compra de fruto.

3. La institucionalidad del sector palmero

a) FEDEPALMA

Los palmicultores colombianos cuentan con una de las entidades gremiales más dinámicas del sector agropecuario: la Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, FEDEPALMA, cuyo accionar ha sido decisivo para consolidar la agroindustria palmera en el país.¹⁸

Desde su fundación, en 1962, FEDEPALMA ha impulsado toda suerte de iniciativas tendientes a incrementar la competitividad sectorial, priorizando aquellas actividades que los productores u otros particulares no están en capacidad de adelantar eficientemente de manera individual.

La Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, FEDEPALMA, es una persona jurídica de derecho privado, sin fines de lucro, sometida a las leyes de la República de Colombia, integrada por los palmicultores del territorio nacional que se afilien a ella y cumplan sus estatutos¹⁹. Los objetivos de FEDEPALMA relacionados con el presente trabajo son los siguientes:

- Defender en todo momento los intereses del gremio, procurando el establecimiento de aquellos organismos que la técnica, el desarrollo de la industria y otras razones aconsejen para salvaguardar los intereses propios de los palmicultores.
- Divulgar los sistemas de cultivo, riego, uso de abonos, selección de semillas, empleo de maquinaria, conservación de la tierra, beneficio y mercadeo del producto, reglamentación de las relaciones de trabajo, selección y capacitación de trabajadores y todo cuanto tienda al fomento e intensificación de la producción de aceite de palma.

¹⁸ FEDEPALMA. *La agroindustria de la palma de aceite en Colombia*. Santafé de Bogotá, D.C., Colombia, 1999.

¹⁹ FEDEPALMA. *Estatutos*. Santafé de Bogotá, D.C., Colombia, 1994.

Hasta la década de los ochenta, las actividades de FEDEPALMA hicieron énfasis en la concertación con sucesivos gobiernos, de condiciones de fomento para el cultivo y la protección para la comercialización de sus productos. En los años noventa, la expansión y consolidación de la agroindustria exigió al gremio organizado impulsar medidas que aseguraran una mayor competitividad de la producción nacional de aceite de palma y una posición más sólida en materia de comercialización nacional e internacional.

Gracias a estos esfuerzos, el sector palmero colombiano cuenta en la actualidad con una estructura organizativa importante, de la cual forman parte entidades dedicadas a la investigación, la comercialización y el fomento del cultivo de la palma de aceite,²⁰ de las cuales y de su relación con *el Programa de Capacitación*, se hará una breve mención a continuación:

b) CENIPALMA

El Centro de Investigación en Palma de Aceite, CENIPALMA, es una asociación de carácter científico y técnico, sin fines de lucro, cuyo objetivo es generar, adaptar y transferir tecnología en el cultivo de la palma de aceite y su procesamiento.²¹

Los objetivos de CENIPALMA relacionados con el presente trabajo son los siguientes:

- Elaborar y ejecutar programas de *capacitación y actualización de conocimientos* del personal ocupado en el sector de acuerdo con las necesidades de las plantaciones y en coordinación con ellas.
- Promover y coordinar el *mejoramiento de las técnicas administrativas y económicas* empleadas en las plantaciones productoras del sector.

c) C. I. ACEPALMA S. A.

La Comercializadora de Aceite de Palma es otra filial creada por FEDEPALMA para facilitar el cumplimiento de sus estatutos. Ha desempeñado un papel importante en la comercialización del aceite y en el ordenamiento de los mercados a raíz de la política de apertura económica. Como resultado de esta acción, el gremio palmero se ha beneficiado con un aumento significativo del precio interno del aceite, lo cual ha incentivado *el incremento de las áreas sembradas y la renovación de las plantaciones viejas* de baja producción y difícil recolección.

d) Fondo de estabilización de precios del aceite

El Fondo de Estabilización de Precios para el palmiste, el aceite de palma y sus fracciones es una cuenta especial que se financia con cesiones de carácter parafiscal hechas por los productores, vendedores o exportadores de estas materias.²²

Tales contribuciones se utilizan para pagar compensaciones a quienes venden en el mercado de menor precio—*por lo general, el de exportación*— de acuerdo con el programa anual que fija el gremio. De esta manera, este Fondo ayuda a regular la oferta interna de los productos de la palma y a asegurar una oferta exportable permanente y cada vez mayor de los mismos. Al mismo tiempo, contribuye a optimizar

²⁰ FEDEPALMA. *Op. Cit.*

²¹ CORPORACIÓN CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN PALMA DE ACEITE (CENIPALMA). Bogotá, Colombia, 1992.

²² FEDEPALMA. *La agroindustria de la palma de aceite en Colombia. Op. Cit.*

el ingreso por ventas de los productores y garantiza que todos ellos participen equitativamente en las condiciones de precios en ambos mercados.

e) Fondo de Fomento Palmero

El Fondo de Fomento Palmero es una cuenta especial para el recaudo y el manejo de los recursos provenientes de la Cuota de Fomento Palmero. El Fondo fue creado mediante la Ley 138 del 9 de junio de 1994. *La Cuota de Fomento Palmero* es una contribución obligatoria de carácter parafiscal, que aportan todos los productores de aceite crudo de palma y de almendra de palmiste, para ser utilizada en programas de beneficio del subsector palmero, según lo establece la Ley. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural ha contratado con FEDEPALMA la administración del Fondo y el recaudo de la cuota, por un término de diez años, prorrogables.

Los recursos del Fondo de Fomento Palmero se aplican a la obtención, entre otros, de los siguientes fines, relacionados directamente con el objeto de este trabajo:²³

- Apoyar los programas de investigación sobre el desarrollo y adaptación de tecnologías que contribuyan a mejorar la eficiencia de los cultivos de palma de aceite y su beneficio.
- Apoyar la investigación de los principales problemas agronómicos que afectan el cultivo de la palma de aceite en Colombia.
- Apoyar programas de *divulgación y promoción* de los resultados de las investigaciones.
- Apoyar *otras actividades y programas de interés general* para la agroindustria de la palma de aceite que contribuyan a su fortalecimiento.

f) Programas especiales

1. *Gestión Ambiental*

Los estudios sobre el manejo de efluentes de las plantas extractoras dieron pie a la organización de una nueva área de trabajo y a la maduración de un compromiso gremial: *mejorar la gestión ambiental*, con miras a disminuir el impacto nocivo que pueda resultar de los procesos extractivos de la palma, proteger los recursos naturales y optimizar su uso racional, en un marco de competitividad sectorial. Tales objetivos forman parte del *Convenio de Concertación para una Producción Limpia*, suscrito entre FEDEPALMA, las empresas palmicultoras y las entidades ambientales nacionales.²⁴

2. *Salud y nutrición humanas*

El propósito de este otro programa gremial es *generar y difundir conocimiento científico sobre el consumo del aceite de palma y sus derivados*, sobre el valor nutricional y los usos de estos productos. Su desarrollo incluye estudios sobre el efecto que tiene el aceite de palma en la salud de los colombianos que lo consumen, seminarios con profesionales de la salud y publicaciones diversas relacionadas con el tema.²⁵

²³ FEDEPALMA. *Fondo de Fomento Palmero*, Santafé de Bogotá. D.C., agosto de 1994.

²⁴ FEDEPALMA. *La agroindustria de la palma de aceite en Colombia*. Op. Cit.

²⁵ *Ibid.*

3. Capacitación para la competitividad

Los palmicultores colombianos se han propuesto producir aceites de palma y de palmiste de excelente calidad, competitivos internacionalmente. Para el efecto, entre otras medidas, *consideran necesario afinar sus mecanismos de capacitación en todos los niveles de la actividad palmera*, de manera que sus agentes puedan aprovechar mejor el conocimiento y experiencias adquiridos por el sector y mantenerse actualizados sobre los avances de la agroindustria en el mundo y la situación de los mercados. El programa se fundamenta en las necesidades específicas del sector y su ejecución aprovecha los recursos existentes, tanto locales como nacionales.²⁶

D. Marco conceptual

El progreso acelerado del conocimiento, el desarrollo permanente de la ciencia y la tecnología y el avance significativo de la competitividad en todos los campos, hacen aún más trascendente la vigencia de la educación, proceso que se inicia antes del nacimiento y finaliza con la muerte. Por otra parte, el ser humano a través de su existencia no puede estar expuesto a dos etapas: una para educarse y otra para producir, cada una de ellas debe estar atravesada por procesos formativos que contribuyan a su crecimiento, tanto intelectual como afectivo.

Para ello, las sociedades invierten recursos en educación básica que sirva de fundamento para continuar con nuevos aprendizajes. Así, un país tendrá una fuerza laboral activa y productiva mediante la actualización permanente de los individuos a través de nuevos métodos que a su vez generen nuevos conocimientos.

Dos fuentes a través de las cuales se puede tener acceso al conocimiento en el mundo actual son la educación formal y la educación no formal. En la primera se logran niveles que van desde la primaria hasta los post-gradados, generando una fuerza laboral especializada; y en la segunda, se promueve el desarrollo humano integral dentro de las opciones que surgen del avance económico, político y tecnológico del país.

La educación permanente se refiere no a un período definido sino que abarca todo el horizonte de vida de la persona humana. La rápida evolución del mundo exige en el individuo una actualización permanente del saber, porque los conocimientos y las técnicas generadas por los avances de la ciencia pierden rápidamente su vigencia.²⁷

Por esta razón, la formación permanente del personal de la agroindustria palmera debe incluir aspectos tanto de orden técnico, gerencial e intelectual como afectivo (valores, sentimientos, actitudes) que son necesarios para que las organizaciones estén dotadas de un capital humano que mantenga y refuerce su competitividad.

La educación a lo largo de la vida permitirá a los hombres y mujeres que conforman la agroindustria encontrar oportunidades para alcanzar equilibrio en su formación, tanto en aspectos del trabajo como para el ejercicio de una ciudadanía activa, que les

²⁶ *Ibid.*

²⁷ ZUBIRIA, J. *Tratado de pedagogía conceptual. Capítulo IV. Los modelos pedagógicos contemporáneos y la pedagogía conceptual.* P. 95-156. 1999.

permita ser partícipes en el desarrollo de sus propias vidas, familias y comunidades, así como de las empresas y regiones que constituyen sus entornos de existencia.

Estudios realizados en diferentes países sobre la participación de adultos en actividades educativas y culturales demuestran que su participación en los diferentes programas de acción guarda relación directa con su nivel de escolaridad, aumentando sus necesidades de capacitación a medida que ésta avanza. Por ello, se requiere que haya igualdad de oportunidades para todos los integrantes de una sociedad.²⁸

En el caso de la agroindustria palmera, al establecerse un programa de capacitación con igualdad de oportunidades para todos sus miembros, se espera que el nivel de participación y la cultura palmera que ya existe siga en incremento, adquiriendo todos los actores del proceso mayores compromisos con el desarrollo competitivo y sostenido de la agroindustria, para lograr, con su desempeño, un mayor beneficio personal y social.

Un programa en el cual las personas se sientan partícipes de una educación continuada a lo largo de sus vidas, requiere que existan opciones para *formarse en el saber, el hacer, el ser y el convivir*. Dentro de este planteamiento de la educación, se espera que la combinación de los cuatro aspectos propicie la formación de personas más creativas, que desarrollan mejor sus habilidades y destrezas, que exhiban actitudes positivas hacia sí mismas, sus semejantes y su trabajo, y que logran mayores beneficios de las oportunidades que encuentren a través de su existencia.

Los nuevos programas de educación de adultos y las políticas de desarrollo que se vienen aplicando en el mundo dentro de estos planteamientos han exigido que los sistemas de educación cambien y se rompan los esquemas tradicionales de la educación formal. Esto ha estimulado una mayor participación de sus habitantes en la educación de adultos. En países como Japón o Suecia, por ejemplo, esta participación está alrededor del 50% y es posible que el aumento de este tipo de actividades continúe con una tendencia sostenida y marcada, capaz de reorientar el conjunto de la educación hacia una perspectiva de educación permanente.²⁹

En Suecia se ha generalizado la educación de adultos bajo diferentes modalidades: más del 50% de la población adulta la sigue. Cada adulto recibe formación de acuerdo con sus necesidades, deseos y compromisos de trabajo. Un aspecto importante que ha contribuido para tal fin ha sido el fomento de las asociaciones entre el sistema educativo y las empresas, con lo cual se favorece la formación del adulto mediante su participación activa en la planificación y ejecución de las diferentes acciones educativas.

Este último esquema se ha implementado igualmente en Alemania con el nombre de "sistema dual" o formación alternada. Por medio del cual, los estudiantes alternan su formación en la empresa y en la escuela: asisten a esta última uno o dos días por semana. La empresa desempeña un papel primordial pues decide el número de empleados a tener bajo este sistema, para lo cual se elabora un contrato con los mismos, se establecen mecanismos para que la capacitación teórica que se reciba en la escuela se complemente con formación práctica en la empresa, y se aprovechan

²⁸ *Ibid.*

²⁹ ZUBIRÍA, J. 1999. *Op. Cit.*

las fortalezas de diferentes medios de comunicación para complementar la formación de los estudiantes.

En Colombia, desde los años 60 se han originado diversas modalidades para la educación de adultos que no han tenido acceso al sistema educativo formal. Estos movimientos han pasado por las llamadas pedagogías liberadoras de Paulo Freire en el Brasil, hasta la década de los 90, cuando *la educación de adultos se plantea como diálogo de saberes* en los cuales se crean espacios de aproximación entre los adultos, quienes participan en la conformación de programas de acción para su propio desarrollo.³⁰

1. Modelos pedagógicos

No se ha encontrado aún un modelo pedagógico único que agrupe los avances de la psicología y las teorías del aprendizaje. Existe en el momento un gran descontento por el sistema educativo que se imparte y esto ha generado ideas de renovación y cambios en el sector. Esto ha surgido de los avances en las teorías del aprendizaje, las cuales han explicado los limitantes que tiene la escuela actual frente a los retos que se vislumbran hacia el futuro.³¹

Entre los limitantes reconocidos actualmente están la no-formación de individuos analíticos o creativos, ni de investigadores, ni la comprensión de los fundamentos de la ciencia, aunque quizá éstos no eran requerimientos para una sociedad en la cual predominaban los trabajos mecánicos. Según Toffler³² era la escuela de la obediencia, la puntualidad y el trabajo mecánico y repetitivo. Hoy en día la sociedad ha cambiado; existen otras necesidades, se tienen otros modelos de desarrollo y la formación de los individuos debe adecuarse a esos compromisos.

Reich³³ propone que la escuela del futuro debe favorecer las operaciones del análisis, la formación de un pensamiento sistémico y global, el desarrollo de habilidades para trabajar cooperativamente con los compañeros y la exigencia de la formación de individuos más creativos.

En relación con el trabajo cooperativo, John Sudarsky³⁴ señala que la participación ciudadana, de acuerdo con la nueva Constitución de Colombia promulgada en 1991, debe reflejar el cambio de actitud de los ciudadanos: en lugar de esperar que el Estado sea el único responsable del bien colectivo, los ciudadanos deben ser actores comprometidos con el logro de tales resultados.

Aunque la historia de los modelos pedagógicos se remonta a siglos pasados, hoy las comunidades académicas interesadas en estos temas no han llegado a plantear uno solo de ellos como el modelo ideal para la formación permanente del individuo. En efecto, teniendo en cuenta tres elementos para el desarrollo pedagógico en función del aprendizaje, (las actitudes, los procedimientos y procesos y los contenidos), a

³⁰ TORRES, C. *La Educación popular y lo pedagógico*. 1999

³¹ ZUBIRÍA, J. *Op.Cit.*

³² Citado por ZUBIRÍA, J. *Op.Cit.*

³³ Citado por ZUBIRÍA, J. *Op.Cit.*

³⁴ SUDARSKY, John. *El capital social en Colombia. La medición nacional con El Barcas*. P. 178., 1998.

partir de 1851 predominó el *modelo instruccional* por medio del cual se dio énfasis a los contenidos, desarrollando conceptos y operaciones. Se tenía como fin desarrollar la parte cognoscitiva (los conocimientos) y se descuidó la parte del entendimiento por medio de la cual el individuo desarrolla sus procesos de pensamiento, su estructura mental y sus aptitudes.

En el último tercio del siglo XIX se le dio énfasis al desarrollo de procedimientos y procesos relacionados con lo que el individuo *podía* aprender, pero se descuidaron los aspectos relacionados con lo que el individuo *quería* aprender (con sus actitudes, su disposición para formarse, sus expectativas e intereses). A estas dos épocas se les llamó *la escuela tradicional*.

En los inicios del siglo XX se le dio énfasis a las actitudes del individuo, representadas por el *querer aprender*, teniendo como fin el desarrollo de contenidos, pero se descuidaron los aspectos relacionados con lo que el individuo *podía aprender*. Esta etapa se caracterizó por tener muy bien delimitado el papel del alumno y del profesor: el primero debía decir lo que sabía y el segundo debía enseñar. No se sabía el tipo de persona que se quería formar, ni qué tipo de sociedad construir, ni qué sistema se requería. El profesor planeaba, programaba y parcelaba lo que iba a dictar y cuándo lo debía hacer, pero no sondeaba las expectativas de los estudiantes, ni establecía conductas de entrada.

Posteriormente, se habló de *la escuela lúdica o escuela nueva* a través de la cual se dio igualmente énfasis a la parte del querer aprender teniendo como fin el desarrollo de contenidos, pero descuidando los aspectos de procedimientos y procesos. El profesor planeaba, programaba lo que debía enseñar pero no daba énfasis al cómo. A estas dos últimas escuelas se les denominó *la escuela activa*. La función principal del estudiante era el entender y comprender para poder explicar los hechos de la existencia.

A partir de la década de los años cincuenta, se ha hablado de *la escuela constructivista*, la cual inicialmente hizo énfasis en *los procedimientos y procesos* teniendo como fin el desarrollo cognoscitivo del individuo, pero descuidando la parte de contenidos. Se inició el proceso de medición de conocimientos por medio de escalas de uno a cinco. La función principal del alumno era el *poder demostrar*.

Últimamente se le ha dado mayor énfasis a los procesos, teniendo como fin el desarrollo de contenidos, pero descuidando la parte de lo que el individuo quiere aprender. Se hace énfasis en la construcción del conocimiento. A pesar de todos los desarrollos anteriores.

A pesar de lo anterior, se han aplicado estos modelos en mayor o menor grado y no se ha encontrado un modelo pedagógico único.

Para el siglo XXI autores como Zubiría³⁶ proponen buscar las fortalezas de los modelos anteriores, corregir las debilidades que puedan tener y aplicar nuestros propios modelos pedagógicos. Para tal efecto, se propone partir de las actitudes, es decir de lo que el individuo quiere aprender; determinar los procesos y procedimientos, es decir lo que el individuo puede hacer y finalmente establecer los contenidos.

Dado lo anterior, se tienen varios compromisos frente a la persona que se quiere formar para el nuevo siglo: el primero se refiere al desarrollo humano; el segundo a

³⁶ ZUBIRÍA, J. 1997 *Op.Cit.*

los procesos que implica ese desarrollo humano; el tercero está relacionado con la construcción del conocimiento y la producción del saber; el cuarto tiene relación con la transformación de los contextos y el entorno social; y un quinto compromiso es la creación de propuestas curriculares que permitan el desarrollo del ser humano.

Frente al desarrollo humano es necesario saber cuáles son las características del tipo de ser humano que se quiere formar (visión antropológica); conocer los criterios para formar la persona a la luz de unos principios y valores; cuáles son las actitudes y comportamientos que esperamos de los educandos (visión ético-moral); sus dimensiones humanas referentes a la espiritualidad, intelectualidad, socio-afectividad, psico-motricidad y comunicación; determinar los procesos de desarrollo que tiene la persona (visión biopsicosocial); los procesos de pensamiento y desarrollo de la estructura mental (visión cognoscitiva); y la expresión humana (visión estética). Al desarrollar en el individuo lo anterior, se estará formando el ser, es decir su perfil personal en la preparación para la vida.

Para su desarrollo profesional (el saber) será necesario que conozca nociones y conceptos científicos y tecnológicos; la postura crítica y reflexiva desde el punto de vista del conocimiento que asuma frente a la vida (epistemológica); los procedimientos y métodos que debe utilizar (metodológica); y los recursos tecnológicos que debe utilizar. Así, estará aprendiendo a aprender.

Para su formación en el saber hacer (perfil ocupacional, aprendiendo a convivir) deberá adquirir una postura de conciencia frente al contexto (sociológica); formarse como líderes transformacionales para aportar a los cambios sociales que requiere la comunidad (formación interactiva); finalmente, debe formarse para permitir crear ambientes que mejoren la calidad de vida (ecológica).

Todo lo anterior debe lograrse mediante procesos pedagógicos, didácticos, investigativos, evaluativos y de administración del tiempo, lo cual se logra mediante el establecimiento del currículum.

Teniendo en cuenta todo lo expuesto en los comentarios anteriores, para tratar de acertar en la planeación de la capacitación en el sector palmero es necesario determinar con claridad cuál es la misión, la visión y las funciones de las instituciones que quieren influir en la formación de los individuos vinculados al sector; aprovechar las fortalezas de los modelos de capacitación utilizados anteriormente y encontrar hacia el futuro el modelo más adecuado para el sector.

III. METODOLOGÍA DE ESTE ESTUDIO

A. Tipo de estudio

El presente estudio es de carácter exploratorio descriptivo. En él se propone la organización de un Programa de Capacitación, y la creación de una Unidad de Gestión de la Capacitación en FEDEPALMA, que lidere y oriente todo el proceso en el futuro. Para sustentar la propuesta, se hace un diagnóstico de la capacitación en palma de aceite, se determinan las necesidades de capacitación de la población objeto del mismo, se determinan las actividades de capacitación que a diferentes niveles ofrecen actualmente o puedan ofrecer diversas organizaciones, tanto de carácter privado como público.

De acuerdo con la clasificación de Stanley y Campbell³⁶, el diseño utilizado para este estudio es la prueba de una instantánea en la cual se aplica una encuesta a determinado público y se realizan reuniones con grupos seleccionados para el efecto, como se detalla más adelante.

B. Población

La población objetivo del presente estudio, estuvo conformada por:

- Gerentes y propietarios de plantaciones grandes y medianas.
- Productores pequeños.
- Profesionales vinculados con las plantaciones.
- Profesionales vinculados a las plantas extractoras.
- Técnicos de nivel medio o supervisores de las plantaciones y plantas extractoras.
- Capataces o cabos de las plantaciones y plantas extractoras.
- Obreros y operarios de las plantaciones y plantas extractoras.

C. Áreas geográficas estudiadas

Para realizar este estudio se realizaron contactos con la población objetivo en las siguientes zonas:

- *Zona norte: Departamento del Magdalena y norte del Cesar.*
- *Zona Central: Departamento de Santander (Puerto Wilches).*

³⁶ STANLEY y CAMPBELL. *Diseños Experimentales y Cuasiexperimentales*.

- *Zona Oriental: Departamentos del Meta y Casanare.*
- *Zona Occidental: Departamento de Nariño (Tumaco).*

D. Recolección y procesamiento de datos

Con el fin de que el Programa de Capacitación que se realice respondiera a las características, necesidades y expectativas de sus usuarios potenciales, se buscó su participación en talleres realizados regionalmente con los palmicultores, gerentes de las empresas palmeras y con los técnicos que participan en los comités asesores agronómicos y de plantas extractoras.

En dichos talleres se obtuvieron, entre otros, los siguientes productos: se determinaron demandas de capacitación del personal en diferentes niveles de las empresas; se identificaron personas y entidades que en las regiones o localidades pudieran desempeñarse posteriormente como capacitadores; y se captaron observaciones sobre las condiciones más adecuadas para el funcionamiento del Programa de Capacitación, teniendo en cuenta las características de la explotación, del nivel educativo del personal vinculado con ella y del tiempo disponible.

Para promover y facilitar la participación activa de las personas, los talleres regionales, se realizaron así:

Sesión 1: El consultor del estudio explicó los objetivos, el marco de referencia, la metodología utilizada y los resultados que se esperaban del trabajo. Destacó la importancia del *talento humano* como un activo básico para lograr el uso eficiente de los recursos y el desarrollo de las empresas.

Sesión 2: Cada participante hizo su aporte individual diligenciando *un formulario diseñado para el efecto*, que consultaba sobre las necesidades personales de capacitación, en cuatro áreas: aspectos gerenciales, comportamiento personal y social, aspectos técnicos de manejo de la plantación y aspectos técnicos del manejo de las plantas extractoras.

Sesión 3: En un grupo pequeño de discusión varios participantes realizaron el siguiente trabajo: seleccionaron *el organigrama más frecuente* en las plantaciones de la región; luego, con base en el conocimiento que poseían de los empleados y operarios de las fincas, analizaron las necesidades de capacitación del personal de cada uno de los niveles del organigrama (niveles A, B, C, D, E, F).

Sesión 4: Los mismos grupos de la sesión 3 *propusieron las mejores condiciones* de época, duración, lugar y modalidades de capacitación adecuadas, para cada grupo de personas de los diferentes niveles considerados en el trabajo anterior, teniendo en cuenta las características de la explotación, del personal vinculado con ella y del tiempo disponible.

Sesión 5: Plenaria. En una reunión con todos los participantes, los relatores presentaron las conclusiones del respectivo grupo y entregaron el informe escrito correspondiente. Con sus comentarios los participantes enriquecieron la información aportada por los grupos.

Para identificar la *demanda de capacitación deseable* desde la visión de los representantes y directivos gremiales, se entrevistaron personalmente, o se consultaron documentos de varios dirigentes nacionales y regionales, para conocer su visión actual y futura de la agroindustria en el mundo y en el país; se buscó determinar en cuáles aspectos era prioritario capacitar al personal vinculado con las empresas palmeras, para poder responder en forma efectiva (eficaz y eficiente) al reto que tiene la agroindustria, de ser cada vez más competitiva a escala mundial, sostenible en el presente y hacia el futuro y equitativa en la redistribución de ingresos para todos los agentes vinculados con ella.

Para conocer la *oferta de capacitación desde el punto de vista de los propios capacitadores*, se entrevistaron varios de ellos y se les envió un formulario que incluía diversos temas relacionados con las cuatro áreas objeto de estudio, a universidades, institutos de nivel medio, ONG's, fundaciones y profesionales independientes, para averiguar si actualmente estaban ofreciendo o podrían ofrecer en un futuro capacitación al personal vinculado con la agroindustria de la palma de aceite.

Sobre esta consulta, se recibieron respuestas y propuestas concretas sobre: cursos cortos, seminarios, talleres teórico-prácticos y diplomados en temas específicos que tratan en forma integral algunas de las temáticas con propósitos y contenidos de capacitación analizados. Todas las respuestas recibidas, se incluyen en un volumen "*Anexo de documentos*", adjunto a este estudio, para que sea utilizado por la Unidad de Gestión de la Capacitación como un insumo importante para conocer algunas de las opciones de capacitación y algunos posibles capacitadores existentes a nivel local y regional.

IV. RESULTADOS Y APRECIACIONES

A. Diagnóstico

1. *Situación actual y futura de la agroindustria de la palma*

Para poder opinar acerca de cómo se debe programar, liderar y direccionar un programa de capacitación dirigido a todas las personas vinculadas a la agroindustria, es indispensable conocer qué piensan sus dirigentes acerca de su situación actual y de su posible desarrollo hacia el futuro, para lograr que su producción sea sostenible a nivel interno y competitiva a nivel internacional.

Por esta razón se consultaron varios dirigentes palmeros, sobre el crecimiento y progreso deseable, posible y esperable de la agroindustria en los próximos cinco años y se escucharon al respecto, las siguientes opiniones:

a) Crecimiento del área sembrada

Para emitir sus apreciaciones, los dirigentes consultados hicieron alusión y formaron como base de referencia consideraciones acerca de:

- El mercado internacional de las oleaginosas, las grasas y los aceites.
- La productividad alcanzada por muchas empresas en Colombia, que pueden servir de ejemplo a las demás.
- El capital social y humano de la agroindustria cuyo desarrollo se espera incrementar con el Programa de Capacitación que se propone en este estudio.

Varios dirigentes opinaron que el área sembrada en palma de aceite a nivel nacional puede y debe crecer durante los próximos cinco años por lo menos hasta las 300.000 hectáreas.

Otro grupo de dirigentes, menos optimistas o más realistas, plantearon que el país podría pensar por lo menos en duplicar en los próximos cinco años el área sembrada actualmente en el país, es decir, llegar siquiera a las 300.000 hectáreas.

Un aspecto que puede influir positivamente para alcanzar el crecimiento mencionado es la integración que existe hoy día entre las empresas palmeras en las diferentes regiones del país, gracias a la mayor apertura que se observa para el intercambio de experiencias sobre aspectos técnicos en los Comités Asesores Agronómicos y de Plantas Extractoras.

En opinión de varios dirigentes de la zona central del país, se observa allí un gran dinamismo, los productores consideran la palma como un buen negocio, muchas de

las plantaciones existentes tienen la tendencia a casi duplicar las áreas sembradas actualmente, porque tienen claridad sobre la necesidad de adecuarse en tamaño y productividad para competir en el mercado globalizado de aceites y grasas.

La mayoría de los productores ya son conscientes de que deben buscar mayor eficiencia y menores costos en todos los factores de producción, porque el precio de venta del aceite lo está fijando el mercado internacional. Para el efecto, consideran que Colombia en general y especialmente la zona central del país posee amplias ventajas comparativas, por las condiciones agroecológicas, el buen material genético y las buenas semillas que se están utilizando, los sistemas de siembra adecuados y la mayor eficiencia en la extracción de aceite.

A pesar de las buenas intenciones existentes, el crecimiento de las áreas sembradas está encontrando una limitación importante en el incremento que ha tenido el costo de la tierra en algunas zonas. El valor de una hectárea de tierra inculta ha pasado de \$600.000 a \$1.200.000 y aún más; por ello una alternativa viable es la alianza entre quienes tengan la tierra y quienes tienen la experiencia y la infraestructura necesaria para el manejo adecuado y eficiente de las plantaciones, además de los aportes de otra forma de capital.

Otros dirigentes opinan que hasta tanto no mejore la situación de inseguridad que existe en algunas zonas, es casi imposible pensar en aumentar el área sembrada; que en días pasados planeaban hasta duplicar el área actual para darle plena utilización a la planta extractora, pero ante las amenazas de la guerrilla han decidido esperar hasta ver los resultados de los diálogos del gobierno con los subversivos.

b) Tamaño de las plantaciones

En los últimos diez años, las plantaciones de palma de aceite en el país han venido creciendo en forma apreciable, a pesar de los problemas existentes en las diferentes zonas cultivadas, especialmente por la inseguridad que representa la amenaza de la guerrilla y el secuestro.

Sin embargo, la mayoría de los palmicultores son optimistas con respecto al futuro de sus empresas y por ello continúan renovando las plantaciones o creciendo poco a poco reinvertiendo sus utilidades, porque no existen líneas de crédito adecuadas para estos proyectos.

En otros casos están vinculando nuevos productores alrededor de las plantas extractoras existentes, para aprovechar al máximo la capacidad instalada. Hay un acuerdo general sobre el tamaño deseable de una plantación de palma, esta debe ser de unas 5.000 hectáreas, para lograr mayor productividad y disminución de los costos por unidad producida.

Buscando reducir los costos de producción, también se ha pensado en asociar e integrar varias plantaciones medianas en una sola que se acerque a las 4.000 o 5.000 hectáreas, lo cual permitiría reducir costos y mejorar la calidad de la administración, la asistencia técnica y de los insumos.

Debido al elevado costo de las plantas extractoras, muchas plantaciones medianas prefieren incrementar el área sembrada y mejorar su eficiencia, en lugar de pensar en instalar su propia extractora.

c) Crecimiento de las plantas extractoras

En cuanto al tamaño ideal de las plantas extractoras, para disminuir los costos de procesamiento, la mayoría de los dirigentes consultados opinan que el ejemplo a seguir por Colombia es el de Malasia e Indonesia, donde las extractoras son de gran tamaño. En nuestro caso, como las plantaciones no permiten un tamaño muy grande de las extractoras, se podría pensar en plantas extractoras con capacidad para procesar 30 toneladas de fruto fresco por hora y que en lo posible trabajen las 24 horas diarias.

Todos los entrevistados consideraron muy oportunos los estudios que se están realizando sobre el tema de capacitación del personal vinculado con la agroindustria, puesto que las posibilidades de crecimiento ya mencionadas implican mayor capacitación del personal actual y la preparación de nuevo talento humano.

d) Competitividad y otras posibilidades de la agroindustria de la palma

Algunas opiniones al respecto fueron las siguientes:

- En cuanto a competitividad se ha mejorado bastante. Especialmente después de la apertura económica el sector tuvo que aprender mucho, pero todavía hay mucho por hacer en el tema de costos de producción. Es necesario continuar investigando no solamente sobre temas agronómicos sino industriales, tales como mejorar los niveles de extracción, incrementar la recuperación de aceite y profundizar sobre diferentes usos del aceite de palma, aprovechando las investigaciones realizadas al respecto por los malayos, indonesios y alemanes.
- Alguno de los entrevistados comentó que para mejorar la competitividad de la agroindustria de la palma, es urgente determinar en las diferentes zonas productoras los factores que más están incidiendo en la productividad y establecer prioridades sobre dónde se deben aplicar los recursos para obtener mayor efecto. Definir qué labores tienen mayor impacto en la producción.
- Otro entrevistado planteó la conveniencia de que en Colombia exista, como en Malasia, una *empresa promotora de la agroindustria de la palma de aceite*, que en forma independiente de FEDEPALMA, pero en lógica coordinación con ella, lidere, oriente y apoye los nuevos desarrollos del sector, no solamente en nuevas áreas sembradas, sino en la investigación sobre diversos usos para el aceite y los subproductos de la palma.
- Si el sector palmero de Colombia está pensando en duplicar el área sembrada en palma de aceite en los próximos cinco años, también tendrá que definir con claridad qué se va a hacer con el aceite que se produzca, puesto que lo lógico debe ser darle un valor agregado dentro del país.
- En concepto de muchos entrevistados, el gremio palmero debe ser más agresivo para crecer, aprovechando la actitud positiva y de apoyo del actual gobierno, que considera el cultivo de la palma de aceite como estratégico para el desarrollo del agro colombiano. Durante este milenio la palma puede llegar a ser un cultivo más importante para el país que el café, la caña de azúcar o el banano, porque tiene muchos más usos y una buena generación de empleo permanente y de ingresos en diferentes zonas del país.

- Varios entrevistados ven con mucho optimismo el desarrollo futuro de la agroindustria, por ser un producto de exportación, pero consideran indispensable disminuir los costos de producción en todas las etapas del proceso, para poder competir con los precios internacionales. También estiman conveniente lograr una mayor integración con las plantas procesadoras del aceite para transformarlo más y ojalá vender sus derivados.
- Hoy, el sector palmero debe orientar su acción con mayor énfasis hacia el mejoramiento de la productividad de la mano de obra en las plantaciones, para ello sería importante realizar "estudios de tiempos y movimientos", para identificar donde se puede mejorar la eficiencia y aprovechar esta información para preparar los proyectos específicos de capacitación a todos los niveles.
- Alguien opina que una posibilidad para incrementar las áreas sembradas en palma en la zona oriental, sería unir las empresas de los Llanos para procesar el aceite crudo y refinarlo para exportarlo a Venezuela.
- Al respecto, muchos plantean la necesidad de ir pensando en el desarrollo de la *Oleoquímica*, que permita darle un mayor valor agregado al aceite de palma, de palmiste y de sus derivados, lo cual puede estimular un crecimiento apreciable de las áreas de cultivo y de la producción a nivel nacional. Algunos opinan que se podría en corto plazo pensar en exportar fracciones del aceite: oleina y estearina. Definitivamente, si Colombia quiere crecer en palma de aceite, tiene que pensar en desarrollar la *Oleoquímica*.

e) Alianzas estratégicas para la producción

Los comentarios con respecto a este tema, recogidos de los entrevistados durante la realización del estudio, fueron los siguientes:

- El gobierno actual ha escogido el cultivo de la palma de aceite como una alternativa viable de sustitución de cultivos ilícitos, o como una barrera que evite nuevas siembras de coca en las zonas adecuadas para la palma. Para ello, pueden ser funcionales las "*Alianzas estratégicas*" de las grandes empresas con los medianos y pequeños productores, los cuales pueden verse favorecidos por la experiencia técnica y administrativa que poseen las empresas, lo cual redundará en una mayor producción de las plantaciones y en una mejor utilización de la capacidad instalada de las plantas extractoras.
- Este sistema de trabajo ha tenido gran acogida tanto de parte de las grandes empresas, como de los pequeños empresarios, quienes consideran que ésta es una alternativa excelente para lograr un crecimiento equitativo y sostenible de la agroindustria, aprovechando la experiencia obtenida por todos con el paso de los años.
- Esta estrategia de trabajo con los pequeños empresarios, la comenzó a aplicar hace muchos años en la zona Occidental, la empresa Palmas de Tumaco con muy buen resultado y posteriormente la están utilizando las empresas Palmar Santa Helena, Palmeiras, Araki y Astorga. En la actualidad, la corporación CORDEAGROPAZ está liderando un proyecto que contempla la siembra de unas 4.000 hectáreas nuevas de palma de aceite, durante los próximos 5 años, repartidas en cinco núcleos

alrededor de las grandes empresas, con ciclos anuales de 800 hectáreas y con la participación de unos 200 empresarios pequeños.

- Otro ejemplo que viene operando con éxito, desde hace varios años, es el de la empresa GRADESA en la Costa Atlántica, que tiene unos 200 proveedores de fruto, con los cuales mantiene una estrecha relación, por medio de un profesional contratado para prestarles asesoría técnica y capacitación y les financia fertilizantes.
- Algunas empresas, pensando ya en desarrollos más importantes y a largo plazo, están firmando contratos con agricultores medianos y pequeños para el suministro permanente de fruto de palma, con una duración de hasta 25 años y con muy diversas alternativas de financiación de las labores de siembra y sostenimiento de la plantación durante los cuatro primeros años, hasta que empiece la producción.
- La condición básica de todos estos contratos es que la gran empresa supervisa y orienta la plantación durante los primeros tres años para asegurarle al pequeño productor una buena calidad de semilla y una alta productividad, para beneficio futuro de ambas partes.
- Existe consenso en el sentido de que los pequeños y medianos productores vinculados en estos proyectos están llamados a tener una productividad muy alta, porque realizan personalmente las labores y no dejan perder ni un fruto en el campo; pero requieren una capacitación específica sobre el manejo técnico de sus plantaciones, para que obtengan un mayor volumen de *fruto fresco* de muy buena calidad, que repercuta en el grado de extracción de aceite e influya en el precio de su producto.
- Con base en las experiencias conocidas al respecto, se observa que un elemento clave para el éxito de los nuevos proyectos de pequeños empresarios, que se adelantan en el Magdalena Medio y en Tumaco con recursos del Plan Colombia, es su capacitación permanente con objetivos muy precisos.

2. Resultados de las encuestas realizadas

Como se comentó en la parte metodológica, para recolectar la información para el diagnóstico del sector palmero se utilizó un cuestionario elaborado específicamente para el efecto, el cual se aplicó tanto al *personal vinculado con las plantaciones como con las plantas extractoras*, en el siguiente orden: a los gerentes; al personal de los comités asesores agronómicos y de plantas extractoras; a los supervisores tanto de empresas palmeras como de plantas extractoras; pequeños productores; supervisores; capataces y obreros. El cuestionario se estructuró en cuatro partes principales:

- *Una primera* relacionada con las características generales de los encuestados (edad, sexo, formación académica, tiempo trabajando en palma de aceite, tiempo trabajando en la misma empresa y funciones principales).
- *Una segunda* parte relacionada con la capacitación recibida: áreas, su aplicación y preparación.

- Una tercera parte relacionada con las necesidades de capacitación del encuestado sobre: aspectos gerenciales, comportamiento personal y social, aspectos técnicos de la plantación y aspectos técnicos de las plantas extractoras.
- Una cuarta que hacía relación a la oferta de capacitación que podría ofrecer el encuestado o personas vinculadas con su empresa sobre los cuatro aspectos mencionados; o los nombres de personas o entidades que en su concepto pudieran brindar una buena capacitación al personal de la agroindustria. Los formularios utilizados para la encuesta aparecen en los anexos 1 y 2 de este informe.

a) Distribución regional de las personas encuestadas

El número total de personas encuestadas fue de 192, distribuidas como aparece en el cuadro 5. Es importante indicar que para la tabulación y presentación de la información se tomó el número de personas que respondieron en forma total o parcial el cuestionario. Por ello, en algunos cuadros que se presentan en los anexos, aparecen algunos totales inferiores a los indicados en este cuadro.

Cuadro 5. Distribución regional de las personas encuestadas.

PUBLICO	CENTRAL	OCCIDENTAL	ORIENTAL	NORTE	TOTAL
Gerentes	6	6	2	6	20
Comité agronómico	10	20	7	5	42
Comité plantas extractoras	10	5	7	6	28
Supervisores plantaciones	1	13	11	2	27
Supervisores plantas extractoras	1	4	10	3	18
Pequeños productores		10		7	17
Capataces empresas palmeras	1	10	6	1	18
Capataces plantas extractoras	1	1	2	2	6
Obreros	11	1	4		16

b) Características generales de los encuestados

Con base en las respuestas de las personas encuestadas, se puede comentar que poseen las siguientes características personales:

Con respecto a los gerentes de las empresas: En las diferentes zonas palmeras su edad está entre los 35 y los 44 años. El tiempo que llevan trabajando en palma, en las mismas empresas y ejerciendo sus funciones actuales es de menos de 10 años de antigüedad. Las funciones principales que desempeñan hacen relación a la administración general de la empresa, a participar en la toma de decisiones, al control presupuestal y a trazar políticas de dirección de la empresa y de proyección futura de la misma.

Con respecto a los miembros de los comités asesores agronómicos: Los miembros de estos comités son en general mayores que los gerentes, pues su edad está entre los 35 y los 54 años y también llevan más tiempo trabajando en palma, están principalmente entre los 11 a 20 años. Sin embargo, el tiempo que lleva la mayoría de ellos en la misma empresa y en los cargos actuales, no sobrepasa los 15 años de antigüedad, lo cual puede demostrar cierta tendencia a cambiar con frecuencia de empresas, buscando mejores condiciones laborales o familiares.

Las funciones principales que desempeñan los profesionales que contestaron la encuesta hacen relación principalmente a dar asistencia técnica y participar en planificación y administración de la empresa. No se destacan acciones de investigación.

Con respecto a los miembros de los comités asesores de plantas extractoras: Las edades de estos profesionales se encuentran entre los 35 y los 54 años; y llevan trabajando en palma, así como en las empresas y en los cargos actuales, menos de diez años. Sus funciones hacen relación al mantenimiento de equipos y maquinaria, ser responsables del procesamiento del aceite, orientar los recursos para la producción y de acciones de administración.

Con respecto a los supervisores: tanto de las empresas palmeras como de las plantas extractoras, están principalmente entre los 25 y los 44 años de edad. En su gran mayoría llevan menos de 10 años trabajando en palma, así como en las actuales empresas y el 60% de ellos tienen menos de cinco años en su cargo actual. Sus funciones más importantes tienen relación con la supervisión de labores, administración de personal y organización del trabajo.

Con respecto a los pequeños productores: más del 50% de ellos tienen más de 55 años de edad y el 80% de ellos llevan trabajando en palma más de 11 años, realizando todo tipo de funciones.

Con respecto a los capataces y obreros: tanto de las empresas palmeras como de las plantas extractoras, son relativamente jóvenes, pues la mayoría de ellos tienen entre los 25 y los 44 años de edad. De igual manera el tiempo que llevan trabajando tanto en palma, como en las plantaciones y en los cargos actuales, es menor a los 10 años.

Las características generales que poseen los diferentes grupos anotados reflejan una relativa rotación del personal en sus cargos y en las empresas en que trabajan actualmente; de igual forma, no es mayor el tiempo que llevan trabajando en el cultivo, a excepción de los pequeños empresarios que llevan buen tiempo en el mismo, pero también tienen mayor edad.

Las actividades que realizan los diferentes grupos de personas en el ejercicio de sus funciones son un complemento indispensable de las necesidades de capacitación que registraron en el respectivo formulario de encuesta, para tenerlos en cuenta al elaborar o analizar los proyectos de capacitación, pues al hacerlo se pueden lograr cambios de actitudes, conocimiento y destrezas en las personas capacitadas.

c) Capacitación recibida por los encuestados

Los gerentes han recibido capacitación especialmente en la parte técnica y gerencial y la están aplicando. Una de las debilidades en su capacitación hace relación con el área de informática.

Los profesionales de los comités asesores agronómicos le dan importancia a los aspectos de capacitación que han recibido referente a los aspectos de sanidad vegetal y del cultivo en general. Aunque han recibido capacitación en la parte administrativa, no le dan mucha importancia, y a la misma pero sí en la aplicación, al igual que la sanidad vegetal.

Los profesionales de los comités asesores de plantas extractoras han recibido capacitación especialmente en aspectos administrativos y de procesos. Las dos áreas las consideran importantes en la aplicación de su trabajo y son en las mismas en las cuales se consideran mejor preparados.

Los supervisores de las empresas palmeras asignan la mayor importancia a los aspectos de capacitación recibidos en las áreas de fertilización y sanidad vegetal. Son las áreas en las cuales se consideran mejor preparados y ven en las mismas un alto nivel de aplicación en su trabajo. No ven mucha importancia a los aspectos referidos a cosecha, administración y asistencia técnica.

Los supervisores de plantas extractoras ven importancia y aplicación en la capacitación recibida en el área de extracción de aceite y de otros aspectos relacionados con temas como calidad, administración y mantenimiento de plantas.

Los pequeños empresarios resaltan las áreas de sanidad vegetal y el cultivo en general, al igual que los capataces de las empresas palmeras quienes especifican temas como control de plagas y enfermedades y aspectos de cosecha. Estos temas son similares a los manifestados por los profesionales de los comités agronómicos.

En general los diferentes grupos destacan temas referidos al cultivo en general y los aspectos de sanidad vegetal. Las menciones de temas del área administrativa son escasos y no se nombran temas referidos al área de comportamiento humano, importantes para el desarrollo integral de la persona.

d) Demanda de capacitación

En el cuestionario aparecía *un listado de temas para cada una de las cuatro áreas*: aspectos gerenciales comportamiento personal y social, aspectos técnicos de las plantaciones y aspectos técnicos de las plantas extractoras, para que cada encuestado calificara la importancia y prioridad que tuviera para su capacitación cada uno de los temas propuestos, así: si consideraba que el tema era de mucha importancia para su capacitación, le asignaba una calificación de tres (3) puntos. Si consideraba que el aspecto era de mediana importancia para su capacitación le asignaba dos (2) puntos y si era de baja importancia le asignaba un (1) punto.

Una información detallada sobre la demanda de capacitación aparece en los anexos 7, 8, 9 y 10 del estudio, donde son calificados con el signo (+) los temas considerados como más importantes y con el signo(-) como menos importantes.

Una primera visión de la prioridad de capacitación asignada por cada uno de los grupos entrevistados se puede analizar en los siguientes listados:

Capacitación en aspectos gerenciales, prioridad establecida por:

Gerentes

- Competitividad, sostenibilidad y equidad
- Planificación de la finca
- Organización del trabajo

- Manejo de costo de producción
- Análisis económico y financiero
- Seguimiento y evaluación del trabajo

Profesionales

- Competitividad, sostenibilidad y equidad
- Manejo de costo de producción
- Elaboración de presupuestos y flujo de caja
- Análisis económico y financiero
- Manejo de sistemas de información
- Planificación y manejo de crédito
- Mantenimiento de equipos

Pequeños productores

- Manejo de producción
- Elaboración de presupuesto y flujo de caja
- Análisis económico y financiero
- Legislación laboral
- Manejo de sistemas de información
- Planificación y manejo de crédito

Supervisores y capataces

- Conocimiento sobre la empresa y el personal
- Organización del trabajo
- Capacidad para administrar y delegar funciones
- Manejo de relaciones laborales
- Administración de personal
- Seguridad industrial – salud ocupacional
- Manejo de sistemas de información
- Mantenimiento de equipos

Obreros

- Competitividad, sostenibilidad y equidad
- Conocimiento sobre la empresa y el personal
- Manejo de relaciones laborales

- Seguridad industrial – salud ocupacional
- Mantenimiento de equipos
- Organización del trabajo
- Capacidad para administrar y delegar funciones
- Administración de personal
- Mantenimiento de equipos

Capacitación en comportamiento personal y social, prioridad establecida por:

Gerentes

- Trabajo en equipo
- Niveles de participación y tolerancia
- Capacidad de innovación y creatividad
- Evaluación del desempeño laboral

Profesionales

- Confianza en sí mismo (autoestima)
- Capacidad de innovación y creatividad
- Capacidad de adaptación al cambio
- Evaluación del desempeño laboral
- Habilidades de comunicación
- Trabajo en equipo

Pequeños productores

- Confianza en sí mismo (autoestima)
- Niveles de participación y tolerancia
- Capacidad de innovación y creatividad
- Capacidad de adaptación al cambio

Supervisores y capataces

- Relaciones interpersonales
- Habilidades de comunicación
- Capacidad de innovación y creatividad
- Capacidad de adaptación al cambio
- Trabajo en equipo
- Evaluación del desempeño laboral

- Sentido de pertenencia
- Niveles de participación y tolerancia

Obreros

- Confianza en sí mismo (autoestima)
- Actitudes frente a las demás personas
- Sentido de pertenencia
- Trabajo en equipo
- Capacidad de innovación y creatividad
- Capacidad de adaptación al cambio

Capacitación en aspectos técnicos de la plantación, prioridad establecida por:

Gerentes

- Diseño de plantación
- Material genético
- Conservación de suelos
- Corrección de compactación
- Protección del medio ambiente
- Renovación de plantaciones
- Muestreos de suelos y foliares
- Utilización de abono orgánico
- Control biológico e integrado de plagas

Profesionales

- Diseño de plantación
- Material genético
- Establecimiento de viveros
- Conservación de suelos
- Corrección de compactación
- Protección del medio ambiente
- Renovación de plantaciones
- Control biológico e integrado de plagas
- Control integrado de malezas
- Identificación de arvenses benéficas
- Establecimiento de viveros

Supervisores y capataces

- Diseño de plantación y adecuación del terreno
- Conservación de suelos
- Preparación del suelo
- Siembra del cultivo
- Corrección de compactación
- Control biológico e integrado de plagas
- Control de enfermedades
- Control integrado de malezas
- Protección del medio ambiente
- Muestreo de suelos y foliares
- Identificación y valoración de plagas y enfermedades
- Corte y recolección de fruta
- Control de calidad

Obreros

- Siembra del cultivo
- Protección del medio ambiente
- Identificación y valoración de plagas y enfermedades
- Control biológico e integrado
- Identificación de arvenses benéficas
- Corte y recolección de fruta
- Control de calidad

Capacitación en aspectos técnicos de plantas extractoras, prioridad establecida por:

Profesionales

- Tecnologías usadas en procesos agroindustriales similares a la extracción del aceite de palma
- Modelos administrativos para plantas de proceso agroindustrial
- Manejo de sistemas de información, monitoreo de proceso
- Política de producción limpia y tecnología de cero desechos aplicada a la agroindustria de la palma
- Energía renovable y autoabastecimiento energético
- Programa de aseguramiento de la calidad

- Costos de procesamiento (modelos, reducción, rubros básicos)
- Oleoquímica.
- Uso y derivado del aceite de palma y de palmiste; subproductos

Supervisores y capataces

- Criterios generales sobre el procesamiento de la palma de aceite. Variables del procesamiento
- Tecnologías usadas en procesos agroindustriales similares a la extracción del aceite de palma
- Criterios en la selección de equipos y parte de recambio de ellos
- Manejo de sistemas de información; monitoreo de proceso
- Política de producción y tecnología de cero desechos aplicada a la agroindustria de la palma
- Mantenimiento preventivo de plantas de beneficio
- Programas de aseguramiento de la calidad
- Balances de masa necesarios para mejorar la eficiencia en las plantas y disminuir pérdidas de aceite
- Ahorro de energía y optimización de la potencia consumida en las plantas de beneficio
- Salud ocupacional

e) Oferta de capacitación

En el cuestionario varios de los encuestados señalaron los temas en los cuales por su formación y experiencia, consideraban que podrían brindar capacitación dentro de sus empresas o en otras empresas.

Adicionalmente la mayoría de los encuestados registraron los nombres de las personas o entidades que en su concepto podrían ofrecer capacitación sobre diferentes temas en el sector palmero.

3. Resultados de las entrevistas

Varios dirigentes palmeros entrevistados al consultarles su opinión acerca de las necesidades de capacitación del personal vinculado con la agroindustria hicieron los siguientes planteamientos:

- Hasta ahora la capacitación en el sector ha estado muy dirigida hacia el nivel directivo y de profesionales, por ello consideran necesario intensificarla hacia los supervisores, capataces y obreros, porque allí existen muchos aspectos por mejorar para ser cada vez más competitivos.
- En general el nivel de capacitación de la gente es muy bajo en todos los niveles. A las personas les gusta participar en los eventos de capacitación, pero a veces

- estas actividades no obedecen a una planeación adecuada, a una necesidad real, a unos objetivos definidos que permitan evaluar posteriormente la aplicación y el efecto de lo aprendido.
- Es muy conveniente y urgente brindarle a todo el personal una visión completa del negocio de la palma de aceite, para que tomen conciencia de la importancia de su aporte personal para el desarrollo de la empresa y para su propio beneficio.
 - Es necesario lograr que las personas eleven su autoestima, que sean conscientes de sus capacidades para el crecimiento personal, familiar y social.
 - El gremio palmero debe liderar un Programa de Capacitación dirigido especialmente hacia la agroindustria, para formar el capital humano indispensable para poder enfrentar con éxito las posibilidades de crecimiento planteadas por los mismos palmeros en otros apartes de este estudio.
 - Para el efecto, se requiere la capacitación del personal que está actualmente en servicio y del que requieran las nuevas empresas: directivos, profesionales, técnicos de nivel medio, capataces y obreros.
 - Consideran necesario lograr que las universidades, en especial las facultades de agronomía, dicten cursos de especialización o diplomados sobre "La industria de la palma de aceite en Colombia", tratando los aspectos de la producción, el procesamiento y transformación del fruto, el comercio exterior, etc.; vinculando como docentes a muchos profesionales muy capacitados que existen en el país o en el exterior. Al respecto ya existen algunas experiencias con buenos resultados, por ejemplo, los cursos dictados por la Universidad Autónoma de Bucaramanga y la Universidad de la Paz de Barrancabermeja, o por la empresas Bucarelia e Indupalma para personal a su servicio.
 - En todas las zonas del país los entrevistados consideraron conveniente planear, programar y realizar cursos de capacitación para personal de nivel medio (bachilleres y/o personas con más de cuarto de bachillerato), que puedan servir después como supervisores, cabos o capataces en las plantaciones y en las plantas extractoras. Para ello, aprovechar como capacitadores personal formado en las plantaciones, que tiene amplios conocimientos y destrezas para realizar tareas específicas.
 - Con la misma metodología y con la participación de personal experto de las plantaciones, también se deben realizar los cursos de capacitación de los obreros y operarios, dándole mucho énfasis a las actividades prácticas y a la aplicación de los conocimientos aprendidos.
 - Según la información al respecto, en muchos municipios palmeros viven personas que trabajaron durante muchos años en las plantaciones o en las plantas extractoras, adquirieron conocimientos y destrezas sobre distintas labores, se retiraron o están pensionados y, con alguna capacitación para ello, pueden ser excelentes profesores.
 - Otra opinión importante que se escuchó es que la capacitación del personal debe obedecer a unos objetivos muy concretos; se debe saber con anticipación qué se espera que aprenda la persona y qué mejoría va a tener su trabajo gracias a la capacitación recibida; hay que evaluar los resultados; no capacitar por capacitar.

- Agregan que para realizar y evaluar el efecto de la capacitación es necesario también estandarizar las prácticas agronómicas, para saber a dónde se espera llegar si se aplica correctamente una recomendación o una manera de hacer las cosas. Deben establecerse unas normas.
- Otros plantearon la importancia de capacitar las personas *por competencias* dentro de la empresa y no solamente para hacer mejor un oficio definido.
- Varios entrevistados opinaron que por regla general todos los profesionales que tengan una responsabilidad directiva en las empresas palmeras deben tener la posibilidad de viajar a conocer y analizar el desarrollo palmero de Malasia e Indonesia, cuyas estrategias de producción, beneficio y transformación del aceite de palma deben servir de guía al crecimiento de la agroindustria en el país.
- Una alternativa menos buena sería que con las personas que hablen perfectamente el inglés se organice un programa de capacitación, con conferencistas internacionales, semipresencial o vía internet, para que le saquen el mayor provecho. Igual importancia tiene el idioma para estudiar la literatura existente sobre palma o cuando vienen técnicos a las empresas que solamente hablan inglés y se les puede aprender muy poco por esta limitación.
- Acerca de *las pasantías de estudiantes, orientados por CENIPALMA*, como alternativa de formación de personal técnico que se especialice o se aficione al trabajo en palma de aceite, se escucharon los siguientes comentarios:
- Es necesario realizar una mejor selección de las personas, especialmente por sus actitudes y aptitudes hacia el trabajo en las condiciones típicas de las plantaciones de palma.
- Es conveniente que los pasantes, antes de llegar a las plantaciones, hayan recibido por parte de CENIPALMA una capacitación básica sobre metodología de investigación.
- Que los pasantes durante su estadía en la plantación realicen un trabajo específico de investigación, experimentación o transferencia de tecnología, que les demande mayor dedicación, tengan mayor posibilidad de encariñarse con la industria y deseos de vincularse posteriormente con ella en forma permanente.
- En un futuro, sería interesante pensar en estudiantes de diversas disciplinas que realicen sus tesis de post-grado durante las pasantías.
- En nuestra opinión, a pesar de los problemas que se hayan presentado y de las experiencias negativas, es importante continuar con la vinculación de los estudiantes al sector palmero, porque puede ser muy conveniente para la agroindustria, para la universidad y para el país.
- Con respecto a este tema, es oportuno el comentario del doctor Rudolf Holmes, cuando estaba de rector de la Universidad de los Andes, que apareció en días pasados en el diario *El Espectador*, donde planteaba lo siguiente:

“El distanciamiento que existe entre los empresarios y la universidad, y el desconocimiento que tienen ambos sectores de las necesidades, capacidades y aportes a la sociedad de unos y otros, han resultado en que el país desperdicie una de las principales fuentes potenciales de cambio técnico autóctono, que

sería el que proviene de la simbiosis entre la universidad y el sector empresarial, para realizar investigación aplicada. El modelo no hay que inventarlo, solamente hay que ponerle alpargatas y mochila. Ahí están los ejemplos del MIT o de Stanford, en Estados Unidos, que son verdaderas fábricas de conocimiento práctico al servicio del sector privado y la comunidad y no por ello dejan de ser líderes en investigación pura".

Y agrega: "Si los empresarios tienen dudas sobre el capital humano que existe en las universidades, lo primero que deberían pensar es que sus mejores ejecutivos han sido preparados por los académicos colombianos". Además, "Los académicos que quieren hacer un modelo colombiano de universidad, nada le daría más potencialidad a ese anhelo que hacer una alianza estratégica con la industria".

Un aspecto que tienen que tener en cuenta las empresas palmeras es que para poder entrar con fuerza en el mercado internacional del aceite es necesario ir dando los pasos hacia "el aseguramiento de la calidad" y con base en ello orientar las actividades de capacitación del personal en los diferentes niveles.

a) Demanda de capacitación sobre aspectos gerenciales

Las opiniones de los entrevistados sobre este tema son las siguientes:

- En general los directivos de las empresas son conscientes de la necesidad de ser cada vez más eficientes en el manejo de los recursos para poder competir a nivel nacional e internacional.
- Que en el mundo globalizado de hoy, donde la competencia es a escala mundial, definitivamente es fundamental la capacitación sobre temas administrativos de los negocios. Pero no sólo para manejar las empresas con los esquemas y los recursos actuales, sino para ser más creativos y analizar cómo podremos ser cada vez más eficientes y eficaces. Para ello, los dirigentes palmeros deben tener contacto permanente con los países productores de otras latitudes para conocer nuevos enfoques de administración y de organización empresarial, para establecer parámetros que les permita compararse con ellos y lograr competirles.
- Además, agregan que la capacitación en los aspectos relacionados con la administración de las empresas, se ha dirigido en un alto porcentaje al nivel directivo y a los profesionales de las empresas y con menor énfasis hacia los mandos medios y los obreros, quienes también tienen un papel importante en la productividad de la empresa.
- Por ello, consideran necesario incrementar la formación de los mandos medios y de los supervisores sobre los temas: manejo eficiente de los recursos, registros y análisis de los costos de producción, rendimiento de la mano de obra, análisis económico de las recomendaciones técnicas, uso adecuado de los insumos, registros de producción por lotes, etc.

Para los grandes productores de la zona norte, la capacitación que se imparta sobre aspectos gerenciales debe incluir los siguientes temas:

- Conocimiento completo del proceso de la agroindustria para todo el personal
- Costos de producción para supervisores y profesionales

- Calidad y eficiencia de la mano de obra, para los capataces
- Eficiencia en el uso del recurso hídrico
- Aseguramiento de la calidad total para todo el personal
- Manejo de personal para supervisores y capataces
- Manejo de las comunicaciones dentro de la empresa.
- Sistemas de contratación de mano de obra
- Seguridad industrial y salud ocupacional
- Conocimiento sobre la empresa y el personal
- Planificación de la finca
- Capacidad para administrar y delegar funciones
- Análisis económico y financiero
- Seguimiento y evaluación del trabajo
- Manejo de relaciones laborales
- Manejo de sistemas de información

b) Demanda de capacitación sobre comportamiento personal y social

Con respecto a este tema, varios entrevistados destacaron como temas importantes a tratar los siguientes: acrecentar la confianza en sí mismo (autoestima), el trabajo en equipo, el sentido de pertenencia a la empresa, la creatividad, la adaptación al cambio y las habilidades de comunicación.

Actualmente un aspecto importante en el manejo de las empresas es la "gestión humana", lograr el desarrollo y crecimiento de las personas para su beneficio personal, familiar y social. Este desarrollo es fundamental para que la gente gane habilidades sociales para su participación en grupos de capacitación, en los equipos de trabajo, en los grupos solidarios de trabajo asociativo o en las cooperativas.

Varios de los entrevistados plantearon lo siguiente: el desarrollo humano y social es básico para el crecimiento sostenido de la agroindustria de la palma; muchas empresas están realizando diversas tareas relacionadas con el desarrollo de las personas, y una forma de que se motive y capacite la gente al respecto es realizando visitas a observar lo que otros hacen, para seguir su ejemplo o para evitar los errores que hayan cometido. Las reuniones de directivos y trabajadores para intercambiar ideas sobre este tipo de experiencias sociales son tanto o más importantes que los intercambios sobre aspectos técnicos, en los cuales ya estamos mucho mejor.

Los grandes productores de la Zona Norte al ser consultados con respecto a las necesidades de capacitación sobre el aspecto comportamiento personal y social, sugirieron los siguientes temas:

- Sentido de pertenencia a la empresa
- Relaciones familiares

- Educación básica primaria
- Unificación de criterios para el manejo de personal
- Manejo de conflictos
- Confianza en sí mismo (autoestima)
- Comportamiento ético y moral
- Trabajo en equipo
- Capacidad de innovación y creatividad
- Capacidad de adaptación al cambio

c) Demanda de capacitación sobre aspectos técnicos de las plantaciones

Teniendo en cuenta la duración de una plantación de palma y de la influencia que tiene una buena planta en la productividad y en la vida productiva de las palmas, es necesario que los obreros se capaciten muy bien. La capacitación de quienes tienen la responsabilidad de construir y manejar los viveros, debe incluir la importancia de su labor, cuyo resultado se va a ver durante por lo menos 25 años de duración del cultivo.

En opinión de varios entrevistados, aunque se ha mejorado mucho el rendimiento de la mano de obra y la calidad del fruto recolectado, es necesario continuar la capacitación de los obreros responsables de la cosecha, porque de ellos depende en un alto porcentaje la cantidad y calidad del fruto que llega a la planta extractora, por los siguientes aspectos: cortan el fruto en el punto óptimo de madurez, evitan que queden frutos sueltos en la plantación, evitan las impurezas en el fruto, cortan el pedúnculo del tamaño adecuado, etc. En resumen, ellos son los responsables en gran medida de la calidad del aceite que se produce.

Otro tema mencionado con frecuencia por los entrevistados, fue la capacitación sobre manejo de suelos, análisis de suelos y análisis foliar, para utilizar la información en el manejo de los fertilizantes, apoyados por el laboratorio instalado recientemente para el efecto por CENIPALMA.

Los grandes productores en relación con la capacitación sobre *aspectos técnicos de las plantaciones*, recomendaron tratar los siguientes temas:

- Manejo técnico del riego y drenaje
- Manejo estricto del ciclo de cosecha
- Seguridad industrial y manejo de herramientas.
- Manejo integral de la industria (plantación campo y plantas extractoras)
- Manejo de viveros
- Manejo de arvenses benéficas
- Mantenimiento de vías
- Mantenimiento preventivo de maquinaria y equipos

- Información al personal de campo sobre el proceso de extracción
- Protección del medio ambiente
- Utilización de abonos orgánicos
- Control biológico y control integrado
- Renovación de plantación
- Corte y recolección de fruta
- Control de calidad

d) Demanda de capacitación sobre aspectos técnicos de las plantas extractoras

Los dirigentes palmeros entrevistados para este trabajo le dieron la mayor importancia a la capacitación en los siguientes aspectos:

- Hace falta capacitación sobre mantenimiento preventivo de las plantas extractoras.
- Falta formar tecnólogos de nivel medio, para que se desempeñen como supervisores de proceso-jefes de turno.
- Un grupo que requiere especial atención es el de "laboratoristas", con base en el Manual de Laboratorio que se está actualizando, porque muchos de ellos se han rutinizado en su labor y esta actividad es fundamental para controlar todo el proceso de producción y la calidad del aceite.
- Es urgente que el personal se capacite sobre criterios generales de procesamiento, porque en general, en los últimos años, el mejoramiento en la eficiencia del proceso de extracción de aceite ha sido muy poca.
- Otros entrevistados opinan que es importante que se capacite a los operarios en la etapa de esterilización de los racimos porque este paso es básico para iniciar el proceso de extracción del aceite y es una etapa que reviste cierto peligro para los operarios.
- En la etapa de desgranado se han observado altas pérdidas de aceite, que requieren control y entrenamiento.
- Es necesaria la capacitación sobre diferentes métodos de recuperación del aceite, producción limpia y manejo de efluentes.
- Otro tema que merece mayor capacitación es la salud ocupacional, porque no se le ha dado la importancia que merece en una agroindustria como la palmera.

En relación con los *aspectos técnicos de plantas extractoras*, los grandes productores de la Zona Norte sugirieron los siguientes temas:

- Mantenimiento preventivo de maquinaria, para los supervisores y capataces
- Seguridad industrial y salud ocupacional
- Actualización sobre manejo de laboratorio
- Control de calidad en el proceso de extracción de aceite

- Manejo de equipos
- Capacitación a los proveedores sobre la calidad del fruto
- Calidad de la materia prima para el beneficio
- Definición y unificación de criterios técnicos
- Manejo y aplicación de la guía ambiental
- Producción limpia y tecnología cero desechos
- Sistemas de información
- Costos de procesamiento y ahorro de energía
- Oleoquímica

e) Capacitación de los obreros y operarios

Algunos de los entrevistados destacaron la necesidad urgente de elevar el nivel de escolaridad del personal de obreros y operarios, para facilitar su capacitación posterior sobre otros aspectos, puesto que muchos son analfabetas, o si leen no entienden lo que leen y esto impide utilizar con ellos materiales escritos para apoyar su capacitación sobre otros aspectos.

En la Zona Palmera Norte, algunos directivos comentaron que para realizar actividades de alfabetización de los obreros y operarios, no es conveniente insistirles en que son analfabetas, porque muchos de ellos se avergüenzan ante sus compañeros por este hecho. Se les debe hablar de nivelación de la primaria, motivarlos muy bien para que eleven su autoestima y hacerles cursos separados para los adultos, porque también se pueden apenar de estudiar con sus hijos o con los compañeros de sus hijos. Además opinan que los maestros que se dediquen a la capacitación de adultos deben tener una formación especial para ello.

Para el efecto, muchas empresas están realizando cursos de nivelación de la primaria para sus obreros y esposas, con el apoyo de las Cajas de Compensación Familiar, por ejemplo en la Zona Central, la Caja de Compensación de Barrancabermeja, CAJABA contrata maestros que realizan la capacitación de adultos con la asesoría de CAFAM y han tenido excelentes resultados, gracias a que empiezan su labor haciendo motivación sobre la importancia que tiene la educación para mejorar su desempeño personal, social y comunitario.

Inicialmente la participación en los cursos de nivelación de la primaria era voluntaria, pero hoy es obligatoria, buscando que todos los obreros en corto plazo sepan por lo menos: leer, comprensión de lectura, escribir y las cuatro operaciones.

Muchos obreros están asistiendo por iniciativa propia a clases en las escuelas oficiales que existen en la zona; algunos ya están terminando la primaria, pero un inconveniente grave es la baja calidad de los maestros y su ritmo de trabajo, pues generalmente dictan clase solamente tres días a la semana.

Para solucionar esta situación, se piensa que los empleados de la Caja de Compensación Familiar vinculados con esta actividad deben mejorar la coordinación y el trabajo en equipo con las autoridades municipales de quienes dependen hoy los maestros rurales. Los dirigentes palmeros insisten en que las empresas pueden

colaborar en estos programas, pero que es necesario lograr que los municipios y el departamento le pongan mayor atención a la educación primaria y al bachillerato de los obreros y de sus familias.

En la Zona Palmera Central existe también una buena experiencia con los cursos dictados por el SENA para el nivel de obreros y operarios sobre: tractorismo, mecánica automotriz, soldadura, electricidad, construcción y albañilería (para apoyar programas de vivienda), reparación de fumigadoras y motobombas y enfermería.

Algunos de los entrevistados insistieron en que era necesario, en adelante, orientar más la capacitación para el personal *del nivel medio hacia abajo*, porque hasta ahora se le ha dado mayor énfasis a la preparación de directivos y profesionales; que en su opinión, en este momento esa reorientación de la capacitación sería muy productiva, pues se observa una actitud muy positiva de todo el personal.

También comentan que la capacitación dirigida a los capataces y obreros debe ser eminentemente práctica, muy poco teórica.

Algunas empresas han promovido la creación por parte de sus obreros y empleados, de un fondo de empleados para adelantar diferentes actividades de desarrollo personal y familiar y les entregan recursos con destinación específica para la capacitación de los obreros y de sus familias. Algunos de estos fondos de empleados se están aprovechando también para adelantar programas de construcción de vivienda, canalizando los subsidios de vivienda que tramitan las Cajas de Compensación Familiar.

Varias empresas, aún las pequeñas, han obtenido excelentes resultados en este trabajo de promoción de las personas y de contacto directo con las familias de los obreros, por medio de una o varias personas dedicadas exclusivamente al manejo del bienestar social, el desarrollo familiar y la capacitación sobre salud ocupacional y seguridad industrial. Para estas labores se apoyan en personal del SENA, del ISS y de las ARP, Aseguradoras de Riesgos Profesionales.

Muchos entrevistados opinan que donde puede tener una mayor influencia en la productividad de la inversión en capital humano, es en la capacitación de los trabajadores raso y por ello recomiendan que se produzca material divulgativo adecuado para ellos, en términos muy sencillos e ilustrado para facilitar su lectura y comprensión. Es necesario que el material se explique en la actividad de capacitación respectiva, para que lo lean, entiendan y conserven para su consulta. Hacer una entrega muy dirigida.

Otra sugerencia que hicieron fue sobre el uso de *videos elaborados con la participación de otros obreros que, con el mismo lenguaje de ellos*, enseñen cómo se hace correctamente una práctica y qué ventajas tiene sobre otros.

f) Empresas solidarias de trabajo asociado

Una actividad que se está realizando en muchas empresas palmeras del país y que tiene gran incidencia en el crecimiento del capital humano y en la consolidación del capital social de la agroindustria de la palma de aceite, es la organización de las "empresas solidarias de trabajo asociado".

Desde hace algunos años, varias empresas palmeras están apoyando la promoción, organización y consolidación de las "empresas solidarias de trabajo asociado" o "cooperativas de trabajo asociado", que son grupos de trabajadores que se organizan

para prestar servicios de muy diversa índole a las empresas palmeras, por el sistema de contratos por obra determinada, con total independencia laboral y asumiendo todas las responsabilidades de tipo social con sus asociados.

Algunas empresas empezaron esta labor con grupos de desempleados existentes en la región, muchos de ellos parientes de los trabajadores de la empresa, los cuales, después de mucha capacitación brindada por técnicos externos a la empresa y del Ministerio del Trabajo, lograron organizar su empresa asociativa de trabajo.

Otras empresas motivaron a sus propios trabajadores para que conformaran *grupos de trabajo asociado*, los cuales necesitaron también mucha capacitación, pero más orientada al trabajo en equipo, la conformación de grupos de trabajo, asignación y control de labores, manejo contable, registros e informes, etc.

En este campo, un ejemplo que, según los mismos palmeros, merece mención especial por los logros alcanzados con estas organizaciones, es el de la empresa INDUPALMA, en la zona de San Alberto, sur del Cesar, que inició la conformación de la primera cooperativa de trabajo asociado en 1994 con la participación de 48 asociados y en la actualidad los obreros ya tienen conformadas 19 empresas con cerca de 1.000 socios y existe una cooperativa de niños "Los Pitufos", con más de 200 socios.

La organización y consolidación de las Cooperativas de Trabajo Asociado tiene tres pilares fundamentales, a saber:

- La asesoría y capacitación brindada por un grupo asesor externo a INDUPALMA y contratado especialmente para esta tarea.
- El apoyo permanente y consciente de los directivos de la empresa a esta iniciativa de desarrollo humano.
- La actividad de una oficina de divulgación y comunicación, que aprovecha muy diferentes medios de comunicación para contar permanentemente los progresos alcanzados y para estimular e incrementar el "sentido de pertenencia" de todos los socios y de sus familias a la gran empresa de todos.

Un trabajo muy importante que se realizó fue el análisis del "problema de comunicación dentro de la empresa", para crear unos instrumentos de comunicación en los diferentes niveles, tales como:

- Grupos primarios, donde todos son iguales y plantean los problemas que han detectado para poder mejorar el desempeño.
- Existe un programa de televisión en el cual participa la gente, en donde toman conciencia de su importancia dentro de la empresa, pueden opinar, aportar ideas, ser creativos.
- También existe un programa de "carteleros" que promueven *los 7 hábitos para vivir mejor*, utilizando frases claves, mensajes educativos.
- Los niños del colegio son los responsables de un programa de "conciliación y mediación", que promueve en los padres la solución pacífica de conflictos.
- Otra experiencia interesante es la cooperativa de trabajo asociado organizada por las esposas de los socios de las cooperativas, que está produciendo overoles, guantes, alpargatas, etc., elementos de uso corriente en el trabajo y que les genera sus propios ingresos, lo cual les brinda cierta autonomía y crecimiento personal.

- La actividad de capacitación y desarrollo se realiza en forma continua, permanente y a todos los niveles, es decir, dirigida a obreros, capataces, técnicos de nivel medio, profesionales y directivos. Esto permite hacerle un seguimiento, evaluación y reorientación oportuna, para mejorar su eficacia.
- INDUPALMA le ha dado prioridad a la capacitación de los socios y directivos de las cooperativas para la organización y administración de sus empresas, con el apoyo permanente de un equipo asesor y de la Fundación Carvajal con sede en Cali. Toda empresa que desee replicar este ejemplo, puede contar con la colaboración de dicho equipo asesor.

La mayoría de los grandes productores entrevistados opinaron que las empresas solidarias de trabajo asociado o cooperativas de trabajo asociado, han arrojado buenos resultados tanto para las empresas como para los trabajadores, entre otras, por las siguientes razones:

- Cambia la mentalidad de los trabajadores, quienes se convierten en empresarios.
- La relación entre los trabajadores y las empresas, es una *relación gana-gana*, que aumenta la ganancia para el trabajador y para la empresa.
- Se habla de igual a igual, de empresario a empresario.
- Los trabajadores se ven obligados a capacitarse más, para poder manejar mejor la empresa, que es su empresa.
- Como el trabajador gana más si trabaja mejor, en la mayoría de los casos ha mejorado el rendimiento de la mano de obra, lo cual implica mayores ingresos para los obreros. La motivación para el trabajo ya no es asegurar un salario fijo, sino lograr un ingreso variable de acuerdo con el esfuerzo y rendimiento personal.
- Con base en la experiencia existente al respecto, se puede demostrar que un trabajador asociado a la cooperativa de trabajo solidario, tiene mayores ingresos que un trabajador vinculado por contrato a término fijo a la empresa.
- Cuando a las empresas solidarias se les financia la maquinaria agrícola, los operarios le ponen mayor cuidado al mantenimiento preventivo; por ello se presentan menos fallas y menor lucro cesante.
- Algunas cooperativas, para buscar mayor estabilidad y solidez financiera hacia el futuro, ya están pensando en tener sus propias plantaciones de palma, para lo cual cuentan con el respaldo de las empresas y están buscando recursos de crédito en condiciones especiales o del Plan Colombia.

Por todas estas razones se está generalizando la promoción y organización de los trabajadores en empresas solidarias, lo cual implica que el Programa de Capacitación que se diseñe para FEDEPALMA incluya un proyecto dirigido a las *empresas asociativas de trabajo o cooperativas de trabajo asociado*, porque tanto sus socios como sus directivos requieren información, motivación y capacitación sobre los diferentes aspectos de sus empresas, para lograr su desempeño exitoso y un crecimiento sólido hacia el futuro.

4. Oferentes de capacitación: opciones de capacitación disponibles

Adicionalmente a la información solicitada en el formato de encuesta diligenciada por las personas vinculadas con la agroindustria sobre posibles oferentes de capacitación, se envió por correo otro cuestionario a 95 instituciones públicas y privadas, dedicadas a la capacitación consultándoles sobre su "oferta actual y futura de capacitación" en las cuatro áreas temáticas sujeto del estudio (Anexo 10).

En este aparte se hará una breve mención de las 51 instituciones que respondieron dicha encuesta.

Información complementaria al respecto se encontrará en los cuadros sobre "Oferta actual y futura de capacitación", anexos al estudio y en los documentos adicionales enviados por las entidades informando sobre el portafolio de servicios de capacitación que vienen operando en la actualidad.

a) Oferta de capacitación sobre aspectos gerenciales

Se mencionan a continuación las entidades que enviaron propuestas de capacitación concretas relacionadas con los aspectos gerenciales o de administración rural, las cuales se encuentran en detalle en el anexo 15 y pueden servir de base para que dichas entidades elaboren los *proyectos de capacitación* definitivos, para someterlos a consideración del panel de expertos respectivo y que continúen su trámite.

Universidad EAFIT. Esta Universidad, con sede en Medellín, ofrece diversos programas de formación de personal a través del Centro de Educación Continua; algunos de ellos son programas abiertos al público en general y otros son cerrados con diseño ajustado a las condiciones particulares de las empresas interesadas y del personal por capacitar.

El Centro de Educación Continua de la EAFIT tiene, entre otros, los siguientes objetivos:

- Conocer y analizar los modelos de gestión empresarial en el sector agropecuario, los parámetros de diseño organizacional y los análisis de planeación estratégica.
- Analizar la naturaleza de las finanzas, su importancia como instrumento de planeación y toma de decisiones administrativas. Además evidenciar la situación financiera actual y futura de la empresa mediante el análisis y proyección financiera.

Una visión global acerca de las respuestas recibidas se puede tener en el cuadro 6.

Entre las ofertas que presenta en su portafolio de servicios y relacionado con los aspectos gerenciales está un diplomado en Gerencia Agrícola, que incluye en el plan curricular los siguientes temas:

- ✓ El entorno económico; política sectorial agropecuaria; instrumentos administrativos; el mercadeo agropecuario; la agroindustria; competitividad del sector agropecuario; contabilidad y costos agropecuarios; finanzas aplicadas al sector y evaluación de proyectos.

Cuadro 6. Oferentes de Capacitación para el sector palmero.

Entidades	ASPECTOS DE CAPACITACIÓN			
	Gerenciales	Comportamiento social	Manejo de plantaciones	Manejo de plantas extractoras
Universidades	12	13	13	12
SENA y Cajas de Compensación.	4	5	1	1
Fundaciones y ONG'S	7	4	6	3
Otras	1	1	8	-----
Total	24	23	28	16

Entre las ofertas que presenta en su portafolio de servicios y relacionado con los aspectos gerenciales está un diplomado en Gerencia Agrícola, que incluye en el plan curricular los siguientes temas:

- El entorno económico; política sectorial agropecuaria; instrumentos administrativos; el mercadeo agropecuario; la agroindustria; competitividad del sector agropecuario; contabilidad y costos agropecuarios; finanzas aplicadas al sector y evaluación de proyectos.

Otra área en la cual ofrecen proyectos de capacitación es en la de Informática y Sistemas, que es un complemento e instrumento obligado de los temas gerenciales.

Para completar la capacitación en estos aspectos, ofrecen la formación de Ejecutivos en Negocios Internacionales, profundizando sobre los siguientes temas: entorno internacional de los negocios, Colombia y la integración económica, la negociación económica internacional, el plan de mercadeo internacional.

Universidad del Meta. Esta Universidad con sede en Villavicencio está ubicada en una de las cuatro zonas palmeras del país y tanto sus directivos como profesores demostraron mucho interés en preparar y realizar *proyectos de capacitación* dirigidos al sector palmicultor; una propuesta concreta es un Diplomado en Alta Gerencia para empresas agroindustriales de palma de aceite, que consta de los siguientes módulos:

- Seminario taller sobre Gerencia General.
- Seminario taller sobre Gerencia de Mercadeo y Globalización.
- Seminario taller sobre Gestión del Talento Humano.
- Seminario taller sobre Gerencia Financiera.

La información mas detallada al respecto se encuentra en el "*Listado de Documentos*".

Universidad Javeriana: La Unidad de Estudios Solidarios de la Universidad, con sede en Bogotá ofrece capacitación sobre aspectos gerenciales para grupos de

personas vinculadas con los diferentes niveles de las empresas palmeras y ofrecen un proyecto específico de *capacitación y asesoría dirigido a las organizaciones cooperativas de trabajo asociado, vinculadas con la industria de palma africana*.

Este programa consiste en desarrollar un proceso de capacitación y acompañamiento, logrando el fortalecimiento, el desarrollo empresarial y organizacional de las cooperativas de trabajo asociado, favoreciendo con ello en forma integral al sector palmero, al prestar un mejor servicio y crear un ambiente de trabajo adecuado para el desarrollo de las zonas cultivadas con palma en el país.

El Instituto de Estudios Rurales, IER, ha venido acumulando experiencia en el estudio de las cooperativas rurales en Colombia desde principios de los años ochenta. La línea de investigación del IER Sector Solidario y Cooperativas cuenta con un grupo interdisciplinario de profesores-investigadores que ha desarrollado actividades de capacitación, extensión e investigación en el sector cooperativo en diversas zonas de los departamentos de Huila, Cundinamarca, Tolima, Santander y Meta.

Desde marzo de 1998 hasta la fecha, el Instituto de Estudios Rurales viene realizando un convenio con la empresa palmera, UNIPALMA, para la capacitación, asesoría y fortalecimiento de las cooperativas de trabajo, que le prestan servicios en diferentes actividades.

Información detallada sobre el proceso de formación y sobre los resultados obtenidos en esta actividad se puede consultar en el documento enviado por la Universidad Javeriana al respecto para respaldar su propuesta de capacitación, el cual aparece también en el *"Listado de Documentos"*.

Universidad del Magdalena. La Facultad de Ciencias Económicas presentó una propuesta de un Diplomado en Gestión de Agronegocios Palmeros, dirigido a administradores y gerentes de fincas o empresas palmeras, con una intensidad de 140 horas, el cual dictaría los viernes en la noche y los sábados todo el día.

Este diplomado incluiría los siguientes temas:

- El negocio de la palma de aceite en el contexto de la sostenibilidad de la agricultura y la globalización de la economía.
- Formulación y evaluación de un proyecto de palma de aceite.
- Planificación, organización y ejecución de la producción agroindustrial, con respecto al medio ambiente.
- Mercadeo y comercialización (mercados verdes, normas ambientales y de calidad).

Universidad Nacional de Colombia. La Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional con sede en Bogotá en equipo con la FIAC, la SIAC, CORVEICA y AGRONET-Info, preparó un programa de *Gerencia Informática Agropecuaria*, como respuesta a las exigencias y requerimientos del perfil ocupacional del ingeniero agrónomo, que requiere hoy el desarrollo agroindustrial del país.

El programa de Gerencia Informática Agropecuaria, caracterizado por un enfoque teórico-práctico, dinámico y participativo, procura actualizar y capacitar a los ingenieros agrónomos en el desempeño de su ejercicio ocupacional, incorporando la informática y sus aplicaciones en su gestión profesional. Una información completa al respecto se puede consultar en el *"Listado de Documentos"*.

Universidad Industrial de Santander, UIS. El Instituto de Educación a Distancia de la UIS (INSE) también ofrece programas de capacitación sobre Aspectos Gerenciales, entre otros los siguientes:

- ✓ Un Módulo de Gestión Financiera, que tiene como objetivo general, conocer y utilizar instrumentos financieros que permitan ejercer un control sobre diferentes variables y, de manera particular, sobre las vinculadas con el sector agrícola e industrial de la palma africana, en la búsqueda de adquirir las bases y/o, reforzar los conceptos a aplicar en el análisis, interpretación, evaluación, proyección y control de la situación financiera y económica de la actividad empresarial en la que participan.

El Módulo de Gestión Financiera propuesto por el INSE contiene los siguientes temas:

- ✓ Marco macroeconómico colombiano.
- ✓ La competitividad internacional de Colombia.
- ✓ Información financiera de la empresa.
- ✓ Contabilidad financiera.
- ✓ Análisis e interpretación de los estados financieros.
- ✓ Estados financieros básicos y complementarios.
- ✓ Parámetros de aplicación financiera.
- ✓ Aplicabilidad del punto de equilibrio.
- ✓ Evaluación de inversiones.
- ✓ Métodos de evaluación y su aplicación.

Otro tema de mucho interés y actualidad para los directivos de las empresas palmeras es el de comunicaciones, tanto al interior como al exterior de las mismas. Por ello el INSE presenta también un *Módulo de Comunicación*, orientado a los gerentes y que tiene como objetivo general ofrecer una experiencia teórica y práctica en el uso y manejo de técnicas para lograr procesos de comunicación eficientes, de tal forma que garantice al participante éxito en la presentación de conferencias, exposiciones, reuniones y le permita dirigir un auditorio.

Además, brinda conocimientos para que el profesional de cualquier área pueda planear, diseñar, organizar, ejecutar y evaluar actividades de comunicación en su desempeño como gerente.

Información más detallada sobre estos dos módulos se encuentra en el "*Listado de Documentos*".

Cámara de Comercio de Villavicencio. El Jefe de Promoción y Desarrollo Económico de la Cámara de Comercio informa que dentro de sus actividades de apoyo a las empresas de la región, tienen programada la realización en Villavicencio de un diplomado sobre Gerencia de Mercadeo y otro sobre Finanzas, que serían dictados en coordinación con la Universidad EAFIT de Medellín y orientados hacia profesionales y técnicos de nivel medio, y esperan que participen en ellos algunos empleados de las empresas palmeras de la Zona Oriental.

Este ejemplo hace pensar en que las Cámaras de Comercio de las diferentes zonas palmeras pueden ser promotoras y ejecutoras de este tipo de cursos. Un caso interesante al respecto y que podría replicarse en otras ciudades es el diplomado sobre Gerencia de Producción, orientado para gerentes y administradores de grandes y medianas empresas, que está dictando la Facultad de Ingeniería de la Universidad Javeriana en coordinación con la Cámara de Comercio de Bogotá, desde mayo 26 a noviembre 24 de 2000, en el cual se tratarán los siguientes temas:

- ✓ El talento humano.
- ✓ Producto y proceso.
- ✓ Gestión de producción.
- ✓ Contabilidad de costos.
- ✓ Etica profesional.
- ✓ Tecnología en planeación de manufactura.
- ✓ Productividad y competitividad.
- ✓ Control de calidad.
- ✓ Seguridad industrial y gestión ambiental.
- ✓ Análisis financiero de corto plazo.
- ✓ Evaluación de proyectos de inversión.

FUNDESAGRO: Es una entidad sin fines de lucro, especializada en:

- ✓ La creación y desarrollo de empresas en los sectores agropecuarios y rurales de Colombia y América Latina.
- ✓ Preparación, ejecución y evaluación de proyectos agropecuarios, agroindustriales y de servicios a realizarse en forma empresarial.
- ✓ Investigación y aplicación de alternativas para hacer frente a los problemas de desempleo, la subocupación y otras dificultades del mercado laboral de profesionales y técnicos del sector.

Dentro de los objetivos de FUNDESAGRO, los que tienen mayor relación con el tema de este estudio son los siguientes:

- ✓ Promover la creación y desarrollo de empresas agropecuarias y agroindustriales en Colombia.
- ✓ Promover la aplicación y difusión de los resultados de la investigación en los aspectos técnicos, tecnológicos, administrativos y económicos.
- ✓ Propender por el desarrollo de una capacitación y una capacidad empresarial de técnicos, profesionales y en general de los productores del sector agropecuario y agroindustrial.
- ✓ Participar en la creación y administración de sistemas de información agropecuaria, agroindustrial y ambiental.

Los talleres orientados por FUNDESAGRO están dirigidos a los diversos aspectos gerenciales, entre ellos:

- *Gestión de la producción* (qué, cuándo, cómo, dónde producir); dentro de este campo tiene una importancia fundamental la gestión tecnológica, el cómo producir.
- *Gestión del talento humano* (relaciones de personal, formación, remuneración, motivación, sentido de pertenencia, "empoderamiento", entre otros).
- *Gestión financiera* (cómo se consiguen y aseguran los recursos para el funcionamiento y crecimiento de la empresa).
- *Gestión del mercado* (cómo se inserta la empresa en el mercado, relaciones con proveedores y clientes).
- *Gestión política* (cómo se inserta la empresa en el marco de la comunidad, relaciones con el entorno político y social).
- *Gestión legal y tributaria* (las normas legales bajo las cuales opera la empresa y el pago de impuestos a que está obligada) En el "*Listado de Documentos*" también existe una información complementaria de estas actividades.

FUNDEJUR: La Fundación para el Desarrollo de la Juventud Rural tiene como objetivo básico lograr que el pequeño productor administre los proyectos de sus propiedad con criterio de negocio rentable, competitivo y sostenible.

La formación que imparte FUNDEJUR tiene los siguientes propósitos:

- ✓ Que el pequeño productor aprenda a trabajar en grupo para facilitar su actividad, la compra de insumos, herramientas y equipos y comercializar con mayor ventaja su producción.
- ✓ Que aprenda y adquiera el hábito de llevar registros actualizados de sus proyectos mayores.
- ✓ Que adquiera el compromiso (como contrapartida al no paternalismo institucional) de producir en su parcela alimentos no contaminados para el consumo familiar y para vender excedentes que mejoren sus ingresos.

La información de otras instituciones que ofrecieron capacitación sobre aspectos gerenciales o de gerencia agrícola aparece en la tabla correspondiente de oferta de capacitación y en forma más detallada en los cuadros elaborados y enviados por cada entidad.

b) Oferta de capacitación sobre comportamiento personal y social

Los cuestionarios enviados a diferentes instituciones que ofrecen capacitación en el país sobre estos temas tuvieron una buena acogida y se recibieron muchas respuestas positivas sobre el interés de las entidades de participar en la capacitación del sector palmero; por ello mencionaremos aquí solamente algunas de ellas:

Universidad de Manizales. Una novedad interesante que se encontró en esta Universidad fue la existencia de un *Post-grado sobre la Gerencia del Talento Humano*, que se orienta, bajo la modalidad semipresencial y semiescolarizada, con alto índice de lecturas autodirigidas evaluables al principio de cada sesión: se fundamenta en metodologías participativas a través de las cuales se busca integrar aspectos conceptuales y vivenciales

mediante el aporte de los estudiantes, y en la utilización de medios interactivos, para facilitar la comunicación entre los participantes y los facilitadores del proceso académico-investigativo.

El objetivo básico de este post-grado es dar una nueva dimensión a la gestión humana a través de la construcción conjunta, la confrontación y la aplicación de conocimientos en el área, bajo una visión multidisciplinaria.

El programa de especialización tiene los siguientes objetivos específicos:

- ✓ Integrar conocimientos de diversas disciplinas en el análisis de la gerencia del talento humano dentro de la organización, y en el diseño, ejecución y control de alternativas frente a la problemática del área.
- ✓ Desarrollar la capacidad de gestión y consultoría que permita participar y orientar a los demás directivos de la organización en la toma de decisiones, resaltando el valor del desarrollo integral humano para el logro de los objetivos institucionales.
- ✓ Enriquecer la visión individual con los aportes del conocimiento y las experiencias de otros profesionales, para configurar una visión interdisciplinaria y holística de la dinámica del talento humano y de su orientación.

La Universidad de Manizales tiene otro programa al nivel de Maestría que está orientado a formar profesionales en *pedagogías activas y desarrollo humano*, con los siguientes objetivos:

- ✓ Formar investigadores en el campo de la pedagogía activa y del desarrollo humano.
- ✓ Formar profesionales interesados en el desarrollo educativo, en el diseño, la ejecución y la evaluación de proyectos innovadores en el campo de la pedagogía.
- ✓ Poner en contacto, a través del proceso de formación, a profesionales vinculados con el campo de la educación y del desarrollo humano en todo el país, de manera que se fortalezcan redes de talento humano y líneas de investigación de carácter nacional.

Universidad Santiago de Cali. El Departamento de Planeación y desarrollo de la Universidad respondió afirmativamente la consulta sobre oferta de capacitación e informó que poseen los recursos humanos y físicos para ofrecer capacitación presencial, semipresencial o a distancia sobre estos temas.

Universidad de Nariño. La Facultad de Ciencias Agrícolas de esta Universidad también respondió afirmativamente la consulta y señalan que están en capacidad de brindar capacitación presencial a personal profesional de las empresas palmeras sobre los aspectos gerenciales y de comportamiento personal y social.

Corporación Universitaria Tecnológica de Bolívar. Esta institución educativa con sede en Cartagena respondió afirmativamente, ofreciendo capacitación presencial para personas de diversos niveles dentro de las empresas sobre aspectos gerenciales y de comportamiento personal y social.

Corporación Universitaria de Santander, UDES. Esta institución universitaria con sede en Bucaramanga respondió que está en capacidad de brindar capacitación presencial al personal de obreros y técnicos de nivel medio de las empresas palmeras sobre algunos aspectos gerenciales y otros relacionados con el comportamiento personal y social.

Universidad Autónoma de Bucaramanga, UNAB. Esta Universidad respondió que ya está ofreciendo capacitación presencial sobre aspectos gerenciales y de comportamiento personal y social a obreros, técnicos de nivel medio y profesionales y que en el futuro podrían brindarla también, bajo las modalidades semipresencial y a distancia, al mismo personal.

Fundación de Educación Superior, ESATEC. Es una entidad sin fines de lucro, aprobada por el ICFES como institución de Educación Superior. Tiene como misión impartir formación profesional integral al recurso humano de todas las actividades económicas y fortalecer procesos que contribuyan al desarrollo comunitario a nivel urbano y rural, aumentando con ello la productividad nacional, promoviendo la expansión y el desarrollo económico y social del país.

La ESATEC respondió que puede brindar capacitación en las modalidades presencial y semipresencial al personal de las empresas palmeras de todos los niveles sobre los aspectos gerenciales y de comportamiento personal y social. Informan adicionalmente que ya están ofreciendo este tipo de capacitación para estas personas vinculadas con otras empresas.

Fundación Carvajal. El personal vinculado con la Fundación Carvajal posee amplia experiencia en el trabajo con las comunidades de bajos recursos y de bajo nivel educativo. Sobre los temas de desarrollo y promoción humana han realizado una excelente labor y están interesados en trabajar con las comunidades palmeras en las diferentes regiones del país. Ya se han vinculado a algunos de los *programas de alianzas estratégicas de grandes empresas con pequeños palmicultores* en la zona de Tumaco y del Magdalena Medio.

En el "*Listado de Documentos*" se adjuntan varias publicaciones de la Fundación Carvajal sobre administración rural y sobre el manejo de crédito, que permiten visualizar su orientación social y pedagógica hacia los pequeños productores de bajo nivel educativo. Adicionalmente, indican que están en capacidad de preparar técnicos de nivel medio y profesionales.

Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA. Según información recibida de las oficinas regionales del SENA ubicadas en las zonas palmeras, todos sus centros están en posibilidad de dictar *cursos de formación profesional* sobre los siguientes aspectos:

· Técnicos profesionales en comercio internacional. Estos cursos con una duración de 1.740 horas tratan los siguientes temas:

- ✓ Conocimientos básicos.
- ✓ Fundamentos de comercio y de mercadeo.
- ✓ Importaciones, exportaciones y comercio internacional.
- ✓ Administración empresarial.
- ✓ Investigación y estadística.
- ✓ Inglés técnico.
- ✓ Etica profesional.
- ✓ Dimensión ambiental o ecológica.

- Técnico profesional en contabilidad y finanzas. Estos cursos tienen una duración académica en el Centro de Formación de 2.820 horas y una práctica empresarial de 2.110 horas. En estos cursos se tratan los siguientes temas:
 - ✓Lógica y teoría de conjuntos.
 - ✓Informática básica y aplicada.
 - ✓Contabilidad sistematizada.
 - ✓Técnicas de oficina.
 - ✓Normas comerciales y laborales.
 - ✓Administración básica.
 - ✓Matemática financiera.
 - ✓Ética profesional.
 - ✓Estadística e investigación.
 - ✓Inglés en nivel intermedio.
 - Técnico profesional en administración de empresas agropecuarias. Estos cursos son también de larga duración y tienen entre otras materias las siguientes:
 - ✓Matemáticas aplicadas.
 - ✓Metodología de la investigación y estadística.
 - ✓Formulación y evaluación de proyectos.
 - ✓Formación ambiental y suelos agrícolas.
 - ✓Fisiología y nutrición vegetal.
 - ✓Sanidad vegetal.
 - ✓Manejo integral de problemas sanitarios.
 - ✓Contabilidad agropecuaria.
 - ✓Costos y presupuestos.
 - ✓Fundamentación agrícola.
 - ✓Manejo técnico del cultivo de la palma de aceite.
 - El SENA tiene además muchos otros programas de formación adecuados o que se pueden adecuar a las necesidades de las empresas palmeras. El estudio sobre el *Mapa funcional del sector de la palma de aceite que realizó la Regional del SENA en Santander*, en equipo con varias empresas palmeras demuestra el interés de la entidad en *mejorar la pertinencia de la formación que imparte actualmente*, para prestarle un mejor servicio al gremio palmero que realiza importantes aportes parafiscales al SENA y debe recibir por lo menos servicios proporcionales y adecuados a sus necesidades de capacitación.
- c) Oferta de capacitación sobre aspectos técnicos de las plantaciones

- Uno de los entrevistados en la zona central del país comentó que en su opinión la mayoría de los profesionales, directores técnicos y gerentes de las empresas están en capacidad de realizar con éxito actividades de capacitación sobre el manejo de las plantaciones y de las plantas extractoras.

Sin embargo, comentó que sería partidario de buscar el apoyo de los técnicos de la agroindustria de la caña de azúcar, quienes poseen amplia experiencia en el manejo exitoso de este cultivo de exportación, con graves problemas de precio externo, uso apreciable de mano de obra, programas de capacitación de personal de diferentes niveles educativos, y podrían brindarle capacitación sobre muy diversos aspectos al personal vinculado con la agroindustria palmera.

Una cita de los técnicos indicados para formar un equipo de capacitadores sobre *aspectos técnicos del manejo de las plantaciones*.

Adicionalmente, a continuación se informa sobre diferentes entidades interesadas en ofrecer capacitación para el sector palmero en las diferentes zonas de producción:

Corporación para la Investigación Agropecuaria, CORPOICA. Tumaco. La Estación Experimental de CORPOICA con sede en la vereda Tangareal de Tumaco, en el corazón de la zona palmera ofreció la posibilidad de brindar con sus técnicos capacitación específica sobre los siguientes aspectos del manejo de plantaciones:

- ✓ Establecimiento de plantaciones.
- ✓ Renovación de plantaciones.
- ✓ Muestreo de suelos y foliares y fertilización.
- ✓ Identificación, valoración y control integrado de plagas.
- ✓ Identificación, valoración y control de enfermedades.
- ✓ Identificación y manejo de malezas y coberturas.
- ✓ Corte y recolección de fruta.

Universidad Nacional. La Facultad de Agronomía de la sede Bogotá de la Universidad Nacional respondió afirmativamente la encuesta enviada e informa estar en posibilidad de ofrecer capacitación a nivel profesional sobre todos los aspectos agronómicos del manejo del cultivo de la palma de aceite. Sería importante que la Unidad Gestora de Capacitación propuesta en este estudio, coordinara con la Universidad Nacional cursos especiales para los estudiantes de último año o a nivel de post-grado para formar un nuevo equipo técnico que apoye el crecimiento de la agroindustria.

Universidad del Magdalena. La Facultad de Ciencias Agropecuarias de esta Universidad con sede en Santa Marta y cercana a la zona palmera del norte del país, presentó un proyecto de capacitación que contiene los siguientes componentes:

- Diplomado en producción sostenible de la palma africana, que tiene como objetivo: "desde el enfoque ambiental, contribuir al proceso de formación profesional en todo el desarrollo del cultivo de la palma aceitera, haciendo especial referencia al manejo agroecológico, en búsqueda de incrementar la producción, la competitividad y la sostenibilidad del cultivo".

Este diplomado se ofrece a administradores de empresas palmeras, ingenieros agrónomos, técnicos de nivel medio y otros profesionales del sector agropecuario, vinculados con el cultivo de la palma. El programa tiene una duración de 160 horas presenciales, incluyendo un esquema teórico, estudios de caso, prácticas de campo y talleres.

El horario propuesto adecuado para el personal de campo, sería: viernes de 6:00 p.m. a 10:00 p.m. y sábados de 8:00 a.m. a 12:00 del día y de 2:00 a 6:00 p.m.

- ✓ Curso sobre manejo ecológico de suelos, que se ofrece a ingenieros agrónomos y técnicos de nivel medio. Tiene una duración de 40 horas y se dictaría los días sábados con el horario del diplomado. También se podría dictar durante cinco (5) días seguidos.
- ✓ Curso sobre manejo sostenible de la palma africana, orientado a ingenieros agrónomos y técnicos de nivel medio, también con una duración de 40 horas y para dictarse los días sábados.
- ✓ Curso sobre planificación, establecimiento y manejo de plantaciones de palma africana, dirigido a ingenieros agrónomos, técnicos de nivel medio, administradores de fincas, pequeños y medianos productores. El curso dura 40 horas presenciales, desarrollándose una parte teórica, talleres, estudio de casos y salidas de campo. También se dictaría los sábados o durante cinco días seguidos.

Universidad de Nariño. La Facultad de Ciencias Agrícolas también está en posibilidad de capacitar en forma presencial profesionales sobre el manejo técnico del cultivo de palma. Su cercanía a la Zona Occidental sería muy favorable para esta actividad.

Tecnológico de Antioquia. Su sede está en Medellín y respondió positivamente que puede capacitar agricultores, técnicos de nivel medio y profesionales en los aspectos técnicos del manejo de plantaciones de palma de aceite.

Universidad Autónoma de Bucaramanga. También expresó que está en posibilidad de programar y realizar proyectos de capacitación para el personal de las empresas palmeras sobre el manejo técnico de las plantaciones, con el apoyo de los profesionales expertos en el tema que viven en Bucaramanga o que trabajan en las plantaciones de la Zona Central. El año pasado realizaron un *diplomado sobre palma de aceite* en coordinación con la Sociedad de Ingenieros Agrónomos de Santander.

Sociedad Las Palmas Limitada. La gran mayoría de los miembros de esta sociedad son ingenieros agrónomos, con amplia experiencia en los temas de investigación, asistencia técnica y producción agrícola. Varios de ellos han trabajado o trabajan actualmente en empresas palmeras o son asesores independientes.

Por esta razón se les entregó el cuestionario sobre oferta actual y futura de capacitación, se tuvo una entrevista personal con el doctor Miguel Revelo, su director técnico, y respondieron ofreciendo los siguientes servicios relacionados con el tema de capacitación para el sector palmicultor:

- *Curso teórico-práctico para profesionales multidisciplinarios.* Este curso está dirigido a profundizar sobre los fundamentos del proceso productivo y de la protección ambiental, tratando los siguientes temas:

- ✓ Fisiología y componentes de producción de la palma.
- ✓ Importancia del agua en la producción de la palma de aceite.
- ✓ Parámetros técnicos de las relaciones suelo-agua.
- ✓ Fuentes y clases de agua disponibles para el cultivo de la palma.
- *Curso teórico-práctico sobre palma de aceite y cultivos intercalados.* Este curso que ya lo dictaron a profesionales del DRI en 1999, contiene los siguientes temas:
 - ✓ Importancia del cultivo en Colombia.
 - ✓ Aspectos botánicos y taxonómicos de la palma aceitera.
 - ✓ Variedades e híbridos de la palma aceitera.
 - ✓ Adaptabilidad a la zona.
 - ✓ Diseño e instalación de pre-viveros y viveros.
 - ✓ Instalación en áreas de cultivo.
 - ✓ Transporte y manejo de plántulas del vivero.
 - ✓ Proceso de siembra de plantas en el sitio definitivo.
 - ✓ Experiencias en el diseño de plantaciones.
 - ✓ Densidades de siembra más adecuadas.
 - ✓ Regiones óptimas para la siembra de palma en Colombia.
 - ✓ Diseño y trazado de los lotes de siembra.
 - ✓ Manejo integrado de plagas, enfermedades y malezas.
 - ✓ Manejo de suelos y de la fertilización.
 - ✓ Participación del agua en el cultivo de la palma.
 - ✓ Proceso de cosecha, podas y transporte de fruta.
 - ✓ Proceso de extracción de aceite y palmistería.
 - ✓ Impacto ambiental de la palmicultura.
- *Curso integral teórico-práctico sobre palma aceitera.* Este curso está diseñado para actualizar los conocimientos de profesionales ya vinculados con la agroindustria, tiene una duración de dos semanas y contempla los siguientes aspectos:
 - ✓ Aspectos agronómicos del cultivo de la palma.
 - ✓ Genética, morfología y reproducción de la palma.
 - ✓ Riegos y drenajes aplicados al cultivo de la palma.
 - ✓ Manejo de suelos y fertilización.
 - ✓ Manejo de problemas fitosanitarios y de malezas.
 - ✓ Fisiología aplicada al cultivo de la palma aceitera.

- ✓ Procesos de cosecha, podas y transporte de fruta.
- ✓ Extracción de aceite y palmistería.
- ✓ Gestión gerencial y administrativa.
- *Cuatro ciclos de conferencias técnicas sobre palmicultura.* También a nivel profesional, tratando los mismos temas del curso anterior pero en diferentes etapas y con una distribución del tiempo acorde con las posibilidades de los interesados en la capacitación.

Además, le ofrecen a FEDEPALMA todo el material necesario para la publicación de un *manual técnico sobre el cultivo de la palma aceitera en Colombia*, para apoyar todas las actividades de capacitación que se realicen sobre aspectos técnicos del manejo de plantaciones.

Todas las regionales del SENA ubicadas en las cuatro zonas palmeras informaron que están realizando, o pueden en el futuro realizar, cursos de capacitación para *cultivadores de palma de aceite*, orientados para obreros de las plantaciones o para pequeños empresarios.

También tienen programas definidos para formación de *tractorista transportador y mecánica básica*, relacionados con el manejo de las plantaciones.

d) Oferta de capacitación sobre aspectos técnicos de plantas extractoras

En las encuestas y en las entrevistas realizadas al consultar sobre el tema de capacitación en aspectos técnicos de las plantas extractoras, fueron mencionados como posibles capacitadores los técnicos y entidades.

Adicionalmente, se mencionan ahora algunas instituciones que se ofrecieron para brindar capacitación al respecto, así:

Universidad Autónoma de Bucaramanga. Expresó estar en capacidad de ofrecer capacitación sobre los diversos temas relacionados con el manejo eficiente de las plantas extractoras.

Tecnológico de Antioquia. También respondió positivamente la encuesta al respecto y manifestó que puede capacitar sobre estos temas a profesionales y técnicos de nivel medio.

Fundación Universitaria de Santander, UDES. Respondió que puede formar tecnólogos sobre los siguientes aspectos:

Criterios generales sobre el procesamiento de la palma de aceite. Variables del procesamiento.

- Tecnologías utilizadas en procesos agroindustriales similares.
- Programas de aseguramiento de calidad.
- Salud ocupacional.

Fundación de Educación Superior, ESATEC. Esta Fundación, con sede en Bogotá, ofrece capacitación para nivel de operarios, técnicos de nivel medio y profesionales sobre varios aspectos del manejo de las plantas extractoras.

V. PROPUESTA PARA EJERCER EL LIDERAZGO GREMIAL DE LA CAPACITACIÓN EN LA AGROINDUSTRIA

A. Objetivos

1. *Objetivo general*

Determinar los elementos básicos de gestión necesarios para ejercer el liderazgo gremial de la capacitación en la agroindustria de palma de aceite.

2. *Objetivos específicos*

- a) *Proponer orientaciones básicas* para la capacitación en la agroindustria de la palma de aceite.
- b) *Plantear los componentes generales* del Programa de Capacitación para la agroindustria de la palma de aceite.
- c) *Diseñar una Unidad de Gestión* que lidere la capacitación gremial para todas las personas vinculadas con la agroindustria de la palma de aceite.

B. Gestión de la capacitación en FEDEPALMA

1. *Implementación del programa de capacitación*

Para poner en ejecución el Programa de Capacitación, se le propone a FEDEPALMA adoptar el esquema propuesto por Cano, Restrepo y Peña para el Proyecto de Educación Rural del Ministerio de Educación Nacional.³⁷ Para el efecto, se presentan a continuación los pasos que deben seguir los proyectos que el programa adopte para su ejecución:

a) Esquema de fondo competitivo

Se propone que los recursos financieros que se asignen para el desarrollo del programa de capacitación para la agroindustria de la palma de aceite, se apliquen bajo un esquema de fondo competitivo, al cual pueden acudir libremente proyectos preparados, tanto desde la demanda como desde la oferta de capacitación en palma de aceite, referidos a la construcción de capital social y humano en la agroindustria.

³⁷ CANO, J. 1999. *Ministerio de Educación Nacional. Proyecto de Educación Rural*. P. 26.

En el presente se señala la importancia de hacer énfasis en: aspectos gerenciales, desarrollo humano, aspectos técnicos del cultivo o de las plantas extractoras, o proyectos específicos para determinado grupo de personas.

Estos proyectos constituyen las unidades de análisis y ejecución que van a conformar el programa.

El fondo competitivo se rige por los siguientes principios: transparencia, inclusión, sinergia y rigor técnico los cuales se aplican utilizando algunos instrumentos que se detallan a continuación.

La transparencia busca que los diferentes proponentes de proyectos tengan acceso a la información sobre las convocatorias, los criterios que se establezcan para la selección de proyectos y para la asignación y uso de los recursos.

La inclusión se refiere a la oportunidad de que todos los actores que deseen participar en la convocatoria de los proyectos lo puedan hacer y participar en la selección de los mismos.

La sinergia estimula la acción conjunta entre alianzas o equipos de diferentes actores, aprovechando sus respectivas fortalezas.

El rigor técnico debe operar en la selección y priorización de los proyectos con mayor mérito y luego durante su ejecución a través del monitoreo, evaluación y seguimiento.

Los instrumentos que se pueden utilizar para poner en ejecución los principios expuestos, son: la convocatoria pública y abierta de proyectos; la libre concurrencia de proponentes; presentación de proyectos que respondan a la demanda o a la oferta de capacitación; cooperación entre consorcios³⁸ de capacitadores; calificación y priorización de los proyectos por paneles de expertos³⁹ y el monitoreo, seguimiento y evaluación de los proyectos.

Por último la decisión final del Comité Nacional de Capacitación para la Palma de Aceite, de acuerdo con las funciones que se establezcan para el mismo, siendo la principal de ellas vigilar el cumplimiento de los principios enunciados.

b) Criterios para la selección de proyectos de capacitación

Desde un comienzo debe preverse la participación amplia de todos los actores interesados en la ejecución de los proyectos y para ello el Comité Nacional de Capacitación establecerá las normas del caso.

Los proyectos que se presenten en cada convocatoria serán evaluados por paneles nacionales de expertos, utilizando para ello cuatro tipos de criterios: de política sectorial, de programa, metodológicos y de operación. Igualmente se evalúan los proyectos con los criterios formales de operación establecidos por el Comité Nacional de Capacitación, para que cumplan con todos los requisitos establecidos para poder ser seleccionados.

³⁸ Por consorcio se entiende para este proyecto la unión temporal de actores (empresas, universidades, ONG.s UMATAS, cooperativas u otros actores) que concursan para ejecutar un determinado proyecto.

³⁹ En esta propuesta se sugiere constituir a nivel nacional cuatro paneles de expertos, compuestos por especialistas en: aspectos gerenciales, manejo de plantaciones, manejo de plantas extractoras y medio ambiente, cuyas funciones consisten en calificar, asignar prioridades y seleccionar los proyectos a realizar.

Este Comité establecerá la escala de calificación respectiva, elaborada en forma de puntaje para cada uno de los criterios de acuerdo al énfasis que se quiera dar a los mismos, los cuales aplicará para cada proyecto el panel zonal de expertos. Las escalas pueden variar de una convocatoria a otra, pero siempre serán los mismos dentro de una misma convocatoria.

c) Criterios de política

Para la ejecución del Programa de Capacitación en Palma de Aceite se tendrá en cuenta las políticas que el gobierno nacional establezca para el sector agropecuario y en particular para el cultivo de la palma de aceite, las cuales se instrumentan a través de los Ministerios de Comercio Exterior, Desarrollo y Agricultura, FINAGRO, Secretarías Departamentales de Agricultura, FEDEPALMA, CENIPALMA y las empresas palmeras.

Las políticas que traza el gobierno nacional se enmarcan principalmente en criterios de equidad, sostenibilidad y competitividad de la agroindustria a nivel interno y externo, dependiendo de factores de interés nacional y regional definidos por el gobierno de turno. Por ello, es importante la aplicación de estos criterios para que redunden en beneficio de los palmicultores beneficiados por la capacitación.

d) Criterios de programa

Los criterios de programa se refieren al beneficio que aportarán los proyectos del mismo para el sector palmicultor. En tal sentido, al elaborar las escalas de calificación, se deberán asignar puntajes a las contribuciones que el proyecto tenga en relación con:

- El mejoramiento del acceso de los palmicultores a los mercados tanto nacionales como internacionales.
- La formación de las personas en su ser, en su saber y en su hacer.
- La construcción de nuevo conocimiento a través del desarrollo del proyecto.
- La aplicación de nuevas metodologías de gestión para el desarrollo del cultivo.
- La introducción de nuevas tecnologías para el procesamiento de la palma.
- La incidencia que se tenga para buscar una mayor competitividad.
- La importancia para un mejor desarrollo de la cadena productiva.
- La importancia en la vinculación con el entorno. En este sentido se debe establecer que los proyectos que se realicen deben ser formulados por las entidades o empresas que pueden ejecutarlos teniendo consideraciones con la interacción y vínculos con el entorno. En este sentido se deberá asignar puntaje a los proyectos que propicien lo siguiente:
 - *Vinculación con los planes de desarrollo regional y local* pues los proyectos de capacitación no deben estar aislados de ellos, sino buscar su articulación, ya que pueden ser la base para el desarrollo de las regiones y localidades.
 - *Concertación con los consejos municipales de desarrollo rural.* Estos consejos establecidos por ley 101 de 1993 constituyen la instancia superior de concertación entre las autoridades locales, la comunidad rural y las autoridades públicas de desarrollo rural. Sus funciones principales son la coordinación y racio-

nalización de las acciones, el uso de los recursos y la priorización de los proyectos locales objeto de cofinanciación.

- *Relaciones con los gremios.* Los gremios constituyen pilar básico para el desarrollo agropecuario de las diferentes regiones del país. En tal sentido, varios se orientan a desarrollar acciones de investigación, transferencia de tecnología, capacitación y se pueden conformar importantes alianzas con los mismos para el desarrollo del Programa de Capacitación.
- *Acuerdos sectoriales de competitividad.* Constituyen una estrategia sectorial de competitividad en la cual participan el gobierno, los gremios y los trabajadores. A través de estos acuerdos se realizan acciones conjuntas y se adquieren compromisos individuales tales como la formación del recurso humano especializado y el diseño y puesta en práctica de estrategias de cambio técnico e institucional.
- *Plan Nacional de Desarrollo Alternativo, PLANTE.* El Plan Nacional de Desarrollo 1998-2002 contempla que dentro del PLANTE se impulsen actividades de desarrollo productivo rentable que sean opciones para evitar el fomento de los cultivos ilícitos. En este sentido el cultivo de la palma de aceite se considera como una alternativa y ya se están planificando acciones al respecto en varias regiones del país, con la participación, especialmente, de los pequeños palmicultores.
- *Plan Colombia y Fondo de Inversiones para la Paz, FIP.* En este programa, que impulsa el Gobierno Nacional, tiene alta prioridad la juventud rural y mediante la participación del gobierno y las empresas privadas representativas de la comunidad se pretende impulsar proyectos agroproductivos de impacto, de tal manera que se contribuya a formar una juventud rural para la paz y la convivencia.

e) Criterios metodológicos

Los criterios metodológicos hacen relación a los elementos que debe tener cada proyecto a fin de que exista consistencia entre claridad acerca de lo que se pretende obtener al finalizar el mismo y el cómo se van a lograr con objetivos. En tal sentido el proyecto debe contemplar:

- Análisis de la situación.
- Definición del problema de conocimiento a resolver con el proyecto.
- Definición de la solución más adecuada.
- Definir el público que se atenderá con el proyecto (la clientela).
- Establecer los objetivos específicos.
- Establecer los objetivos operacionales.
- Establecer los objetivos de enseñanza.
- Determinar los *componentes de la conducta* de las personas a capacitar.
- Determinar los métodos de capacitación.
- Determinar los medios de comunicación.

- Un cronograma de actividades y los responsables.
- Apoyo logístico necesario y los responsables.
- Definir el sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación.
- Presupuesto.

2. Ciclo de implementación del programa y ruta crítica

En esta consultoría se recomienda que las propuestas de proyectos de capacitación para la agroindustria de la palma de aceite sigan la siguiente ruta:

- *Convocatoria pública y abierta.* El Comité Nacional de Capacitación de FEDEPALMA define los términos de referencia de la convocatoria, especificando fechas y horas precisas de apertura y cierre de ella. Para la convocatoria se utilizarán los medios de comunicación más adecuados.
- *Registro e inscripción de proyectos.* En los formularios previamente elaborados por la Unidad de Gestión de la Capacitación de FEDEPALMA y aprobados por el Comité Nacional de Capacitación, las entidades interesadas presentan sus Proyectos y los registran ante los Comités Zonales de Capacitación, dentro de los límites de fecha y hora señalados en la convocatoria dejando para ellas una copia de las mismas.
- *Aplicación de criterios formales de operación.* La Unidad de Gestión de la Capacitación de FEDEPALMA a través de las instancias aprobadas por el Comité Nacional de Capacitación y consignadas en el Manual Operativo, aplicará a los proyectos los criterios operativos.
- *Calificación y priorización de los proyectos por el panel de expertos,* aplicando los criterios de política, de programa y metodológicos, según lo explicado anteriormente.
- *Portafolio nacional de inversión en capacitación.* Los paneles nacionales de expertos entregan su recomendación sobre los proyectos seleccionados y priorizados con base en esta información y en los recursos disponibles, el Director de la Unidad de Gestión de la Capacitación prepara un portafolio de inversión de capacitación para un período determinado, generalmente un año, para someterlo a consideración del Comité Nacional de Capacitación.
- *Decisión del Comité Nacional de Capacitación.* El Comité examina la propuesta de Portafolio de Inversión bajo los principios e instrumentos indicados anteriormente y finalmente decide, autoriza y ordena la contratación de los proyectos aprobados.
- *Contratación.* La unidad legal que asigne FEDEPALMA para asesorar en aspectos de contratación a la Unidad de Gestión de la Capacitación, prepara los textos de contratos y sigue los trámites requeridos para las firmas respectivas y su legalización.
- *Ejecución.* La Unidad de Gestión de la Capacitación ordena a la entidad administradora de los fondos que realice el primer desembolso de recursos, tal como haya quedado consignado en el contrato respectivo. Así, se inicia la ejecución del proyecto.

- *Monitoreo, seguimiento y evaluación.* En la primera etapa de ejecución del Proyecto, es deseable que el Director de la Unidad de Gestión de la Capacitación realice, *en equipo con el ejecutor, el monitoreo del mismo*, analizando el "proceso de capacitación" para detectar "alarmas" con respecto a su ejecución y acordar los correctivos necesarios. El Ejecutor del proyecto debe realizar el *seguimiento para corregir las "alarmas"* detectadas en el monitoreo.

Para que el Director de la Unidad de Gestión de la Capacitación autorice los desembolsos posteriores, los contratistas deben presentarle informes de avance, los cuales serán analizados y aprobados por la Unidad de Gestión de la Capacitación, para autorizar el desembolso.

La evaluación final se debe orientar especialmente a medir el impacto causado o los cambios producidos por el proyecto de acuerdo con los objetivos planteados en el mismo. Por ello la evaluación se debe realizar durante los seis o doce meses siguientes a la capacitación; el ejecutor de la actividad debe dejar una guía de observación con los *Indicadores de Gestión* adecuados para medir los efectos de la misma.

Si el Comité Nacional de Capacitación lo considera conveniente por la importancia y el valor de determinado proyecto, se podría contratar el monitoreo, seguimiento y evaluación con especialistas, que pueden ser uno de los miembros del panel de expertos que realizarán la calificación y priorización de los proyectos.

- *Liquidación de contratos.* Una vez finalicen los proyectos, es necesario liquidar los contratos en los aspectos financiero, contable y técnico de acuerdo con lo contratado. Se sugiere hacer énfasis en los resultados, productos e impactos del proyecto, es decir, cual es el beneficio que le puede quedar a la agroindustria y a la sociedad a causa de los mismos.

3. Manejo financiero del programa

El manejo financiero del Programa de Capacitación se realizará con los sistemas contables y de auditoría que tenga establecidos FEDEPALMA para este tipo de contratos de prestación de servicios.

4. Dirección, coordinación y apoyo técnico del Programa

El Programa tendrá en orden jerárquico tres instancias principales así:

- a) Comité Nacional de Capacitación.
- b) Director de la Unidad de Gestión de la Capacitación.
- c) Paneles de expertos.

El éxito del Programa de Capacitación depende de los siguientes factores: del liderazgo que asuma el Comité Nacional de Capacitación; de la capacidad de gestión de la Unidad de Gestión de la Capacitación; de la calidad de los especialistas que participen en los paneles nacionales de expertos, y de la experiencia, conocimientos y responsabilidad de los ejecutores de los proyectos.

El Comité Nacional del Programa es la instancia máxima del mismo. Sus funciones más importantes son:

- Asegurar la coordinación y compatibilidad entre la política sobre gremio del gobierno y los principios, instrumentos, criterios y acciones del Programa.
- Aprobar el plan operativo anual del Programa.
- Aprobar los términos de referencia para cada convocatoria, los criterios específicos de elegibilidad de entidades y de calificación y priorización de proyectos.
- Seleccionar, a partir de directorios de especialistas, las personas que integren los paneles de expertos en las diferentes zonas.
- Aprobar para cada convocatoria el Portafolio Nacional de Inversiones, teniendo en cuenta los principios de transparencia, inclusión, sinergia y rigor técnico, así como los correspondientes instrumentos y criterios aplicados en la calificación y priorización de proyectos.
- Tomar todas las medidas que se requieren para el éxito del Programa de Capacitación.
- Dirimir los conflictos y controversias que pudieran presentarse en la ejecución del Programa.
- Las demás que le asigne la Junta Directiva de FEDEPALMA.

5. Unidad de Gestión de la Capacitación

Las determinaciones del Comité Nacional de Capacitación se ponen en práctica a través de la Unidad de Gestión de la Capacitación. Esta Unidad estará dotada principalmente en los aspectos técnicos y debe ser apoyada por las dependencias que FEDEPALMA determine para los aspectos legales, contables y administrativos del Programa. Esta Unidad tendrá como funciones principales las siguientes:

- Dirigir y coordinar la ejecución del Programa de Capacitación de acuerdo con lo señalado por el Comité Nacional.
- Proponer ante el Comité Nacional el Manual Operativo del Programa, el cual servirá como instrumento de referencia para todos los participantes que concursan y ejecuten los proyectos de capacitación.
- Elaborar propuestas para las convocatorias de proyectos de capacitación y sustentarlas ante el Comité Nacional, incluyendo los términos de referencia, criterios específicos e integración del panel de expertos respectivo.
- Diseñar y llevar a cabo estrategias de promoción del programa.
- Diseñar y poner en práctica instrumentos de control relacionados con las acciones de monitoreo, seguimiento y evaluación de los proyectos.
- Estudiar y proponer proyectos de capacitación a diferentes instituciones nacionales e internacionales que puedan participar como financiadores, socios o ejecutores de ellos.

- Ejercer la secretaría técnica del Comité Nacional y de los paneles de expertos.
- Presentar ante el Comité Nacional los informes que le sean requeridos.
- Organizar grupos regionales de gestión y apoyo a la ejecución del programa, siguiendo las decisiones, lineamientos y autorizaciones del Comité Nacional.
- Contratar, supervisar, recibir bienes y servicios y ordenar el pago de proveedores, así como a los miembros de los paneles de expertos, de acuerdo con lo establecido en el plan operativo anual aprobado por el Comité Nacional.

a) Perfil del director de la unidad

Se busca que el director de la Unidad de Gestión de la Capacitación tenga un perfil de gerente.

Perfil profesional

- Tenga gran habilidad de planeación.
- Tenga capacidad de negociación.
- Tenga capacidad de iniciar y culminar las tareas.
- Tenga capacidad de tomar decisiones.
- Tenga capacidad de orientar acciones de gestión para la capacitación.
- Tenga habilidad en la organización, elaboración de presupuestos, dirección, control, administración, monitoreo, seguimiento y evaluación de la capacitación.

Perfil ocupacional

- Ingeniero Industrial.
- Administrador de Empresas.
- Ingeniero Agrónomo.
- Comunicador Social.
- Deseable con estudios de postgrado en una o más áreas relacionadas con sus funciones.

Cualidades personales

- Ejercer principios de liderazgo.
- Posea buenas relaciones interpersonales.
- Tenga bien arraigados principios de ética y moral.
- Tenga capacidad para relacionarse con personas de diferentes niveles; relaciones laborales; para motivar las personas; para el trabajo en equipo, el manejo de la cooperación y la solución de conflictos.
- Tenga disposición para aprender temas metodológicos y pedagógicos, que le sirvan para su mejor desempeño.

- Entienda y pueda desarrollar habilidades de comunicación con los diferentes actores del sector.
- Entienda los procesos de desarrollo y comportamiento de las personas.
- Tenga conocimientos relacionados con la gestión de la capacitación.
- Tenga conocimientos acerca del manejo de sistemas para la información y gestión de la capacitación.

Experiencia

- Mínimo tres (3) años de experiencia laboral en aspectos de gestión y administración.
- Deseable que tenga como mínimo tres (3) años de experiencia en aspectos administrativos de proyectos de capacitación, desarrollo humano, relaciones industriales.

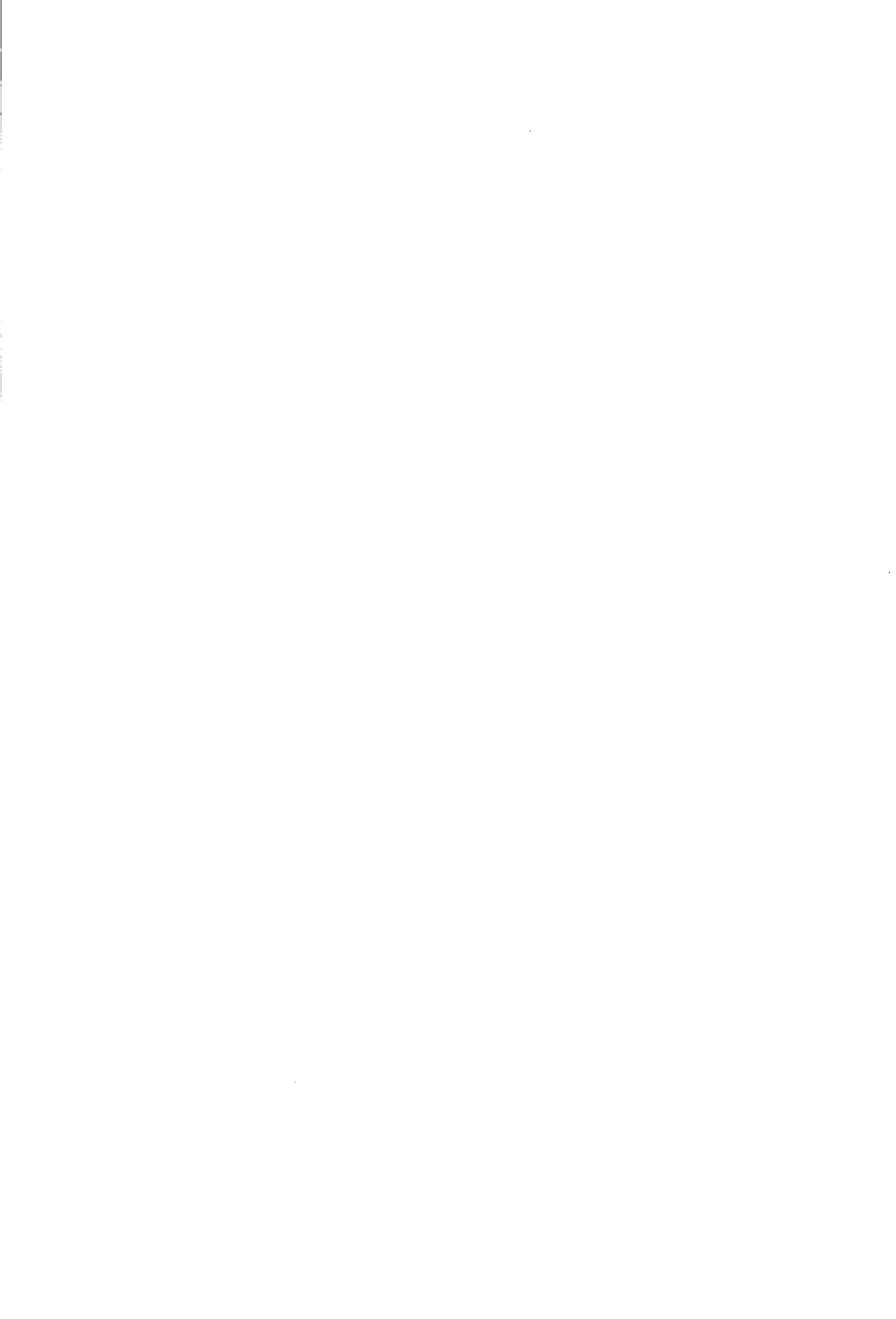
Apreciación personal

- Tenga visión práctica y estratégica del sector palmero y de la capacitación.
- Capacidad de adaptación al cambio deseado por FEDEPALMA para conducir y liderar el Programa de Capacitación para la Agroindustria.

b) Costos anuales de funcionamiento de la Unidad

Para el primer año la unidad de capacitación requiere los servicios de un coordinador que reúna el perfil y cumpla las funciones indicadas. Igualmente requiere el apoyo secretarial y administrativo de un auxiliar.

El crecimiento futuro del número de personas de la Unidad de Gestión de la Capacitación estaría determinado por la dinámica del Programa, atendiendo con el mayor rigor al criterio de evitar la burocratización y sobredimensionamiento de la Unidad.



VI. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN FEDEPALMA

A. Modelo y estrategia de capacitación

La propuesta del modelo de capacitación a utilizar en el sector palmero se sustenta en los autores Zubiría⁴⁰, Difranchesco⁴¹ y Aguirre⁴², quienes opinan que los programas de capacitación se deben basar en los siguientes conceptos:

- El marco de referencia teórico-conceptual.
- Los aspectos metodológicos.
- La elaboración e implementación de la estrategia.

Dentro del *marco de referencia teórico-conceptual* se incluyen aspectos relacionados con la disposición que tiene el individuo para aprender. Este elemento incluye lo referente a las expectativas que puede tener la persona que se capacita, su interés, su motivación, su atención y su participación. Así, las personas se constituyen en la principal condición del logro, ya que permiten identificar las necesidades de capacitación, priorizar y organizar los grupos de personas que requieren de capacitación para resolver los problemas que limitan su proceso de desarrollo.

Igualmente en este marco se incluyen aspectos referentes a: la sostenibilidad entendida como un elemento que se aplica para reforzar el conocimiento que debe tener el capital humano en todo ecosistema. Y la equidad, como la solidaridad humana que debe existir como parte de la convivencia de las personas, para que no se monopolice el conocimiento y para que no se aumente la brecha entre los diferentes grupos sociales.

Dentro de *los aspectos metodológicos* se incluyen todos los pasos o etapas que debe seguir el proceso de capacitación para lograr *un cambio de conducta*, ya sea en las actitudes, los conocimientos o las habilidades de las personas. La participación del individuo en todo el proceso se constituye en elemento fundamental para lograr los cambios deseados.

En la implementación del modelo se incluyen las estrategias: presenciales, semipresenciales, a distancia, técnicas de comunicación, instrumentos y material didáctico que se utilicen para llevar a cabo el programa de capacitación.

La combinación de estos elementos busca contribuir a la formación de un individuo integral, que desarrolle su perfil ocupacional, que le permita un buen desempeño de

⁴⁰ ZUBIRÍA, M. *Op.Cit.*

⁴¹ DIFRANCESCO, *Op.Cit.*

⁴² AGUIRRE, R. *et al.* Escuela de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional Costa Rica. En: *I Congreso Nacional de Extensión Agrícola y Forestal. Costa Rica. 1999.*

sus funciones dentro de una determinada institución y mejore su perfil profesional, por medio del cual se convierta en un individuo recursivo, creativo e innovador.

Los anteriores componentes estarán enmarcados dentro de un determinado contexto, en el cual operan factores de tipo social, cultural y económico, los cuales tendrán que considerarse para planificar los proyectos y acciones de capacitación que se piensen adelantar.

Con respecto a lo anterior, Torres y Santos⁴³ indican que se vienen haciendo cambios frecuentes en la educación tradicional para adaptarse a las nuevas necesidades sociales. Entre estos cambios se cuenta con la tecnología educativa orientada a desarrollar innovaciones dentro del proceso de aprendizaje mediante la aplicación de nuevos modelos y estrategias de enseñanza; porque no basta hacer cosas nuevas con métodos viejos, sino que se necesita desarrollar también nuevas estrategias.

Señalan los mismos autores que se ha generado un creciente interés en el desarrollo y utilización de modelos y metodologías de planeación, programación y evaluación, aprovechando los adelantos tecnológicos alcanzados en otros dominios, tales como la administración empresarial, la economía, la estadística y el procesamiento de datos y la informática, adaptándolos al contexto de la educación.

Para el Programa de Capacitación que se lleve a cabo sobre palma de aceite en sus distintos proyectos, es necesario concebir la educación como un sistema, como un todo, compuesto de diferentes elementos que interactúan entre sí para cumplir o alcanzar un conjunto de objetivos. Si se considera la planeación, la programación y la evaluación como elementos (subsistemas) del sistema educativo, resulta claro que los métodos particulares que se utilicen para el efecto han de tener como marco conceptual el enfoque de sistemas.

Kaufman⁴⁴ señala que sistema es la suma total de partes que actúan independientemente y en forma conjunta a la vez, para alcanzar determinados resultados de acuerdo con unas necesidades preestablecidas.

De otra parte, Soothard señala que en educación se puede concebir el concepto de sistema como el conjunto de recursos humanos y materiales (en su sentido más amplio) que interactúan para alcanzar cambios educativos.⁴⁵

Si un sistema desea mantenerse, es esencial que asegure la adecuación de sus productos, previendo los medios necesarios para obtener información de retorno, que sirva para su evaluación y para realizar los ajustes necesarios.

Además, existe una serie de relaciones mutuas entre el sistema educativo y el medio ambiente (la sociedad), reguladas por la evaluación en general y particularmente por el contraste entre los resultados alcanzados y los fines educativos.

El enfoque de sistemas debe comprender, entre otros, los siguientes aspectos: el procedimiento lógico y metodológico para analizar el problema y la necesidad educativa, los elementos que se requieren, el proceso que se debe cumplir, los criterios que se van a utilizar para juzgar sus resultados.

⁴³ TORRES, G.; SANTOS, E. *Teoría sobre la evaluación en programas educativos*.

⁴⁴ KAUFMAN, R. *Planeamiento de Sistemas Educativos*. Ed. Trillas. México. 1975

⁴⁵ SOUTHARD, M. *Evaluation of Program Development*. Evaluación proyecto FSU-ACPO.

Dado lo anterior, se puede asimilar el programa de capacitación que FEDEPALMA establezca para la agroindustria como *un sistema*, enmarcado dentro del proceso de planificación que se establezca para el mismo, conformado por el diagnóstico, la formulación de proyectos, la ejecución y el monitoreo, seguimiento y evaluación.

En el cuadro siguiente se esquematiza dicho sistema, como la estrategia a utilizar, la cual se pondrá en ejecución con la propuesta presentada:

La capacitación en Fedepalma como un sistema

INSUMOS	PROCESOS	PRODUCTOS
<ul style="list-style-type: none"> - Políticas en capacitación - Necesidades de capacitación - Contenidos en capacitación - Personal de la agroindustria - Personal capacitador - Medios educativos - Recursos financieros 	Estrategias de capacitación: <ul style="list-style-type: none"> - Presencial - Semi-presencial - A distancia Aplicación de los medios educativos dentro del proceso: enseñanza-aprendizaje	Formación integral de la persona que contribuya a mejorar la competitividad del sector palmero y a buscar una mayor equidad social.

B. La formación de capital humano y social

1. Lineamientos para la formulación de la propuesta

Para construir un sistema de formación permanente de personal vinculado con las diferentes fases y etapas de la agroindustria de la palma de aceite, se proponen aquí las siguientes orientaciones:

En la sociedad actual, la producción y socialización del conocimiento se ha convertido en una función estratégica; por ello, es importante la formación de un equipo humano que integre diferentes disciplinas y que esté en contacto con otros profesionales dedicados a estas disciplinas para compartir y aprovechar las experiencias.

Para esto, se requiere que las ofertas de formación vayan más allá de las necesidades e intereses individuales y se orienten de acuerdo con intereses comunes de las mayorías, de tal forma que se estimule durante el proceso de capacitación la creación de grupos de trabajo, estudio e investigación, que hagan el aprendizaje dinámico, útil y aplicable a las actividades diarias de los participantes.

Es importante que los procesos de formación inicial y permanente del personal de la agroindustria palmera se sustenten en la investigación, la innovación y la experimentación, superando los esquemas de oferta dispersa, incoherente y superficial de cursos y talleres de capacitación.

Se propone que la formación y capacitación en la agroindustria se oriente, además, hacia el servicio a la comunidad. Las plantaciones, las plantas extractoras y el gremio en general, no pueden estar aisladas de su entorno, ignorando las nuevas formas de socialización del saber y de la cultura. Con el concurso de los distintos actores que protagonizan la vida de la comunidad (organizaciones sociales, fuerzas productivas, instituciones académicas, Consejos Municipales de Desarrollo Rural, UMATA, etc.) la formación del personal de la agroindustria podría proyectarse hacia nuevos escenarios, contribuyendo a incrementar la integración entre la comunidad y las empresas palmeras.

La formación permanente del personal del gremio debe servir como elemento de cohesión y de solidaridad con los intereses gremiales para enfrentar las épocas de crisis que se pueden presentar, debido a las condiciones cambiantes del mercado y aún de las tecnologías empleadas en el manejo de las empresas.

El gremio debe ofrecer, en lo posible, diferentes alternativas para atender la demanda de capacitación de su personal; por ello se debe contar con un programa que maneje varias estrategias de capacitación que respondan a las exigencias de excelencia.

En este sentido, los consultores de este proyecto proponen reorientar la actualización y el perfeccionamiento del gremio por medio de un Programa de Capacitación para toda la agroindustria. Para ello, se deben crear las condiciones adecuadas, considerándolo como una inversión valiosa de las empresas y como una forma de materializar su aporte al desarrollo cultural y social de la comunidad que las rodea.

El Programa de Capacitación supone el compromiso del gremio con un proyecto cultural, como núcleo de producción y distribución de conocimientos (en particular de aquellos saberes legitimados desde la investigación).

2. Enfoque de la capacitación en la agroindustria palmera

Las acciones que se realicen deben estar orientadas a producir un cambio en las concepciones y prácticas de los actores de la agroindustria palmera. Así, la formación permanente se entiende como un proceso continuo a través del cual se busca ampliar y fortalecer el horizonte conceptual y operativo con actores que intervienen en la agroindustria, y de esta manera cualificar su ejercicio profesional, mediante el desarrollo de actividades teóricas y prácticas de diferente orden.

Se requiere continuidad en el proceso de formación para propiciar la permanente actualización del personal, condición importante para convertirse en un especialista en su campo de trabajo.

Para la implantación del programa de capacitación se propone partir de las siguientes condiciones:

- La capacitación será ofrecida por organizaciones o personas naturales reconocidas y avaladas por FEDEPALMA en sus respectivos campos del saber.
- Los proyectos de capacitación tendrán que estar orientados directamente hacia las necesidades de formación del personal a capacitar o ser complemento para su formación integral.
- FEDEPALMA creará las condiciones necesarias para facilitar a la agroindustria su mejoramiento profesional con el fin de coordinar un servicio educativo de calidad.
- La responsabilidad del mejoramiento profesional será del personal de la agroindustria, de FEDEPALMA como entidad coordinadora, de CENIPALMA como entidad de investigación y de las organizaciones ejecutoras de los proyectos de capacitación.

3. Instrumentos de política para la capacitación

Para analizar, proponer y ejecutar actividades de generación y transferencia de tecnología a nivel nacional, regional y local que respondan a las necesidades y características actuales del sector agropecuario, es necesario conocer los cambios efectuados en las instituciones estatales, para aprovecharlos en beneficio de los programas que se ejecuten. Al respecto Martín Piñeiro y otros⁴⁶ hacen los siguientes planteamientos:

Los problemas que afectan a la población rural en condiciones de pobreza se refieren a las escasas oportunidades de empleo productivo, nutrición insuficiente, carencia o acceso limitado o imperfecto a los servicios sociales, y niveles insuficientes de organización.

Se requiere que la lucha para la superación de la pobreza rural para que sea efectiva, obedezca a orientaciones estratégicas que incluyan el desarrollo de un contexto político-institucional favorable, que contemple entre otras acciones las siguientes:

La modernización productiva y la reconversión a través del aumento de los rendimientos, la incorporación de rubros más rentables, una mayor integración agroindustrial, la participación de organizaciones de pequeños productores en mercados más selectivos y la articulación con otros actores y agentes económicos.

Reorientación y calificación de la mano de obra y de las familias rurales para la obtención de ingresos extraprediales por medio de la prestación de servicios, el incremento de la productividad y su incorporación a los mercados formales de trabajo.

Acciones compensatorias para aliviar el costo de reconversión en situaciones de pobreza estructural apremiantes.

Para ello es preciso la programación concertada entre los niveles de gobierno y actores sociales, implantar modalidades de gestión que aseguren la integridad, la transparencia, la eficiencia, la eficacia y el impacto selectivo y generalizar la participación, haciendo uso de los recursos existentes en las organizaciones comunitarias y sociales.

Casos concretos en los cuales ya están operando estos acuerdos entre los gobiernos locales, las empresas palmeras y los grupos de pequeños productores son la Corporación CORDEAGROPAZ en Tumaco y el Programa de Paz y Desarrollo del Magdalena Medio, que opera en los municipios de Barrancabermeja, Puerto Wilches, Cantagallo, San Pablo y Sabana de Torres en Santander.

Para cerrar estos comentarios, los autores plantean que: la nueva concepción del desarrollo rural tiene como notas predominantes la *superación de los enfoques asistencialistas* o estructurados en torno a la oferta de servicios estatales definidos por un ámbito central sin adecuación a realidades particulares; la sustitución de los enfoques verticales por flujos y articulaciones horizontales; el apoderamiento de la sociedad civil; el aprovechamiento de las oportunidades de mercado con base en proyectos, cumpliendo *el estado el rol de promotor y catalizador de la iniciativa local*.

Una respuesta del Estado en cuanto al cambio institucional necesario para los nuevos tiempos es la promulgación de la Ley de Ciencia y Tecnología, Ley 29 de 1990

⁴⁶ PIÑEIRO, MARTÍN et. al, *La institucionalidad en el sector agropecuario de América Latina*. Banco Interamericano de Desarrollo. Washington, D. C. Noviembre de 1999.

(febrero 27 de 1990) y su decreto reglamentario 393 de febrero 26 de 1991, que fomenta el establecimiento de sociedades civiles o de fundaciones sin fines de lucro, o la celebración de convenios especiales de cooperación, para alcanzar entre otros los siguientes logros:

- Adelantar proyectos de investigación científica.
- Formar y capacitar recursos humanos para el avance y la gestión de la ciencia y la tecnología.
- Crear, fomentar, difundir e implementar sistemas de gestión de calidad.
- Realizar seminarios, cursos y eventos nacionales o internacionales de ciencia y tecnología.

Además, el decreto reglamentario 585 de febrero 26 de 1991 de la misma Ley 29/90, que crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, establece sus funciones y las del Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología, COLCIENCIAS.

El Decreto 585/91 estipula que al ICETEX le corresponde apoyar los programas de Ciencia y Tecnología, dirigiendo sus acciones relativas al otorgamiento de crédito educativo, becas, servicios educativos por convenios internacionales y aportes para el desarrollo nacional, a la satisfacción de las necesidades de recursos humanos calificados para la investigación, según la prioridades de los planes y programas de ciencia y tecnología.

Este mismo decreto establece que cuando el Ministerio del Trabajo y Seguridad Social o el Comité de Formación de Recursos Humanos para la ciencia y la tecnología así lo determinen, se autoriza al SENA para celebrar convenios especiales de cooperación con los empleadores obligados a hacer aportes en los términos de la Ley 21 de 1982, con el fin de que el SENA pueda destinar hasta un cincuenta por ciento (50%) del valor de los aportes que recibe de estos empleadores al desarrollo de programas de capacitación laboral, orientados y coordinados académicamente por el SENA. Allí mismo se establece que el SENA contratará la ejecución de *estos convenios con gremios, grupos de empresarios o centros tecnológicos*. Los empleadores participantes en estos convenios deberán destinar para el mismo efecto, valores adicionales como contrapartida a los aportados por el SENA. La suscripción de estos contratos requerirá la autorización previa del Consejo Directivo Nacional del SENA.

4. Criterios a considerar para la capacitación

Para llevar a cabo proyectos de capacitación al servicio de los distintos actores del sector palmero, es necesario determinar algunos principios básicos que sustentan la misma:

Concepto de capacitación: La capacitación que se ofrezca a los diferentes actores involucrados dentro de la cadena productiva de la palma es un instrumento por medio del cual se espera alcanzar mayor competitividad y sostenibilidad del sector y una mayor equidad social como contribución para la paz.

Concepto de participación: La participación de las personas en el programa de capacitación consiste en que los actores se involucren activamente en el proceso de

capacitación. Se logra, por ejemplo, aportando sus conocimientos, métodos, experiencias y recursos, planteando sus necesidades de capacitación, sugiriendo las estrategias más adecuadas a su juicio para tal fin, para finalmente ser un actor activo en la misma y en la posterior aplicación de los conocimientos, destrezas y habilidades adquiridas.

Contenidos de capacitación: Hacen relación a las actitudes, habilidades y conocimientos gerenciales, tecnológicos o de orden humano, que se ponen a disposición de los diferentes actores de la agroindustria de la palma, para que se mantengan actualizados y, mediante su aplicación, puedan contribuir a buscar una mayor competitividad.

Orientación de la capacitación: El estilo de la capacitación que se imparta debe propiciar una relación horizontal entre los actores de la misma (capacitador-capacitando), en razón de que los actores son adultos y con experiencias distintas pero valiosas y todos pueden aportar, innovar o construir nuevos conocimientos que contribuyen a un mejor desarrollo de la agroindustria.

Aplicación de lo aprendido: Para que la capacitación cumpla su función social tendrá que ser puesta en práctica por los diferentes actores que participan en la misma. Así se hará evidente la utilidad social de las inversiones del gremio y del gobierno en los proyectos de capacitación y, en general, en el cambio técnico e institucional.

Ambiente del programa de capacitación: Los ambientes en que se realice la capacitación deben ser los más propicios y reales para cada grupo de actores, para que puedan lograr el mejor desarrollo en sus actitudes conocimientos, destrezas y habilidades.

Monitoreo: Consiste en la detección de señales ("alarmas") de desviación entre lo que está ejecutando y lo programado o comprometido.

Seguimiento: Hace relación a la corrección de las "alarmas" detectadas en el monitoreo.

Evaluación: Se refiere a la formación de juicios basados en información. Se distinguen aquí dos momentos de la evaluación con sus respectivos productos diferenciados: 1) la verificación de resultados alcanzados que se contrasta con los objetivos que quedaron explícitamente comprometidos en el texto del documento de cada proyecto; y 2) las consecuencias, tanto positivas como negativas, atribuibles al proyecto después de un tiempo razonable de *maduración*; este tiempo de maduración puede ser muy variable de proyecto a proyecto, y su longitud está íntimamente ligada a la naturaleza misma de cada proyecto de capacitación.

C. Programa de capacitación en FEDEPALMA

Con base en las experiencias vividas en la ejecución de actividades de capacitación y transferencia de tecnología en FEDEPALMA, en otras entidades y empresas del sector agropecuario del país y del exterior, y en las sugerencias recibidas de los participantes en los talleres regionales y de los entrevistados para el presente estudio, se plantean las siguientes pautas:

1. Estructura del programa de capacitación

- El resultado principal del presente estudio es una propuesta para que se cree una Unidad de Gestión con la cual el gremio palmero ejerza en Colombia el liderazgo,

orientación, seguimiento y evaluación de la construcción de capital humano y social para la agroindustria en su integridad.

- Dicho Programa estará conformado por *Proyectos de Capacitación* destinados específicamente a cada uno de los públicos identificados como sujetos de capacitación, es decir: gerentes y propietarios de grandes plantaciones, pequeños empresarios, profesionales al servicio de las empresas, técnicos de nivel medio, supervisores y capataces, obreros y operarios, nuevos empresarios, empresas solidarias de trabajo asociado y capacitadores.
- *Los Proyectos de Capacitación* serán preparados para determinado grupo de personas, con características, condiciones y necesidades de capacitación muy similares, que puedan aprovecharla al máximo y tengan la oportunidad de ponerla en práctica, para evaluar posteriormente sus efectos.
- Los proyectos serán la unidad básica de programación, ejecución y evaluación de las actividades de capacitación y por ello deben responder como mínimo a los siguientes aspectos:
 - Ser adecuados al nivel de conocimientos de los beneficiarios.
 - Tener relación directa con las necesidades de capacitación encontradas.
 - El tratamiento de los temas debe tener una proporción adecuada de teoría y práctica, acorde con el nivel educativo y técnico de las personas.
 - Utilizar metodologías ampliamente participativas, que faciliten el aprendizaje y mejoren las habilidades de comunicación de las personas.
- ✓ Para facilitar la evaluación inicial del proyecto por parte del panel de expertos correspondiente y el posterior monitoreo, seguimiento y evaluación, todo proyecto de capacitación debe analizar y contener los siguientes aspectos:
 - Análisis de la situación.
 - Definición del problema de conocimiento a resolver con el proyecto.
 - Definición de una solución adecuada.
 - Definir el público que se atenderá con el proyecto (la clientela).
 - Establecer los objetivos específicos.
 - Establecer los objetivos operacionales.
 - Establecer los objetivos de enseñanza.
 - Determinar los *componentes de la conducta* de las personas que se capacitan.
 - Determinar los métodos de capacitación.
 - Determinar los medios de comunicación.
 - Un cronograma de actividades y los responsables.
 - Apoyo logístico necesario y los responsables.
 - Definir el sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación.
 - Presupuesto.

2. Publicaciones de apoyo

Como *material escrito de apoyo* para los diferentes proyectos de capacitación se sugiere que FEDEPALMA produzca o contrate lo más pronto posible la publicación de los siguientes materiales didácticos de apoyo para los capacitadores:

- Varias personas en las diferentes zonas insistieron en la conveniencia de que todo el personal vinculado con la agroindustria posea una visión global de todo el proceso de producción; por ello se sugiere la publicación de un folleto y ojalá la producción de un audiovisual, que *explique en forma detallada todo el proceso del cultivo de la palma y la extracción del aceite*, destacando la importancia que tiene cada uno de los pasos, tanto en la plantación como en la planta extractora sobre la cantidad y calidad del aceite producido.
- Además, este material sería muy útil para que todo el personal se motive sobre el mejoramiento de su desempeño, especialmente ahora que muchas empresas van a iniciar el *proceso de certificación de la calidad*, que requiere la participación activa y decidida de todos.
- Un folleto dirigido a los nuevos empresarios en el cual se les planteen todos los aspectos que deben tener en cuenta antes de iniciar actividades, especialmente el análisis económico del proyecto y el monto de las inversiones durante el período improductivo.
- Un manual completo, muy didáctico e ilustrado sobre el manejo de las plantaciones de palma de aceite, que esté al alcance de las personas de menor nivel educativo.
- Un manual de un nivel más alto orientado hacia los profesionales, técnicos de nivel medio y supervisores sobre el manejo de plantaciones y otro sobre el manejo de las plantas extractoras.
- Un manual que contenga la guía ambiental del sector, para apoyar el manejo racional de los recursos naturales en todos los pasos del proceso de producción.
- Un manual que unifique los criterios para el manejo del laboratorio, con miras a la certificación de los procesos de producción de aceite.

3. Épocas y medios más adecuados para la capacitación

Consultados en las diferentes zonas del país sobre las condiciones y épocas más adecuadas para realizar las actividades de capacitación, los participantes en los talleres y los entrevistados expresaron las siguientes opiniones:

Opinión de los pequeños productores

Los *pequeños productores de la Zona Occidental*, señalaron que:

- Como la mayoría de los pequeños empresarios no saben leer, es necesario producir material escrito con muchos gráficos y figuras, para que la gente capte con facilidad los mensajes.
- También se debe pensar en programas radiales que le lleguen a la gente, utilizando algún incentivo para mantener la audiencia.

- Que las empresas apoyen directamente, con sus técnicos, las actividades de capacitación.
- Como complemento es necesario organizar un programa de asesoría técnica específica para los pequeños empresarios.
- Los agricultores consideran que es muy importante que el colegio de bachillerato clásico de Imbibi, *se convierta en bachillerato agrícola*, para formar a los jóvenes en técnicas agropecuarias que les permita, en el futuro, vincularse al trabajo en sus propias parcelas o en las grandes plantaciones de la región.
- Falta mayor información actualizada a los productores sobre la situación de precios del aceite de palma, volúmenes de venta actual y demanda futura.
- Es urgente unificar criterios técnicos sobre el manejo de plagas y enfermedades para evitar contradicciones entre los técnicos y desconfianza por parte de los agricultores.
- Los productores consideran importante promover su organización por núcleos de vecinos, ojalá con el apoyo de CORDEAGROPAZ, para facilitar las relaciones con las empresas y para el manejo integrado de plagas y enfermedades en toda la zona.
- Algunos agricultores que poseen amplia experiencia y conocimientos sobre el cultivo y manejo de la finca, pueden servir de capacitadores de los vecinos. Sin embargo, algunos opinan todavía que nadie es profeta en su tierra y por ello habría que establecer un programa que respalde las acciones de estos posibles multiplicadores.
- Un técnico que llega recién graduado desconoce mucho sobre el cultivo y la gente no confía mucho en sus conceptos, por ello se requiere preparar mejor a los técnicos antes de que inicien su trabajo con los agricultores.
- Un método muy útil para motivar a la gente es la demostración en el terreno de las ventajas o desventajas de determinadas prácticas (demostración de resultados).
- Sería conveniente ensayar en el sector palmicultor la producción y difusión de videos parecidos a los del profesor Yarumo, tan utilizados desde hace varios años por la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia.
- Los pequeños empresarios son partidarios de organizarse en grupos pequeños, que se reúnan cada quince días en eventos de capacitación, en diferentes fincas para intercambiar ideas de mejoramiento.
- Respecto a la capacitación de los obreros de las plantaciones, se debe tener en cuenta que ellos rotan con frecuencia entre las diferentes empresas. Por ello su capacitación debe ser realizada por los supervisores de las respectivas empresas, previa capacitación sobre metodología de la enseñanza y manejo de medios de comunicación. Con esta estrategia se buscaría lograr un mejor conocimiento e integración del personal y una mayor eficiencia en la apropiación de nuevas actitudes, conocimientos y destrezas.
- La capacitación de los pequeños empresarios y de los obreros se puede realizar en cualquier época del año, previa coordinación de los eventos respectivos con suficiente anticipación.

- Para los pequeños propietarios se pueden programar sesiones de capacitación (teórico-práctica) de medio día y para los obreros serían de todo el día, es decir de 8 a.m. a 3.p.m.
- Para trabajar en plantaciones mayores de 10 años se deben contratar obreros jóvenes, porque la labor de cosecha es muy dura, debido al peso de los racimos y a la altura en que se encuentran. El 80% de los obreros jóvenes saben leer y escribir. En cambio, un 80% de los obreros de mayor edad no saben ni leer, ni escribir.
- En la Zona Palmera Occidental existen unos 1.085 pequeños propietarios distribuidos en cuatro zonas cercanas a las plantas extractoras de palmas de Tumaco, Astorga, Santa Helena, Araki y Palmeiras.
- Parece importante y práctico organizar los pequeños empresarios en grupos alrededor de la planta extractora que les compra el fruto, para adelantar labores de capacitación.
- Los pequeños empresarios de Tumaco consideran que el día más adecuado para la capacitación puede ser el viernes y los sitios más indicados para ello, los centros comunales de Candelillas, Juan Domingo en el kilómetro 37 y Tangarial.
- Los propietarios dijeron que si se adelantan programas concretos de capacitación, estarían dispuestos a pagarle el jornal diario al obrero que participe en ellos.
- Falta mayor comunicación entre los técnicos y los pequeños productores, que aunque son mayoría reciben muy poca información. Por ello es importante la organización de grupos permanentes de capacitación.
- Para mantener un buen clima social en la región es fundamental y deseable poner en marcha el proyecto de fortalecimiento de las pequeñas explotaciones que está promoviendo CORDEAGROPAZ, con la siembra de las 4.000 hectáreas adicionales de palma aceitera.
- Los cursos que realiza el SENA con pequeños productores también son de mucha utilidad, pero es deseable que los propios agricultores lideren su programa de capacitación, estableciendo pequeños proyectos demostrativos de los nuevos conocimientos adquiridos.
- En las diferentes actividades de capacitación dirigidas a los obreros y operarios se debe dedicar un tiempo suficiente para motivarlos sobre la ética profesional y la responsabilidad con que deben realizar su trabajo, buscando simultáneamente el beneficio personal y de la empresa para la cual trabajan.
- Para lograr cambios permanentes en el manejo de las empresas de la región buscando una mayor competitividad, es necesario dedicar muchos esfuerzos a la capacitación de los jóvenes de la región, para, de paso, motivarlos hacia el trabajo honrado y alejarlos de la tentación del enriquecimiento fácil que ofrecen otras actividades.

Opinión de los grandes productores

En el presente estudio los *grandes productores de la Zona Occidental* opinaron lo siguiente en relación con la capacitación:

- Los eventos de capacitación se deben realizar principalmente en el segundo semestre de cada año.

- Para la capacitación del personal de oficina, no utilizar los días de nómina (quincenas).
- Informar con suficiente anticipación la agenda de capacitación para poder programar la participación de los empleados, sin causar traumatismos en la operación normal de la empresa.
- Consideran como los sitios más apropiados para la capacitación la granja de investigación de CORPOICA en el Mira o las plantaciones de las empresas o de los pequeños productores.
- Recomiendan utilizar capacitación a distancia y semipresencial para los gerentes, los directores de plantaciones y de extractoras y en general para los profesionales.
- Utilizar la modalidad semipresencial para los mandos medios, tipo supervisores de plantación o de planta extractora.
- Emplear la modalidad presencial, de contacto personal, con los obreros y operarios, debido a su bajo nivel educativo.
- Dado el alto grado de analfabetismo de los obreros, es conveniente y urgente adelantar en la zona occidental *un proyecto de alfabetización de adultos orientado a ellos*.
- Recomendaron incluir en las necesidades de capacitación sobre gerencia agrícola a nivel de los gerentes y directores, el tema de comercio exterior.

Los *grandes productores de la Zona Norte* manifestaron lo siguiente:

- Existe una buena cultura palmera, pero el problema es que no existe trabajo para los agrónomos. El factor clave es la falta de trabajo. Existe inseguridad en la zona.
- Es importante capacitar a los dueños de fincas para que se tenga un cambio de mentalidad. Que el sector salga de la pobreza en que se encuentra.
- Se debe utilizar la capacitación del SENA. Es importante que todos los empresarios tengan capacitación del cultivo y luego sí, estar muy atentos a controlar los aspectos críticos.
- Además, plantearon los siguientes aspectos:
 - ✓ Es importante pensar en la capacitación para el personal administrativo.
 - ✓ La capacitación en la Zona Norte debe ser preferiblemente en el primer semestre.
 - ✓ La capacitación para el personal de plantas extractoras puede ser de miércoles a sábado.
 - ✓ Un sitio muy adecuado para capacitación es el Centro de Investigación de CORPOICA.
 - ✓ Realizar cursos cortos los sábados y domingos.
 - ✓ Las actividades de capacitación deben durar medio día y realizarse por la mañana.
 - ✓ La capacitación debe ser presencial para todos los niveles.
 - ✓ Para los directores puede ser semipresencial.
 - ✓ Como material de apoyo utilizar videos, películas y acetatos.
 - ✓ La capacitación debe ser teórica-práctica, bajo el lema de aprender haciendo.

- ✓ Para estimular a los participantes, es importante entregar certificados de capacitación.
- ✓ No se debe *capacitar por capacitar*, sino programar y ejecutar muy bien la capacitación para poder obtener los resultados propuestos.

Los *grandes productores de la Zona Oriental*, expresaron lo siguiente:

- La época más adecuada para realizar actividades de capacitación es el período comprendido entre los meses de septiembre-octubre y noviembre de cada año.
- La duración de los cursos puede ser de unos tres o cuatro días seguidos y el horario de trabajo durante el curso puede ser de las nueve (9) de la mañana a las tres (3) de la tarde.
- Para hacer más agradable la capacitación, se sugiere realizar las actividades en diferentes plantaciones, para que los participantes tengan el atractivo de conocer otras experiencias que pueden serles de utilidad.
- Para determinar los participantes en la capacitación es necesario tener en cuenta los diferentes sistemas de contratación existente en las diferentes empresas, para convenir con los contratistas, o asociaciones de productores, o cooperativas los horarios más adecuados para la capacitación y su participación en el costo de los eventos.

Opinión de los profesionales de las plantas extractoras

Los profesionales de las plantas extractoras de la *Zona Occidental* presentaron las siguientes opiniones:

- En general existe una preocupación entre los profesionales por su propia capacitación y la del personal vinculado con las empresas. Los profesionales quieren especializarse rápidamente.
- Con frecuencia las grandes empresas se ven obligadas a contratar gente de fuera de Tumaco porque no existe personal preparado en la zona.
- Hace cuatro años se realizó un inventario de necesidades de capacitación en la zona y se encontró que el mayor problema era la baja eficiencia de la mano de obra, lo cual estaba influyendo en la productividad.
- Es deseable que los empleados de una empresa participen activamente en la capacitación del personal de dicha empresa.
- Es importante buscar mayor información sobre *un programa de alfabetización de los obreros*, que están adelantando en la empresa AGROINCE en Santander, con excelentes resultados.
- Para la capacitación se debe ubicar el tiempo, duración y responsabilidad del compromiso.
- Para la capacitación sobre sistemas y manejo de información y estadística orientada a la administración es conveniente utilizar la sala de computadores del colegio de bachillerato de Candelillas.
- Un curso sobre manejo y mantenimiento de tractores es muy importante.

- Para la capacitación del personal de plantas extractoras sería funcional realizar eventos presenciales de medio día.
- Los días más adecuados para dichos eventos de capacitación pueden ser de martes a sábado inclusive, porque los lunes los dedican a hacer mantenimiento.
- El grupo sugiere como posibles recursos de financiación y apoyo a la capacitación: el Fondo Palmero, CENIPALMA, FEDEPALMA, SENA, las empresas, el IICA y los colegios de bachillerato de Candelillas y Tangaral.

Opinión de los profesionales de los comités agronómicos

- En el área administrativa los cursos se deben dictar fuera de la plantación y por el tiempo que se requiera.
- Para los supervisores y trabajadores los cursos se deben ofrecer en las plantaciones en el segundo semestre.
- Para los trabajadores una hora diaria y para los supervisores un sólo día.
- Los temas deben ser muy puntuales.

D. Proyectos de capacitación

El *Programa de Capacitación del Sector Palmero*, debe estar conformado por *proyectos* dirigidos a los diferentes grupos de personas que conforman el capital humano de las empresas actuales o de los nuevos desarrollos. Cada uno de estos *proyectos* debe apuntar al logro de un conjunto de *objetivos específicos*, los cuales facilitarán posteriormente la evaluación de los resultados obtenidos por la capacitación.

A continuación se hará un pequeño análisis de las características de los diferentes públicos identificados durante el presente estudio como posibles sujetos de la capacitación; y de las orientaciones que deben tener los programas y proyectos dirigidos a ellos:

1. Capacitación de pequeños productores alrededor de las grandes plantaciones

Con respecto a la capacitación de los pequeños productores, tiene aún mayor vigencia lo planteado anteriormente sobre *la necesidad y conveniencia de que reciban una formación integral que busque el desarrollo de las personas de todas las edades*, de los diferentes grupos existentes y de la comunidad en general. Por ello, se propone la capacitación orientada en tres sentidos diferentes: a) capacitación de los productores; b) capacitación para el desarrollo familiar; c) capacitación de los maestros, como un apoyo a la educación primaria.

a) Capacitación de los productores

Las características de los pequeños productores en las diferentes zonas palmeras del país son muy similares, por ello en este análisis se tomará como base un estudio realizado sobre ellos en la zona de Tumaco, Nariño, por el CEGA.

El centro de estudios ganaderos y agrícolas, CEGA⁴⁷, en su estudio Análisis de Factibilidad y Diseño Institucional para el Desarrollo de Cinco Núcleos de Cultivos de Palma de Aceite en Tumaco, Nariño, indica que en el Plan de Desarrollo Departamental en Nariño, para el sector agropecuario, se propone el objetivo de incrementar los núcleos de producción agrícola de tal manera que permita mejorar los niveles de vida de la población rural adoptando, entre otras estrategias, la de capacitar a los campesinos para el manejo administrativo y empresarial de sus fincas.

Por otra parte, indican que un alto índice de analfabetismo en una zona determinada puede convertirse en una limitante para adelantar programas concretos de capacitación. Por ejemplo, del total de productores encuestados se encontró que el 59% sabe leer y escribir, mientras que el 41% no lee ni escribe, cifra muy superior a los promedios departamental y nacional del 17 y 12% respectivamente.

Con base en estudios anteriores realizados en las otras zonas palmeras del país y de los datos arrojados por el último censo palmero, el 81% de las personas vinculadas permanentemente a las empresas palmeras tiene educación por debajo del nivel de bachillerato, la mayoría solamente tiene educación primaria y un alto porcentaje de ellos es analfabeto.

Por considerarlo ilustrativo con respecto a la capacitación de personas con este nivel educativo, se transcriben a continuación algunas frases del Presidente Ejecutivo de la Fundación Carvajal de Cali, entidad que ha trabajado durante 38 años en la capacitación en general y de adultos en particular:⁴⁸

- En lo que se refiere a los trabajos de educación con la comunidad escolar (niños, padres y maestros), la Fundación ha tenido en cuenta las ideas que expone el informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre educación para el siglo XXI, que habla de los cuatro aprendizajes que son los pilares del conocimiento: *aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, y aprender a ser.*
- *Aprender a conocer* hace posible que el hombre interprete la realidad en la que vive; *aprender a hacer* implica que se proyecte sobre esa realidad y sea capaz de pertenecer al mundo del trabajo; *aprender a vivir juntos* es lo único que logra la convivencia y *aprender a ser* hace que la personalidad propia florezca con sus dones específicos y llene las expectativas que dichos dones tienen.
- En cuanto a las actividades con los adultos, también se persiguen esos cuatro fines del aprendizaje. Cada curso dado para cumplir una finalidad específica de un proceso que en ocasiones es un aprender a hacer (como un aprendizaje técnico), mira las otras tres dimensiones que se incluyen y se trabajan con tesón,
- Por ejemplo, las comunidades campesinas, además de aprender a manejar una finca con criterios de empresa, deben tener la posibilidad de manejar sus cuentas por medio de sus conocimientos de matemáticas. Con este enfoque buscamos mirar *la pertinencia de nuestros contenidos, la flexibilidad de los mismos y la aplicación de verdaderas pedagogías de adultos.*

b) Capacitación para el desarrollo familiar

Continuando con la visión expuesta en el tema anterior, se considera importante analizar ahora el papel básico que ha desempeñado y debe desempeñar la familia en el desarrollo de una comunidad, región y país.

⁴⁷ CEGA. *Análisis de Factibilidad y Diseño Institucional para el Desarrollo de Cinco Núcleos de Cultivos de Palma de Aceite en Tumaco*. Nariño, 1999

⁴⁸ CRUZ, G. Luis Fernando. *Fundación Carvajal. Informe Anual 1999-2000*. GLOBAL. Diseño & Comunicación- Cali, Colombia.

Este tema es tratado con propiedad por Cebatorev, en los siguientes planteamientos:⁴⁹

- Parece inconcebible que cuando se trata de desarrollo nacional, regional o local, se da mayor atención a temas tales como la creación de empleo, la expansión de la producción y productividad agrícola e industrial, al mejoramiento de la educación, de servicios de salud o vivienda considerados separadamente, y no relacionándolos con la familia que crea y sustenta los seres humanos y la fuerza de trabajo.
- De todas las instituciones existentes, en la familia es donde hemos vivido la mayor parte de nuestras vidas, pero estamos tan acostumbrados a los cuidados y servicios que ofrece la vida familiar que los tomamos como un derecho, muchas veces desconociendo su directa función y responsabilidad para hacer efectivo nuestro bienestar en aspectos de salud, alimentación, higiene, educación, recreación, etc.
- Por estas razones, si se aspira a promover y alcanzar un desarrollo sostenido de las regiones palmeras, es necesario promover condiciones familiares que permitan a todos los integrantes lograr una calidad de vida óptima y que faciliten su desarrollo humano integral, sin ninguna discriminación por sexo y edad.

Con respecto a este tema, en la actualidad muchas empresas palmeras son conscientes del papel tan importante que puede desempeñar el núcleo familiar y especialmente las madres de familia en el crecimiento personal de sus esposos o compañeros y el de sus hijos. Por ello están realizando diversas actividades de capacitación específicas para las mujeres, por medio de una coordinación efectiva con las Cajas de Compensación respectivas.

La capacitación impartida busca que además de su formación personal para mejorar el hogar, las relaciones interpersonales, aspectos de salud y alimentación, se preparen para asociarse con otras mujeres y organicen empresas productivas que les generen sus propios ingresos, obteniendo cierta independencia económica y un apoyo psicológico y social para elevar su autoestima.

a) Capacitación de los maestros en apoyo a la educación primaria

En numerosos trabajos realizados sobre el particular se ha concluido que la educación que se brinda en las escuelas rurales adolece de muchas deficiencias, como las siguientes:

- Poca actualización de los maestros en aspectos pedagógicos.
- Insuficiente dotación de materiales didácticos.
- Incumplimiento de los horarios de clase.
- Formación orientada con mentalidad urbana.
- Poca ó ninguna vinculación de lo enseñado con la vida diaria de los estudiantes.
- Poca participación de los maestros en las actividades comunitarias.
- Bajo nivel de motivación de los maestros.

⁴⁹ CEBATOREV, Eleonora. Taller de Investigación aplicado al estudio de la familia. Universidad de Caldas. Facultad de Desarrollo Familiar. Proyecto Guelph/Canadá - Caldas. Manizales Colombia. Agosto 1986.

Para mejorar esta situación, que a la larga influirá en el desarrollo y crecimiento de las empresas palmeras, es conveniente que, aprovechando algunas experiencias que ya existen en las diferentes zonas, se diseñen Programas o Proyectos de trabajo con los maestros rurales en coordinación con las Secretarías de Educación y con las Cajas de Compensación Familiar de cada región, tomando en cuenta si es posible la experiencia que posee CAFAM al respecto.

2. Capacitación de los gerentes y propietarios de grandes empresas

Un experto en el tema de capacitación de gerentes de grandes empresas, Fernando Neves, plantea lo siguiente: si existe algo que es común a la actividad de cualquier gerente, sea cual fuere su ramo de actividad o su nivel en la organización, es *tratar con personas*. Administrar es coordinar recursos, de los cuales los humanos son los que producen resultados más previsibles.⁵⁰

Para lograr el éxito como equipo de organización o empresarial, es necesario algo más que visión estratégica. Es preciso saber sacar el mayor provecho posible del talento humano.

Acerca de la importancia de las personas en la organización, Neves hace las siguientes afirmaciones:

- Son las personas las que producen la excelencia. Querámoslo o no, todas las grandes y pequeñas obras, ideas o productos, nacen de la mente de personas que, en su actividad de crear, hacen posible la constante transformación del mundo.
- En el comportamiento de toda empresa influyen dos tipos de variables: las controlables y las no controlables.
- Son numerosos los cursos de administración que enseñan técnicas o métodos para prever, anticipar, analizar o controlar los acontecimientos. Existen también empresas que cuentan con un excelente sistema de información, que buscan dotar a quien decide, de las herramientas necesarias para reducir el peso de las variables no controlables en función del comportamiento.
- Algunas veces, en esas variables no controlables están incluidos comportamientos de personas que hacen que lo que podría haber sido una buena decisión se transforme en un fracaso.

Un aporte valioso, relacionado con el papel de las personas en las empresas, es la radiografía ocupacional de Jack Zenger, citado por Neves, que dice:⁵¹

Las personas son admitidas en las empresas por su competitividad técnica, despedidas por su incompetencia interpersonal y promovidas por su capacidad de liderazgo.

⁵⁰ NEVES DE ALMEIDA, Fernando. *Sicología para Gerentes. Conducta para el éxito en las empresas*. Editorial McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. México 1996.

⁵¹ Art McNeil, *Ser Líder Empresarial*, Ediciones CETOP- Centro de Enseñanza Técnica y Profesional a Distancia, Ltda. 1990. p. 15.

En Colombia existe gran diversidad de programas de capacitación para gerentes, algunos de ellos al más alto nivel. La mayoría responden a las siguientes necesidades sentidas de lo propios gerentes, así:

- Estilo de liderazgo y su desempeño. Liderazgo situacional.
- Principios generales sobre motivación. Conocer las personas.
- Desarrollo de una cultura organizacional. Importancia de los sentimientos.
- Manejo de conflictos. Análisis de la situación. La esfera individual. Factores subyacentes.
- Estrategias para la resolución de conflictos. La negociación.
- Liderazgo en el manejo de las comunicaciones internas. Funciones de la comunicación. Importancia de las personas. Sentido de pertenencia a la empresa. Tipo de contactos con la gente. Cómo mejorar las comunicaciones.

En la capacitación de los gerentes y propietarios de grandes plantaciones puede ser de mucha utilidad el análisis y la información sobre el siguiente decálogo, que orienta la Gerencia moderna:

- Las actividades de la empresa deben obedecer a una planeación global (una visión amplia del negocio y de la competencia).
- Se deben crear alianzas internas y externas.
- Utilizar siempre la tecnología más actualizada y rentable.
- Compenetrarse y familiarizarse con el uso de los sistemas y computadores.
- Redefinir con frecuencia el tiempo y el espacio en que se actúa.
- Mantener el control sobre los resultados obtenidos, para reorientar las acciones.
- Cultivar la creatividad y la capacidad de innovación.
- Planear, ejecutar y evaluar las actividades con base en la responsabilidad social de la empresa.
- Pensar y planear las acciones en el mediano y el largo plazo.
- Disponer de sistemas de evaluación del personal que permita estimularlos.

3. Capacitación de los profesionales

Como introducción a este tema, se considera útil el comentario de Misas⁵² sobre el desarrollo en el año 2000 y la actual formación universitaria, donde plantea lo siguiente:

La competitividad de las naciones pasó de las ventajas heredadas (situación geográfica, dotación de recursos naturales, mano de obra abundante con salarios de subsistencia,...) a las ventajas construidas, en las cuales los sistemas de investigación y desarrollo, y la existencia de una población altamente calificada, con habilidades para crear, adaptar y desarrollar nuevas tecnologías, juegan un papel central.

Toda sociedad para ser viable debe contar con el dominio de un conjunto amplio de tecnologías que le permitan acceder a los servicios básicos de educación, salud, alimentación, vivienda, seguridad, etc. capacidades para conducir el sistema productivo y competencias que le permitan mejorar la gobernabilidad del sistema político y social.

Desgraciadamente, la educación superior colombiana no está formando los cuadros necesarios para conducir el sistema productivo, ni el político o la construcción de la infraestructura física requerida o la provisión de los servicios básicos.

Necesitamos una universidad que le permita a sus egresados plantear y solucionar problemas, conectar diferentes saberes y darles sentido; que formen a sus alumnos, antes que todo como ciudadanos, que les permitan desplegar todas sus potencialidades como personas, les formen en un pensamiento sistémico para comprender mejor los fenómenos complejos, los preparen para enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más intrincado e incierto, los eduquen en el trabajo en equipo y los animen a dotarse de policompetencias, y les proporcione una cultura, que les permita: *"distinguir, contextualizar, globalizar y enfrentar problemas multidimensionales, globales y fundamentales"*.

Con este enfoque se planteó en este estudio el análisis de la demanda de capacitación de los profesionales sobre algunos conceptos relacionados con el tema "comportamiento personal y social", para que se entrenen en el manejo de situaciones personales, familiares, de grupo y de comunidad, para las cuales no recibieron formación en el ambiente universitario, pero que se han visto obligados a enfrentar en el ejercicio de su actividad profesional al relacionarse permanentemente con personas, a nivel individual, de grupo y de comunidad.

4. Capacitación de técnicos de nivel medio

Varios de los entrevistados plantearon la necesidad de capacitar muy bien a los supervisores, tanto en el área de plantación como de plantas extractoras, para que le brinden capacitación y asesoría al personal de la empresa o a los socios de las cooperativas de trabajo asociado. Insistieron que el personal de supervisores debe tener mínimo bachillerato completo, para facilitar su capacitación y sus posibilidades de promoción.

5. Formación de bachilleres como tecnólogos palmeros

Al analizar las entrevistas que se realizaron en trabajos anteriores y en el presente estudio con los dirigentes palmeros y con gerentes de grandes empresas, se puede concluir el deseo de la mayoría de ellos de que la agroindustria crezca en forma apreciable; pero, para el efecto, ellos mismos plantean como gran limitación que el sector no cuenta con suficiente personal capacitado, especialmente en el nivel de supervisores de plantación y de plantas extractoras.

⁵² MISAS, A. Gabriel. *Ciencia, tecnología y desarrollo en el 2000*. Periódico Universidad Nacional. No 6, Enero 9 de 2000. Santalé de Bogotá.

Al respecto, se explicarán a continuación varias alternativas que existen para la preparación de este personal tomando como base los jóvenes bachilleres o que han cursado hasta el grado noveno de bachillerato, en los colegios de las cabeceras municipales y muchos de ellos son parientes del personal vinculado con las empresas palmicultoras de la región.

a) Formación ocupacional para desempleados

La Dirección de Empleo de la Dirección General del SENA presentó, en diciembre de 1999, a la consideración del país una propuesta de capacitación, que se adjunta en el "*Listado de Documentos*" de este estudio, con base en la siguiente justificación:⁵³

Durante la presente década y como resultado necesario de la globalización de la economía, que indujo cambios sobre los procesos productivos, el mercado laboral colombiano se ha caracterizado por la conformación de grupos de población vulnerables al desempleo. En síntesis, estos grupos se caracterizan por poseer bajos niveles de calificación, altos índices de desempleo, altas tasas de participación laboral y pocas posibilidades de empleo. Este segmento está conformado por población juvenil, en su mayoría mujeres y *bachilleres sin ninguna experiencia laboral*.

Lo anterior evidencia la existencia de un fuerte componente de desempleo estructural, con participación significativa en el total de la tasa de desempleo, estimada en 7.5% (López, 1997), donde las estructuras de oferta y demanda laboral no coinciden debido, en nuestro caso, a que la oferta no está calificada para lo que la demanda requiere.

La tendencia creciente y sostenida que ha venido desarrollando la tasa de desempleo obliga a que se miren acciones focalizadas y específicas para cada componente del problema. En el caso del desempleo estructural, se requiere flexibilización de todo el sistema educativo, con énfasis en la formación para el trabajo, con altos niveles de pertinencia que respondan a las necesidades del sector productivo.

Los Objetivos específicos de este programa de capacitación son los siguientes:

- Reducir los niveles de desempleo estructural.
- Formar trabajadores con base en las nuevas competencias laborales.
- Mejorar la calidad de la formación profesional.
- Lograr mayor acercamiento al sector productivo.
- Modernizar los mecanismos de formación a través de la implementación de metodologías flexibles e innovadoras.
- Lograr la interacción de la formación profesional y el empleo.

Los *beneficiarios del proyecto* son los desempleados inscritos en el Sistema de Información par el Empleo del SENA y que tengan dificultad de inserción al mercado laboral. En este sentido se pueden identificar tres tipos de beneficiarios:

⁵³ SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE- SENA. *Programa: Formación Ocupacional para Desempleados. Capacitación para el empleo.* Santafé de Bogotá, Diciembre 2 de 1999.

- Jóvenes menores de 25 años, bachilleres y sin ninguna calificación laboral.
- Jóvenes menores de 25 años, no bachilleres con nivel educativo elemental.
- Personas entre los 25 y 40 años con alguna experiencia laboral, que estén desempleados y que necesiten capacitarse de nuevo para lograr insertarse en el mercado laboral.

La Coordinación del Proyecto, esta a cargo de la Dirección de Empleo del SENA, en la Dirección General y en cada Regional la responsabilidad de la ejecución esta a cargo del Director Regional.

El Comité Evaluador Regional mediante carta del Director Regional del SENA, invitará a los gremios y/o empresas vinculadas con el sector productivo de la región, para que presenten propuestas de cursos de capacitación dirigidos a las personas mencionadas, que encajen en la posible oferta laboral de las empresas.

La entidad proponente podrá a su vez impartir ella misma la capacitación dentro de la modalidad empresa-taller, o contratar total o parcialmente la capacitación. En este último caso, se debe especificar dentro de la propuesta inicial: en que áreas, con quién, por cuánto tiempo y demás aspectos que aclaren suficientemente la calidad e idoneidad de la capacitación impartida.

Todos los detalles sobre: selección de beneficiarios, administración de recursos, esquema de funcionamiento y los requisitos para participar en el proyecto, se pueden consultar en detalle en el "*Listado de Documentos*" del estudio.

b) Formación de administradores de fincas

Una experiencia exitosa en la formación de estas personas es la realizada durante muchos años en el sector cafetero por la Fundación Manuel Mejía en Chinchiná, Caldas, y por ello, puede servir de ejemplo que se podría replicar por parte de grupos de empresas palmeras de cada región, que unan recursos y candidatos para el efecto.

Según el Director de la Fundación, los objetivos de la institución a su cargo son los siguientes:⁵⁴

- Preparar integralmente a los jóvenes como personas productoras con visión empresarial, sentido de pertenencia a una región y al gremio, líderes que jalonen la organización colectiva para emprender los cambios que exigen las nuevas condiciones y los avances tecnológicos; mediante procesos de mayor cercanía al autoaprendizaje y al uso de los medios modernos de comunicación.
- Capacitar a los adultos productores(as) en el manejo de sus explotaciones con visión empresarial de solidaridad como estrategia de fortalecimiento competitivo y de convivencia humana, ambiental y social.
- Actualizar talentos humanos, en los procesos de orientación participativa y negociada para el desarrollo productivo y la gestión social de las comunidades para la convivencia pacífica y dentro del respeto a la divergencia, a los derechos humanos y a sus culturas.
- Promover la valoración de la ruralidad y las oportunidades de desarrollo integral de las personas y regiones de este sector, mediante el uso de recursos propios, los

⁵⁴ Correa Otero, Hernán. Fundación Manuel Mejía. Experiencia educativa de gestión gremial. Chinchiná, Caldas, Febrero de 2000.

avances de la ciencia, la tecnología, la comunicación y métodos que estimulen la reflexión creativa y la asunción de compromisos.

Acerca de la *Metodología de enseñanza* utilizada en la Fundación, el profesor Guillermo Arango, explica sus componentes así:⁵⁵

La metodología de trabajo utiliza actividades de aula y campo, las cuales se desarrollan a través de métodos adaptados a cada unidad o tema; por ejemplo, exposiciones magistrales por parte del profesor, exposiciones de los alumnos, estudios supervisados, análisis de casos, dramatizaciones, giras de estudio y foros. Las ayudas reales se tienen en las instalaciones del centro y en las fincas vecinas. Además se dispone de material escrito, carteleras, películas, videos, filminas, etc.

Las prácticas en fincas de la vereda ponen al estudiante en contacto directo con diferentes componentes del esquema administrativo, como son: las relaciones entre el propietario y sus trabajadores, el desarrollo de las funciones de planificación, contabilidad, organización y dirección y supervisión del recurso humano en el campo, el control de calidad, la adecuación y el mantenimiento de vías, campamentos y beneficiaderos. Igualmente, le permite observar el aprovechamiento racional del terreno con diferentes cultivos, los cuales generan ingresos adicionales o ayudan a disminuir costos.

Aplicación de los conocimientos: Los jóvenes del curso de nivel medio deben hacer en el segundo semestre un trabajo de campo, en el cual ponen en práctica no sólo sus conocimientos agropecuarios, sino los administrativos.

El doctor Hernán Correa, comenta que algunas razones para el éxito de la Fundación en sus programas de capacitación, son las siguientes:⁵⁶

- La oferta educativa surge de las necesidades de la comunidad y cubre una concepción integral: se dirige a procesos de aprendizaje para la vida, en la vida y por la vida de los seres humanos productivos y constructivos de un mejor bienestar personal, familiar y comunitario.
- En la Fundación lo primero es el "ser humano"; es decir, brindarle a las personas la oportunidad de descubrir y desarrollar sus potencialidades, fortalecer su autovaloración, estimular el pensamiento reflexivo para idear y construir nuevos saberes y estimular la búsqueda de diversas alternativas viables y acordes con los recursos disponibles.
- Porque la propia institución da ejemplo de gestión, eficiencia, actualización y respeto por las personas.

Una información detallada sobre los diversos cursos de capacitación que se dictan en la Fundación se encuentra en el "*Listado de Documentos*" de este estudio.

c) Proyectos de capacitación, competitividad y desarrollo tecnológico

La capacitación de los bachilleres con orientación específica para el trabajo en el sector palmicultor también se puede cofinanciar con recursos de las empresas palmeras

⁵⁵ FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA, Gerencia Agrícola. II Reunión Internacional. *Diferentes elementos curriculares de la Administración de Fincas*. Santafé de Bogotá, D. C. 1991.

⁵⁶ CORREA OTERO, Hernán. *Op. Cit.*

y del SENA, con los recursos destinados por la Ley 344 de 1996 al Programa de Competitividad y Desarrollo Tecnológico Productivo, que forma parte del Plan Estratégico Institucional 1997-2001 y contribuye a la implementación de una política de largo plazo.

Los objetivos generales de este Programa son los siguientes:

- Mejorar los niveles de competitividad de los sectores productivos.
- Promover proyectos de desarrollo tecnológico productivo que desarrollen actividades de formación, investigación aplicada, transferencia de tecnología, extensión y asistencia técnica, con la finalidad de elevar la competitividad del sector productivo colombiano.
- Participar en la identificación y formulación de estudios prospectivos, áreas y programas estratégicos, para innovar los programas de formación profesional, elevar el nivel de aprendizaje de empresarios y trabajadores, como apoyo a las estrategias básicas de generación de empleo y de mejoramiento de la calidad de vida de la población colombiana.

La información detallada sobre los diferentes componentes del programa se puede consultar también en el "*Listado de Documentos*" de este estudio.

d) Sistema de Aprendizaje Tutorial, SAT.

Otro programa de capacitación que podría utilizarse en algunas zonas palmicultoras para promover y formar a la juventud rural es el programa: *Educación pertinente para la convivencia y el desarrollo rural*, promovido, liderado y asesorado desde hace varios años en varias regiones del país por la *Fundación para la Aplicación y Enseñanza de las Ciencias, FUNDAEC*, creada a mediados de la década de los setenta por un grupo de profesores de la Universidad del Valle y cuya acción se consolidó en los años ochenta en la región del norte del Cauca, con proyectos de Educación Básica Secundaria y Media Rural, aprobados por el Ministerio de Educación Nacional por medio de la Resolución No. 2393 de marzo 25 de 1988.

Los objetivos del sistema tutorial SAT, se pueden resumir así:

- Formar en las poblaciones rurales recursos humanos propios que sean capaces de asumir autónomamente los desafíos del desarrollo.
- Ofrecer a las organizaciones que impulsan el desarrollo local y regional en el campo la oportunidad de contar con personal calificado y con una visión integral de la realidad.
- Formar líderes que actúen con eficacia en los urgentes procesos de cambio, mediante el ejercicio de sólidos principios morales y con vocación de servicio a sus semejantes.
- Propiciar la integración de la educación con el trabajo y los procesos educativos con los procesos de la comunidad.

Las características generales y los componentes del sistema SAT; la organización en niveles o ciclos de formación; la integración entre el estudio y la producción agrícola y pecuaria; la cobertura del sistema a nivel nacional y regional; los costos y aspectos legales; el marco institucional y las entidades operadoras del SAT, están explicadas en detalle en el "*Listado de Documentos*".

6. Capacitación de los obreros y operarios

Al respecto, se deben considerar dos grupos de personas, a saber: los obreros que ya están vinculados a las empresas y los que están interesados en ingresar.

En el caso de los obreros ya vinculados, se debe organizar un programa de entrenamiento en servicio, basado especialmente en el intercambio de experiencias de ellos, para mejorar su eficiencia y el mayor rendimiento en las diferentes tareas.

La motivación para ellos se debe basar en la búsqueda de su desarrollo personal y en el logro de la calidad total en su trabajo y el producto de la empresa, lo cual redundará en ventajas para todos, por mayores ingresos, estabilidad laboral, promoción a otras actividades de mayor responsabilidad, beneficios para la familia y la comunidad empresarial.

Ante el bajo nivel educativo de los obreros de la mayoría de las plantaciones, es necesario buscar la cooperación de las Cajas de Compensación Familiar y las autoridades municipales para trabajar en equipo con los maestros rurales para capacitación de los obreros en los conocimientos y capacidades indispensables para su buen desempeño laboral.

Por ejemplo, saber leer y entender bien lo que lee; escribir un informe; adquirir capacidad para comunicarse en forma verbal y escrita; dominar las cuatro operaciones matemáticas, sacar porcentajes, manejar quebrados y regla de tres; habilidad para seguir instrucciones; para interpretar planos y croquis; manejar información; entender las recomendaciones técnicas y formar una actitud favorable para el trabajo en equipo.

Un ejemplo de ésta capacitación básica eficiente y eficaz es la realizada desde hace muchos años y con gran éxito por la Fundación Carvajal con sede en Cali, cuyos empleados tienen amplia experiencia en la capacitación de adultos con bajo nivel educativo y quienes han tenido contacto con pequeños palmicultores en los proyectos adelantados en la zona de Puerto Wilches por el Programa de Paz y Desarrollo del Magdalena Medio y en Tumaco por CORDEAGROPAZ.

Un principio que orienta las acciones de capacitación de la Fundación Carvajal es el siguiente: "Educación de calidad es aquella que permite a los estudiantes, independientemente de sus características individuales y de su procedencia socioeconómica, lograr los objetivos del sistema educativo: que niños y jóvenes adquieran herramientas esenciales para el aprendizaje y desarrollen competencias y valores necesarios para sobrevivir, desarrollar a plenitud sus capacidades, vivir y trabajar con dignidad, participar plenamente en el desarrollo, mejorar la calidad de su vida, tomar decisiones fundamentales y seguir aprendiendo".⁵⁷

El portafolio de los servicios que presta actualmente la Fundación Carvajal, por medio de su Unidad de Desarrollo Empresarial, se pueden consultar en el "Anexo de Documentos".

Otro ejemplo de la labor que se puede realizar en la enseñanza básica primaria para el personal de obreros de las plantaciones y de las plantas extractoras y aún de sus familias es la que viene desarrollando desde hace unos seis años la empresa Palmas Oleaginosas Bucarelia S. A, en Santander.

⁵⁷ FUNDACIÓN CARVAJAL. *Declaración Mundial sobre Educación para Todos*. Informe anual 1999-2000.

En este programa la empresa cuenta con el apoyo directo de la Caja de Compensación Familiar de Barrancabermeja, CAJABA, la cual aporta los maestros necesarios, quienes son entrenados por personal técnico del Programa de Educación Continuada de CAFAM de Bogotá.

Inicialmente la participación de los obreros en los cursos de capacitación era voluntaria, pero después se hizo obligatoria y hoy cuenta con una muy buena participación de ellos, porque ya aprecian la importancia de poseer los conocimientos básicos para mejorar su desempeño laboral y su nivel de vida. Esta misma política la han adoptado con buenos resultados otras plantaciones en las diferentes zonas del país.

Según los orientadores, el Programa de Educación Continuada de CAFAM tiene como justificación las siguientes razones:

- Las carencias educativas de los adultos:
- ✓ Impiden y/o distorsionan acciones de desarrollo social.
- ✓ Generan bajos niveles de calidad y productividad e incapacidad para asimilar desarrollos laborales.
- ✓ Desinterés por la educación de los hijos.
- ✓ La educación de sus hijos se torna costosa y poco eficiente.
- La educación básica debe llegar también a los adultos para compensar deficiencias en el aprendizaje en aquellos que, por diversas circunstancias, no pudieron completar su educación primaria o secundaria o que son analfabetas.
- Las experiencias en educación de adultos en las zonas rurales han demostrado la importancia de estos programas en el aumento de la autoestima de la gente, la mayor integración que se logra en la familia y la comunidad y los efectos positivos en la productividad de los cultivos.
- Ningún país del mundo ha logrado su desarrollo social y económico sin haber generado el desarrollo humano de su población.

Para obtener una información más completa al respecto, se puede consultar el "*Listado de Documentos*".

Otra experiencia digna de conocer e imitar es uno de los programas de capacitación que está realizando la empresa Indupalma dirigido a sus obreros, que lo identifica como "diplomado en palma de aceite", orientado a la actualización técnica sobre los aspectos prioritarios en el manejo de las plantaciones.

7. Capacitación de nuevos palmicultores

El proyecto de capacitación de nuevos palmicultores debe partir de las siguientes premisas:

- El negocio agrícola de la palma de aceite hay que pensarlo con mentalidad de inversionista y con visión empresarial, ya que es un cultivo de tardío rendimiento, cuya primera cosecha se obtiene normalmente a los cuatro años de transplantadas las palmas al campo.

- El costo de instalación y sostenimiento de una hectárea de palma hasta iniciar producción puede llegar hoy (año 2000) a unos cuatro o cinco millones de pesos. Por ello, es necesario contar con otros ingresos y con un flujo de caja planificado previamente para no tener tropiezos durante la etapa improductiva del cultivo.
- Si los productores van a utilizar crédito, deben tener una capacitación previa para el efecto de analizar a fondo el plan de desembolsos, de pago de intereses y amortizaciones a capital, el flujo muy aproximado de los ingresos y el costo de sostenimiento de la plantación cuando inicie producción.
- En este cultivo, más que en muchos otros se requiere escoger muy cuidadosamente el sitio donde se va a sembrar, no sólo por las condiciones agroecológicas y sociales, sino por la distancia que haya a la planta extractora, debido a que los frutos deben beneficiarse el mismo día de su recolección.
- Por ser un cultivo permanente, que bien manejado puede durar hasta 25 años produciendo, se debe ser muy cuidadoso en la selección del material a sembrar y hacer una selección muy drástica de las palmas que se trasplanten al terreno.
- Por el alto costo de la inversión, el productor debe saber muy bien manejar la plantación o contar con una muy buena asesoría, desde antes de instalar el cultivo.
- Por estas razones, los nuevos palmicultores deben buscar la información que posee CENIPALMA sobre las diferentes zonas promisorias para el cultivo y analizar las ventajas y limitaciones que presenten para su proyecto.
- Otra opción favorable para los nuevos palmicultores son las "alianzas estratégicas" cuando sus predios estén ubicados cerca de una plantación grande que tenga planta extractora y esté interesada en trabajar en equipo con ellos, brindándoles la asesoría necesaria para los proyectos y contratando la compra de la cosecha.

En resumen, la capacitación de los nuevos palmicultores debe empezar por una serie de talleres en los cuales se les explique las condiciones económicas del proyecto y se analice con ellos mismos las reales posibilidades de invertir en estos proyectos, el monto de dicha inversión y el flujo de caja necesario. El énfasis debe ser en aspectos de gerencia agrícola y análisis financiero.

8. Capacitación de los extensionistas

Las llamadas "alianzas estratégicas", "la producción contratada" o "programas 80-20" buscan básicamente un trabajo asociado de pequeños y medianos productores, relativamente nuevos en el cultivo, con grandes empresas que poseen amplia experiencia en las diferentes etapas de la explotación y de los detalles que hay que tener en cuenta para un proyecto exitoso.

Las experiencias que existen al respecto han detectado la necesidad de una asesoría continua y periódica a los palmicultores vinculados con los proyectos, por parte de profesionales vinculados a la gran empresa, dedicados casi de manera exclusiva a esta tarea, sobre todo cuando los productores son numerosos.

En las entrevistas que se realizaron con algunos de estos asesores técnicos, expresaron la necesidad de recibir una capacitación especial sobre los siguientes

aspectos: preparación de proyectos de extensión rural, manejo de métodos de extensión, preparación y utilización de diferentes medios de comunicación, seguimiento y evaluación de los proyectos.

9. Capacitación de los socios de los grupos solidarios de trabajo asociado

Según la información recibida de los promotores de este tipo de asociaciones de trabajadores, para lograr el éxito en su desempeño dentro y fuera de las organizaciones se les debe capacitar por lo menos en los siguientes aspectos:

- Doctrina y normas cooperativas.
- Liderazgo y dirección de la organización.
- Preparación de asambleas.
- Elaboración y aplicación de reglamentos.
- Roles y funciones de los órganos de administración.
- Trabajo en grupos primarios.
- Vivir con propósitos.
- Papel de la mujer en la familia y la sociedad.
- Finanzas y contabilidad.
- Revisoría fiscal.
- Planeación estratégica.
- Espíritu empresarial.
- Evaluación de proyectos.
- Seguridad social y salud ocupacional.
- Acceso y utilización de créditos productivos.
- Nivelación de la educación primaria.
- Cursos básicos de Word y Excel.

Teniendo en cuenta la importancia que tiene la capacitación de los socios y directivos de las organizaciones solidarias de trabajo asociado se realizaron varios contactos para solicitar ofertas de capacitación al respecto.

La Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, IER, de la Universidad Javeriana de Bogotá tiene una *Propuesta de capacitación y asesoría dirigida a las organizaciones cooperativas de trabajo asociado vinculadas a la industria de la palma africana*.

El Instituto de Estudios Rurales, IER, desde marzo de 1998 hasta la fecha, viene desarrollando un convenio con la empresa UNIPALMA para la capacitación, asesoría y fortalecimiento de las cooperativas de trabajo asociado, vinculadas con dicha empresa: Coopjapón, Coohorizonte, Butraccop, Nuedecoop y Cootranscarga.

Las cooperativas de trabajo asociado vinculadas con UNIPALMA de los Llanos S. A. que están ubicadas en los municipios de Cumaral (Meta) y Paratebueno (Cundinamarca), nacieron hace seis años, como resultado de estos dos intereses:

- El interés de la empresa en bajar costos de cosecha y aumentar la productividad.
- El interés que existía entre algunos trabajadores de no depender más del contratista como vínculo laboral con la empresa, ya que de esta manera no estaban obteniendo un buen ingreso y carecían de las ventajas del régimen laboral, en cuanto a prestaciones y seguridad social.

En la propuesta de capacitación mencionada, el IER plantea los beneficios del modelo de trabajo asociado así:

BENEFICIOS DE LAS ORGANIZACIONES DE TRABAJO ASOCIADO	
Para la empresa palmera	Para los trabajadores
Menores costos de operación.	Mayores ingresos.
Mayor productividad.	Seguridad social integral.
Mayor flexibilidad laboral.	Los trabajadores pueden ser dueños de los equipos de trabajo.
Eliminación de riesgos laborales.	Los trabajadores son dueños y gestores de su propia empresa.
Cambio en la estructura de costos	Mejor calidad de vida.
Menor esfuerzo administrativo de supervisión y control.	Mayor satisfacción en el trabajo.
Organización más plana.	Mayor capacitación.
Menores costos de mantenimiento	

La metodología utilizada por los técnicos del IER, a partir de la experiencia que ya poseen al respecto, consta de dos elementos:

El acompañamiento y asesoramiento al proceso durante la duración del proyecto, realizado por un coordinador por empresa, trabajando durante una semana en campo después de cada taller.

Capacitación en diferentes aspectos por medio de talleres participativos, que aportan instrumentos de gestión y administración de estas organizaciones empresariales tan especiales.

Para obtener mayor información sobre esta propuesta se puede consultar el documento respectivo en el "Anexo de Documentos".

Otro equipo de técnicos que ha trabajado en forma exitosa en la organización, capacitación y asesoramiento de las cooperativas de trabajo asociado, son los asesores de la empresa INDUPALMA S. A., que posee amplia experiencia en el tema pues comenzó su actividad en 1995 con la organización de una cooperativa con 46 asociados y en la actualidad ya están funcionando 20 cooperativas con unos 1.000 socios.

Este equipo está conformado por los doctores José Joaquín Varón, María Claudia Calero y Alicia Riaño, los cuales quienes están preparando un proyecto de capacitación para otras empresas, con base en la experiencia vivida con las organizaciones que trabajan en equipo con INDUPALMA. Las empresas interesadas pueden hacer contacto con ellos para conocer en detalle su propuesta de capacitación y asesoría.

Otra entidad que tiene experiencia en la promoción, capacitación y asesoramiento de este tipo de organizaciones es la Fundación Carvajal de Cali, que trabaja no sólo en los aspectos técnicos y administrativos de las cooperativas, sino también en el desarrollo humano de las personas, tanto de los trabajadores como de sus familias.

E. Contenidos de la capacitación

Antes de entrar a analizar los diferentes contenidos de la capacitación para el sector palmero en los próximos años, es conveniente meditar sobre algunos comentarios de Adriana Díaz, que aparecieron en el diario *El Tiempo* el pasado 15 de enero de 2000, tratando de responder a la siguiente pregunta:⁵⁸ ¿Qué se espera del ciudadano del siglo XXI para poder ser llamado así y para funcionar en un mundo que gira alrededor del conocimiento?

Desde hace cerca de una década se están escuchando voces que hablan de la nueva sociedad, de ciudadan@s (léase ciudadanos y ciudadanas) del siglo XXI, de la tecnología de la información entre otros muchos términos. Detrás de todo ello hay un mundo en el que todos los terrícolas –de Zimbabwe a Alaska y de Liberia a Colombia– están involucrados en mayor o menor medida, pues con las nuevas tecnologías de la información, las barreras de espacio se rompen.

Para algunos, esto se traduce en que ahora es mucho más fácil (que hace unos 20 años) comunicarse con algún amigo en otro país. Para otros, en que han conocido lugares y gente en todo el planeta sin moverse de su casa, a través de Internet.

Pero el asunto no se queda en la información. Esta nueva sociedad, que es la del siglo XXI, tiene como principal recurso la información transformada en conocimiento altamente especializado que se conecta con otros para generar procesos o productos nuevos.

Y es tan poderoso este nuevo recurso, que se aplica sistemáticamente a sí mismo para saber qué nuevo conocimiento se necesita, si su adquisición es factible, y qué debe hacerse para que el que se posee sea eficaz.

De allí los nombres con los que se bautizó a la sociedad del siglo XXI: sociedad posindustrial (la producción de objetos pasa a segundo plano), sociedad de la información, sociedad del conocimiento, sociedad global. En esta sociedad, ¿cómo es el ciudadano para que pueda formar parte de ella? Veamos ahora algunas aproximaciones al respecto:

· *De lo profesional (puedo innovar)*

Creatividad, flexibilidad, ingenio, iniciativa, apertura mental, capacidad para actuar en situaciones imprevistas y para comprender las necesidades de cada momento son habilidades básicas para un trabajador en la sociedad del conocimiento. Es una persona que se enfoca no sólo en encontrar las respuestas correctas sino en encontrar las preguntas correctas. Acepta responsabilidades, comprende cómo su trabajo engrana con el de los demás. Tiene destrezas productivas (como artesano o profesional) pero también conoce la sociedad global y cuáles son sus fundamentos éticos.

⁵⁸ DÍAZ, Adriana. Diario *El Tiempo*. Sección Vida de Hoy. Enero 15 de 2000. Santafé de Bogotá.

· *De las relaciones (soy diferente)*

Un ciudadan@ del siglo XXI es tolerante, seguro de sí mismo, capaz de adaptarse. Se siente orgulloso de aquello que lo hace diferente a los demás. Se informa sobre los demás para poder convivir con ellos, pues el contacto con culturas diversas es permanente.

De todas maneras, esta persona sigue necesitando una estructura que le proporcione puntos de referencia para su vida cotidiana, una comunidad (más basada en lazos voluntarios y en afectos, que en proximidad) y un significado para lo que hace.

· *La persona educada (se hace)*

Esta persona del siglo XXI no es la que sabe algo de todo, sino la que convierte su conocimiento especializado en procesos o productos necesarios. Está en capacidad de comprender otros conocimientos, pues en la nueva sociedad todos ellos son igualmente valiosos. Tiene que estar preparada para moverse entre dos aguas: la del intelectual, que se concentra en las ideas y las palabras, y la del gerente, que se concentra en las personas y el trabajo.

· *De la educación (aprender a aprender)*

En la sociedad del siglo XXI aprender no significa necesariamente escuela. *La educación no es una etapa terminal sino una actividad constante a lo largo de toda la vida.* Para ello, el aprendizaje debe ser atractivo y debe existir una alta motivación hacia él y una disciplina para mantenerlo. Se atenderá más al ritmo de cada persona y a encontrar los talentos de cada uno. Las materias serán menos importantes que la capacidad para continuar aprendiendo.

· *De la tecnología (elijo)*

Conoce la tecnología de la información, pero no se supedita a ella. La aprovecha con su creatividad y su capacidad innovadora. Maneja los diferentes canales por los cuales recibe información (publicaciones, televisión, videos, videojuegos, televisión por cable, Internet), tiene criterios para saber que información y que fuentes son confiables, para ello necesita manejar las herramientas tecnológicas que necesita.

· *De la ciudadanía (vivir por la patria).*

Este ciudadan@ tiene una responsabilidad ética, cumple con las funciones que la sociedad le exige y es capaz de exigir lo que ella debe otorgarle, como la posibilidad de participar. Es un ciudadan@ políticamente más consciente, que participa en la medida en que ve necesario hacerlo. Permanece atento a lo que ocurre en su comunidad. Su actitud ante los medios que le proporcionan información es crítica, derivada de su posición ética frente a lo que considera deben ser los valores de su sociedad.

· *De Colombia (hay esperanza)*

En opinión del sociólogo Fernando Uricoechea, profesor de la Universidad Nacional, Colombia todavía se demorará en entrar plenamente al siglo XXI, pues aunque tiene el talento, la energía y la creatividad para hacerlo la situación permanente de conflicto se lo impide.

Las consecuencias de la demora en entrar al siglo XXI, a la sociedad del conocimiento, serán formas de vida menos gratas y el peligro de que entre más tarde acceda el país, mayor será la brecha respecto de quienes ya están en el nuevo siglo.⁵⁹

Un aporte que ratifica esta visión de la situación que vive el país con respecto al ingreso al siglo XXI, es el que apareció en el diario *El Espectador* el 10 de febrero de 2000,⁶⁰ hablando de pobres avances de Colombia en competitividad, donde se afirma lo siguiente:

El gran atraso de la economía colombiana no está en telecomunicaciones, infraestructura o inversión extranjera, sino en el abandono de la educación y la poca inversión en ciencia y tecnología.

Esa es la conclusión del documento gubernamental *Avances en la política para la productividad y la competitividad*, que señala cómo el país dedicó durante 1999 solamente el 0.08% del (PBI) a la ciencia y la tecnología y que este es el porcentaje más bajo del continente americano. El gasto en educación tampoco es alentador. El estudio dice que aunque éste ha crecido en la última década, todavía su participación en el PIB está muy baja, alcanzando sólo el 4%.

Los contenidos de los diferentes *Proyectos de Capacitación* deben obedecer en un alto porcentaje a la demanda manifestada por las personas a capacitar, para ello los proponentes de los proyectos, deben tener muy en cuenta la información consignada en el aparte correspondiente de este estudio y en los anexos 6 a 9 sobre *Demanda de Capacitación*.

Sin embargo, los comentarios expuestos anteriormente, permiten destacar la importancia que tiene capacitar a las personas vinculadas a la agroindustria, en otros aspectos que inciden en el desarrollo de las personas y de las organizaciones creadas para su propio bienestar, para el crecimiento de las empresas, de la industria palmera y del país.

Por estas consideraciones, se entra a analizar a continuación varios aspectos de capacitación adicionales de la demanda manifestada por los diferentes grupos sujetos de capacitación y que pueden complementar su formación sobre las cuatro áreas temáticas analizadas en el estudio.

1. Aspectos gerenciales

Para destacar el papel de los aspectos gerenciales en el desarrollo competitivo del sector agropecuario del país, se transcriben a continuación varios apartes de la intervención de la economista Martha Ligia Guevara, en el seminario sobre "Gerencia, Internacionalización y Desarrollo del Sector Agropecuario", celebrado en Bogotá en Agosto de 1992, en la cual plantea lo siguiente:⁶¹

Es indudable la importancia del tema del desarrollo gerencial para lograr verdaderos objetivos de eficiencia y competitividad que permitan enfrentar adecuadamente el proceso de internacionalización de la economía. En el caso del sector agropecuario

⁵⁹ DIAZ, Adriana. *Op Cit.*

⁶⁰ TÉLLEZ, Mauricio. *Pobres avances en competitividad*. Diario *El Espectador*. Sección Salmón. Febrero 10 de 2000. Santafé de Bogotá

⁶¹ Guevara Quintero, Martha Ligia. *Memorias del Seminario sobre Gerencia, Internacionalización y Desarrollo del Sector Agropecuario*. FUNDESAGRO. Santafé de Bogotá. Agosto de 1992..

es de particular prioridad avanzar en la consolidación de actividades conducentes al fortalecimiento de la capacidad de gestión de los diferentes individuos y grupos que tienen el desafío de adecuar y transformar el agro colombiano a las nuevas tendencias de orden tecnológico, económico y social.

Específicamente, el país requiere cuadros directivos capacitados para gerenciar actividades productivas, comerciales y exportadoras que procuren la concreción de las ventajas comparativas y logren la exitosa inserción del agro nacional en el concierto de los mercados mundiales, y por ende alcancen los mejores retornos y beneficios para la sociedad colombiana.

En la actualidad, cuando el país debe hacer competitivos todos sus sectores y buscar la generación de mayores valores agregados a nivel nacional, y cuando el sector agropecuario requiere nuevos enfoques de desarrollo, superar la fase de productor de materias primas, incursionar en su agroindustrialización y prepararse para competir con las modernas agriculturas de los países desarrollados; se hace de vital importancia reflexionar sobre el tipo de profesionales que deberán llevar adelante este proceso y *en consecuencia estructurar programas de capacitación que preparen el recurso humano necesario para implementar la nueva funcionalidad del sector agropecuario.*

Para el caso colombiano, es importante anotar cómo a pesar de existir en el país innumerables ofertas tecnológicas para el agro, todavía se encuentran serias deficiencias en el nivel de la transferencia y la adopción, que son muy bajos. Este fenómeno se puede atribuir no sólo a la falta de acciones de tipo institucional dirigidas a la transferencia tecnológica, sino a la ausencia de interlocutores válidos para recibir y ejecutar los cambios tecnológicos. De esta forma, se puede concluir que *falta en el sector la capacidad de gestión tecnológica* debidamente enmarcada dentro de la acción empresarial coherente y con la mira puesta en el reto de lograr la competitividad indispensable para mantenerse al ritmo cambiante de la economía mundial.

Una demostración clara de la validez de los conceptos de *gestión agrícola* aplicados en las empresas, es el caso del sector agropecuario francés, cuyas características explicó el doctor Christian Huet, en el seminario mencionado anteriormente, así:

Francia pasó en pocos años de ser una economía cerrada e individualista, a ser el segundo país exportador de productos agropecuarios, gracias a la utilización de las siguientes estrategias:

- Todas las fincas son manejadas directamente por sus propietarios.
- Todos utilizan en la administración de las fincas criterios técnicos y económicos.
- El éxito se basa en la organización de la producción y en la gestión técnica, financiera y comercial.
- El desarrollo de la competencia.
- Eliminar el individualismo y fomentar la cultura del trabajo en grupo.
- Iniciación del trabajo agropecuario con los jóvenes en centros de estudios técnicos agrícolas.
- Fomentar la organización y funcionamiento de Centros de Gestión y de Economía Rural.

2. Comportamiento personal y social

Según lo planteado por Fernando Neves,⁶² llevarse bien con los demás no es algo con lo que se nazca; es más bien una elección que se hace cada vez que se relaciona uno con alguien. En sus elecciones influyen numerosos factores. La primera gran influencia en estas elecciones proviene de los llamados aspectos sociales, como la cultura, la clase social a la que se pertenece, la familia, los amigos, las instituciones, las experiencias personales y los conocimientos adquiridos. A la influencia de todos estos factores se les designa normalmente como socialización, lo que es más que el aprendizaje de reglas y principios de vida social.

Los factores que se acaban de mencionar determinan fuerzas que tienen influencia directa en el comportamiento de las personas, es decir, los valores, las actitudes, los gustos, las preferencias, las emociones y las capacidades. De ellos se hablará más adelante.

Los valores son principios relativos a cosas materiales o espirituales que son significativas para nosotros. Por ejemplo, el altruismo (ayudar a los demás desinteresadamente) puede ser un valor para una persona y no serlo para otra. O darle mucha importancia a los bienes materiales puede ser un valor para una persona y no para otra. Que un hijo se eduque al más alto nivel puede ser un valor para unos y no para otros. Trabajar independiente o vivir en casa propia puede ser importante para algunos y no para otros.

Estos valores motivan a las personas para actuar en determinado sentido o ponerle mayor entusiasmo a su trabajo para adquirir los bienes que valora como buenos.

Para conocer mejor este aspecto, se puede hacer este experimento: cuando tenga un colaborador que se muestra desinteresado por su trabajo, trate de saber qué es importante para él, qué cosas valora. Si lo logra, encuentra una forma de que él mismo vea que al trabajar con mayor interés, logrará de alguna manera obtener placer o satisfacción por lo que hace y lo que puede conseguir con ello.

Las creencias. Otra variable que tiene influencia determinante en nuestro comportamiento son las creencias, las cuales son como unos anteojos para analizar las situaciones y después, en función de este análisis, seleccionar el comportamiento adecuado. ¿De que dependen las creencias? ¿Cómo saber si son o no correctas?

Las creencias dependen de la información disponible con respecto a un objeto, un acontecimiento, una persona, un grupo, un asunto, el comportamiento de otra persona, etc. Esa información es adquirida a lo largo de nuestra vida y se limita a situaciones a las que tuvimos acceso a través de experiencias o vivencias personales.

Según Neves, ya citado antes, entre más información reunamos en torno al elemento humano y menos prejuicios o juicios rígidos hagamos, mayor será nuestro discernimiento y capacidad de adaptación a las diversas situaciones que se nos presenten.

Las actitudes: tienen dos componentes, un elemento cognitivo (el conocimiento) y un elemento afectivo.

⁶² NEVES DE ALMEIDA, Fernando. *Psicología para Gerentes. Conducta para el éxito de las empresas.* Editorial McGraw-Hill Interamericana Editores, S. A. de C.V. México 1996.

El componente afectivo es el resultado de la comparación de nuestras creencias sobre lo que consideramos bueno o malo, justo o injusto, placentero o doloroso. Valoramos bien aquello que sentimos capaz de proporcionarnos placer y evitamos todo lo que potencialmente nos produzca dolor.

Las actitudes son disposiciones en relación con objetos, personas o acontecimientos, o hacia atributos o cualidades de cualquiera de ellos, e implican una opinión personal al respecto.

A manera de ejemplo, realice este ejercicio: Pruebe decir algo amable a alguien y como respuesta obtendrá, muy probablemente, algo tan o más agradable de lo que dijo. Entonces no haga la experiencia al contrario... No eche a perder su día y el de los demás.

Es importante tener en cuenta que cualquier intento de cambio de actitud encontrará resistencia, si dicho cambio contradice o afecta en alguna forma nuestras creencias.

Cuando esto ocurre, la persona se resiste al cambio con las siguientes estrategias:

- Poniendo en duda el hecho o la fuente del mensaje que le llega.
- Interpretando la información de modo que reduzca la amenaza que representa para sus creencias.
- Interesándose solamente por aquellos aspectos que están de acuerdo con su creencia actual.

Las emociones: La emoción es una fuerza poderosa que influye en el comportamiento humano. Está en la base de los conflictos de toda especie y de las mejores acciones. La emoción es la sal de la vida; sin emociones la vida sería muy monótona.

Una emoción puede ser definida por un conjunto de tres elementos. En primer lugar, un estado de excitación del cuerpo, marcado por cambios psicológicos. Segundo, un estado del espíritu que revela parcialmente el estado de excitación y que puede ser agradable o desagradable. Tercero, es la materialización de todo esto a través de alguna forma de expresión—la voz, la expresión facial, los gestos, etc.

Kreck citado por Neves, clasifica de la siguiente manera *las emociones*:⁶³

- Primarias: alegría, miedo, cólera y pesar.
- Referentes a estímulos sensoriales: dolor, náuseas, aversión, placer.
- Ligadas a la autoestima: vergüenza, orgullo y culpa.
- Referentes a otras personas: amor, odio y piedad.
- Contemplativas: humor, belleza y admiración.
- Estado de ánimo: tristeza, angustia y entusiasmo.

La influencia de las emociones es decisiva en el comportamiento de las personas. El ser humano hace todo para obtener satisfacción, o sea, experimentar emociones positivas. Si con determinada conducta se experimenta placer emocional, se puede estar seguro que la persona tenderá a repetirla cada vez que pueda.

⁶³ NEVES DE ALMEIDA, Fernando. *Op. Cit.*

Las habilidades: Las habilidades o competencias son capacidades para realizar cosas y están en función de las aptitudes de las personas (disposiciones innatas) y de la formación recibida.

Ejemplos de aptitudes son: la destreza manual, la atención al detalle, la capacidad de concentración, el raciocinio numérico, habilidad verbal, el equilibrio, etc.

Lo ideal es que las habilidades de las personas sean adecuadas al trabajo que desempeñan, y para ello se han ideado diferentes métodos de selección de personal, buscando la persona adecuada para el lugar adecuado.

En los comentarios anteriores, analizamos los factores que inciden en el comportamiento de las personas y que pueden impedir o facilitar su cambio de comportamiento.

La capacitación busca básicamente el cambio de comportamiento de las personas, influyendo en sus actitudes, conocimientos y destrezas; por ello los capacitadores tienen que tener muy en cuenta y aprovechar las características psico-sociales de las personas que está formando.

Adicionalmente, un buen administrador tiene que conocer las características de sus colaboradores para comprender su comportamiento y valorar los aspectos que lo motivan a actuar de determinada manera, para poder influir en forma efectiva en su desempeño personal, familiar y social.

3. Aspectos técnicos de las plantaciones

Antes de entrar a hablar de la capacitación conveniente sobre aspectos técnicos de las plantaciones y de las plantas extractoras, es útil hacer algunos comentarios sobre la importancia y actualidad que tiene para las empresas palmeras el tema de *certificación de la calidad* para sus productos, lo cual implica la estandarización de procesos, unificación de criterios técnicos, elaboración de manuales e identificación de temas específicos de capacitación del personal a diferentes niveles.

Al respecto, la revista *Dinero* del 24 de marzo de 2000, hace los siguientes aportes:

- Las empresas que entran en procesos de aseguramiento de la calidad, redefinen estrategias y cambian su cultura de competitividad.
- El proceso de certificación empieza por una auditoría inicial que deja al descubierto las fortalezas y debilidades de la empresa. Esa primera mirada evidencia las verdaderas ventajas competitivas y su sostenibilidad.
- El solo hecho de saber en que se está fallando, que lo midan, lo comparen con la competencia y le digan qué ventajas tiene frente a los demás, ya es una ganancia.
- Entrar en la certificación implica que cada empleado realice a su vez un análisis cuidadoso de sus actividades y establezca los parámetros para medir y controlar los resultados. Por ello implica un cambio de cultura. Obliga a repensar la empresa y a formalizar lo que antes se hacía por mera inercia.
- Obtener una certificación de calidad implica sacrificio, disciplina y sobre todo disposición y compromiso por parte de todos los empleados de la compañía. En ese punto radica el éxito de esta tarea.

Teniendo en cuenta las ventajas mencionadas, las exigencias del mercado internacional de aceites de palma y de sus derivados, la necesidad de competir a nivel nacional e internacional, buscar mayor eficiencia, y manejar racionalmente los recursos naturales, representantes de la mayoría de las empresas palmeras contactadas durante la realización de este estudio manifestaron su interés por prepararse para el proceso de aseguramiento de la calidad.

Por esta razón, en el manejo de las plantaciones se comentó la necesidad de darle mayor énfasis a la capacitación del personal en los siguientes aspectos:

- Planeación y diseño detallado de las nuevas plantaciones o renovaciones, que facilite la administración eficiente de los lotes.
- Selección cuidadosa del material genético a utilizar en la siembra.
- Establecimiento y administración de excelentes viveros, para asegurar plantaciones altamente productivas y de larga duración.
- Utilización técnica de los análisis de suelos y foliares para el manejo económico y racional de los fertilizantes y las enmiendas.
- Manejo integrado de plagas y enfermedades, con uso limitado de pesticidas, para darle una buena oportunidad al control biológico.
- Establecimiento y manejo de coberturas (*bunezas*), para proteger el suelo y evitar la competencia de las *malezas*.
- En la etapa de cosecha, extremar los cuidados en el ciclo de recolección, en la recogida de fruto suelto y la limpieza de los racimos, para evitar problemas en la planta extractora.
- Para lograr mayor productividad de la mano de obra, mejorar el seguimiento y control de las diferentes labores, incentivar las iniciativas que mejoren o faciliten el trabajo, fomentar su adopción por parte de los demás obreros y fomentar una actitud de permanente aprendizaje.

4. Aspectos técnicos de las plantas extractoras

Un aspecto básico en la explotación de la palma de aceite es el rendimiento obtenido en las plantas extractoras, debido entre otros aspectos a: la calidad de el fruto que llega de las plantaciones, el mantenimiento eficiente de sus equipos, la producción y costo de la energía, la eficiencia en la recuperación del aceite, y el manejo racional de los desechos y de las aguas contaminadas.

Se mencionan enseguida algunos de los temas que en concepto de García⁶⁴ merecen prioridad en un programa de capacitación y difusión, orientado al personal que labora en las plantas extractoras:

- ✓ Aplicación de programas de aseguramiento de calidad en plantas extractoras.
- ✓ El control eficiente de la dilución del aceite crudo antes de la clarificación.

⁶⁴ GARCÍA N., Jesús Alberto. *Proyecto: Mejoramiento de la competitividad del aceite de palma a través de la adaptación y generación de tecnología en el proceso de extracción y utilización del aceite y sus subproductos*. CENIPALMA. Santafé de Bogotá, Junio de 1996.

- La recuperación de aceite con el uso de centrifugas deslodadoras en distintas condiciones de velocidad y diámetro de boquillas, y evaluación de eficiencia.
- Procedimiento unificado para hacer un balance de masas para mejorar la eficiencia de plantas extractoras y disminuir los niveles de pérdidas de aceite en los distintos efluentes.
- Influencia de las impurezas que llegan con los racimos a la planta extractora sobre el porcentaje de extracción de aceite y desgaste de los equipos.
- Evaluación de las secciones de separación de cáscaras y almendras, utilizando los métodos neumático, hidráulico y combinado.
- Ahorro de energía y optimización de la potencia consumida en las plantas extractoras.
- Determinación y análisis de resultados de las partículas y gases en las emisiones producidas en las plantas extractoras.

Este listado se complementa con los resultados de la consulta sobre demanda de capacitación que se realizó en las entrevistas y en las encuestas de este estudio y que se presentan en las tablas correspondiente al tema Aspectos Técnicos de Plantas Extractoras.

F. Recursos disponibles para la capacitación

Una de las inquietudes que se planteó desde cuando se dieron los primeros pasos en la realización del convenio que originó este estudio, fue la necesidad y urgencia de conocer los recursos disponibles para la capacitación en el sector palmero y proponer la forma de canalizarlos y aprovecharlos más eficientemente en beneficio del sector.

Por ello se destina esta parte específica del trabajo para explicar en forma detallada la mejor manera de aprovechar dichos recursos para la ejecución de los Programas y Proyectos de Capacitación que se propongan.

En el análisis que se realizó se identificaron los siguientes recursos disponibles para la capacitación en el sector palmero:

- El capital humano de la agroindustria.
- El capital social externo a las empresas.
- Conocimiento tecnológico.
- Capital físico.
- Recursos financieros.
- El capital natural.

1. El capital humano de la agroindustria

Agroindustria nacional. Material enviado por las entidades oferentes de capacitación con propuestas concretas o portafolio de servicios. Disponibles en el centro de documentación de FEDEPALMA.

Agroindustria internacional. Al respecto los técnicos más mencionados fueron los malayos, ojalá vinculados al PORIM, técnicos del CIRAD de Francia, técnicos ingleses y de Costa Rica.

Agroindustrias similares a la de la palma. Varios entrevistados comentaron la buena experiencia que han tenido en sus empresas al adoptar algunas experiencias exitosas de la agroindustria de la caña de azúcar, en los diferentes aspectos: aspectos gerenciales, manejo de personal y comportamiento social, manejo de plantaciones, manejo de las plantas extractoras, aspectos administrativos, alianzas estratégicas y aún comercialización del aceite. Como se observa, existen amplias posibilidades de aprovechar personal técnico de ésta u otras agroindustrias para compartir experiencias y ensayarlas en el sector palmero.

Asesores independientes. El sector palmero, gracias a su ya larga existencia, ha generado un grupo de expertos que prestan su asesoría en las diferentes zonas palmeras como consultores independientes, tanto en la instalación y manejo de plantaciones, como de las plantas extractoras, en aspectos administrativos, capacitación de pequeños productores, etc. Estos técnicos podrían presentar a consideración de la Unidad de Gestión de la Capacitación, proyectos acordados y planeados en coordinación con las empresas, adecuados para el personal de los diferentes niveles.

2. Capital social externo a las empresas

En este grupo existen unos recursos humanos e institucionales que han sido poco aprovechados por las empresas palmeras para la capacitación de su personal. Entre ellos se encuentran las siguientes entidades:

Las universidades: Material enviado por las entidades oferentes de capacitación con propuestas concretas o portafolio de servicios. Disponibles en el centro de documentación en FEDEPALMA.

Muchas de estas entidades tienen su sede en las mismas zonas palmeras y por ello podrían presentar también proyectos de capacitación. En el "*Listado de Documentos*" que se entrega con este estudio, quedan algunas propuestas de capacitación recibidas de algunas universidades que pueden servir de base para los nuevos proyectos.

Las Secretarías Departamentales de Educación. Cuando se presentaron los Programas de Capacitación, al hablar de los pequeños empresarios y de los obreros, se comentó la necesidad de realizar proyectos dirigidos a la nivelación de la Educación Básica Primaria y aún a programas de alfabetización y se sugirió que esta actividad se debe coordinar con las Cajas de Compensación Regionales. Para estos proyectos lo más indicado es que, previa coordinación con la Secretaría de Educación respectiva y con las autoridades Municipales responsables de la educación, se programen y ejecuten proyectos de capacitación de los maestros de un municipio o departamento en el uso de metodologías de capacitación de adultos para que posteriormente realicen la capacitación mencionada. Para estos proyectos sería de mucha utilidad la asesoría que puede ofrecer el Programa de Educación Continuada de CAFAM, con sede en Bogotá.

Cajas de Compensación Familiar. En diferentes apartes de este documento se han mencionado las experiencias positivas que han realizado o que están adelantando algunas empresas en las diferentes zonas del país, orientadas a la capacitación de sus trabajadores y de sus esposas.

Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA. También en algunos apartes del trabajo se han explicado los cursos que actualmente tiene el SENA orientados para el sector palmero y las posibilidades que existen de que personal del SENA coordine y asesore a las empresas en la preparación, ejecución y seguimiento de proyectos de capacitación que apunten al interés y necesidad de las empresas y que si no están dentro de la programación del SENA, pueden ejecutarse por medio de una cofinanciación con las empresas interesadas. En el "*Listado de Documentos*" aparecen dos ejemplos al respecto.

Fundaciones y ONG's. También existen varias Fundaciones y ONG's, entidades sin ánimo de lucro, y que tienen amplia experiencia sobre capacitación de adultos interesadas en vincularse a las actividades de capacitación del sector palmero. Algunas de ellas ya han trabajado con los proyectos de pequeños productores alrededor de las grandes plantaciones.

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA. En la Introducción de este documento se comentaron las diferentes áreas del sector palmero que están recibiendo apoyo técnico del IICA, para esos mismos aspectos se podrían preparar proyectos de capacitación que mejoren el desempeño del sector. Otro aporte que puede ser muy útil para las actividades de capacitación sobre cualquier tema y orientadas por cualquier entidad o persona es el apoyo logístico para realizar *teleconferencias desde las instalaciones del CECADI*, ubicadas en las oficinas del IICA en Bogotá, para grupos de personas localizadas en las diferentes zonas del país, en la actualidad en Santa Marta, Barranquilla, Bucaramanga, Villavicencio y Cali.

Las Unidades Municipales de Asistencia Técnica, UMATA. Son el ente encargado en cada municipio de prestar asistencia técnica agropecuaria, en forma directa, a los pequeños productores. Esta asistencia técnica es el proceso de enseñanza y aprendizaje mediante el cual se les transfiere a los productores adecuada tecnología agropecuaria, forestal o pesquera.

En aquellos municipios donde predominen las plantaciones de palma explotadas por pequeños productores, las grandes plantaciones o las plantas extractoras pueden coordinar con los municipios su colaboración con el personal de la UMATA respectiva en la elaboración de los proyectos de capacitación y aún lograr que la UMATA destine un técnico para asesorar a los pequeños palmicultores, en especial en los nuevos programas de alianzas estratégicas que se están instalando.

El Programa Nacional de Transferencia de Tecnología Agropecuaria, PRONATTA. El PRONATTA constituye el principal instrumento de política dirigido a modernizar la tecnología para mejorar las condiciones de competitividad, equidad y sostenibilidad en la pequeña producción agropecuaria, la cual juega un papel vital en la producción de bienes básicos para el mercado doméstico.⁶⁵

El objetivo general del PRONATTA es generar un cambio en la cultura del desarrollo tecnológico agropecuario de Colombia. Se espera que, en el largo plazo, este cambio contribuya al logro de los objetivos generales de política y se traduzca en una reducción del nivel de pobreza, en un incremento del empleo rural y en una mejora de las condiciones de competitividad, equidad y sostenibilidad de los pequeños productores rurales.

⁶⁵ MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. República de Colombia. *Manual Operativo del Programa Nacional de Transferencia de Tecnología Agropecuaria*. PRONATTA. Santafé de Bogotá. Junio de 1996.

Para el corto y mediano plazo, el PRONATTA persigue entre otros los siguientes objetivos específicos:

- Promover la participación e integración de los sectores público y privado en el desarrollo tecnológico agropecuario.
- Mejorar la calidad y eficiencia del desarrollo tecnológico agropecuario mediante la introducción de un sistema competitivo y guiado por la demanda.
- Apoyar la descentralización de las actividades de desarrollo tecnológico agropecuario, entre el conjunto de instituciones y organizaciones formales.

Los Proyectos de capacitación financiables por el PRONATTA, comprenden entre otras áreas las siguientes:

- *Capacitación tecnológica.* Se pretende transmitir tecnologías efectivas y relevantes a los productores de pequeña escala, al personal profesional de las UMATA y de instituciones y organizaciones formales, tanto privadas como públicas.
- *Capacitación metodológica.* Se busca entrenar al personal técnico de las UMATA para fortalecer su capacidad para trabajar en extensión agrícola y capacitación de los agricultores.
- *Pasantías universitarias.* Los recursos destinados a cofinanciar pasantías contribuirán a integrar los estudios académicos con la investigación y con el trabajo práctico de campo, y apoyarán a estudiantes que adelanten estudios de pregrado y de postgrado en áreas relacionadas con el desarrollo del sector agropecuario.

En el Manual Operativo del PRONATTA, aparecen en forma detallada las condiciones establecidas para la preparación de los proyectos que se sometan a consideración del panel regional de expertos correspondiente, por donde empieza el proceso de cofinanciación.

3. Conocimiento tecnológico

Este es otro recurso importante que ya posee el sector palmero en las siguientes áreas:

De origen científico, producido a nivel nacional por CENIPALMA y las estaciones experimentales de CORPOICA y a nivel internacional entre otros por el PORIM y por el CIRAD.

Investigaciones económicas, realizadas especialmente por el propio FEDEPALMA, por consultores independientes y por la SAC.

Investigaciones sobre competitividad y comercialización, realizados también por FEDEPALMA, por el IICA, la SAC, los Ministerios de Agricultura y de Comercio Exterior.

Prácticas sobresalientes. En todas las empresas existen con seguridad algunas prácticas del cultivo o de las plantas extractoras que les han dado mejores rendimientos, son más fáciles de ejecutar o tienen menos riesgos para las personas o para el medio ambiente, etc. Un proyecto de capacitación interesante sería el destinado a la observación, documentación, publicación y difusión de estas prácticas hacia las otras empresas de la región y del país.

4. Capital físico

Durante las entrevistas realizadas con dirigentes palmeros de todo el país se captó su actitud de colaboración para, de ser necesario, brindar apoyo logístico y facilitar sus instalaciones a fin de que se realicen actividades de capacitación de su personal y el de otras empresas.

Por esta razón, como recursos físicos disponibles para la capacitación se pueden mencionar los siguientes:

- Las instalaciones físicas de las empresas y sus plantaciones.
- Lotes demostrativos de prácticas especiales en las empresas.
- Las instalaciones de los centros de capacitación existentes en la zona.

5. Recursos financieros

Una función básica de la Unidad de Gestión de la Capacitación será la de canalizar hacia el sector palmero, por lo menos parte de los recursos que la agroindustria está entregando mensualmente como aportes parafiscales a las siguientes entidades:

ENTIDAD	VALOR APORTE ANUAL Millones de pesos
SENA (el 2% del valor de la nómina)	4.500
Cajas de Compensación Familiar (el 4%)	9.000
Aseguradoras de Riesgos Profesionales	3.250
I. C. B. F. (el 3% del valor de la nómina)	6.750
Valor total de los aportes por año	23.500

Como se observa en este cuadro son muy importantes los recursos que aporta la agroindustria de la palma a estas entidades, por ello se analizan a continuación algunas alternativas que se deben trabajar con tacto y constancia para lograr que dichas entidades le retornen al sector un buen porcentaje de ellos:

a) Participación del SENA

La realización de los diferentes proyectos de capacitación que presenten las empresas en forma individual, o un grupo de empresas de una región, o FEDEPALMA por intermedio de su Unidad de Gestión de la Capacitación, se pueden adelantar con el apoyo del SENA, por uno de estos tres caminos:

- Cuando el SENA tenga dentro de sus Programas de Capacitación el curso propuesto, lo puede dictar por medio de sus instructores en sus propias instalaciones o en instalaciones de las empresas, corriendo con todos los costos de la actividad.
- Cuando para dictar el curso haya que contratar algunos instructores externos al SENA se puede realizar la actividad en forma similar al caso anterior, pero compartiendo los costos con la empresa o empresas beneficiadas en el curso.

· Cuando el SENA no tenga dentro de sus programas el curso o el proyecto de capacitación presentado, puede celebrar convenios especiales de cooperación con las empresas aportantes para realizarlo.

Para estos casos, el Decreto 585/91 establece normas para que el SENA pueda destinar hasta el 50% del valor de los aportes que recibe de las empresas interesadas en firmar el convenio, para el desarrollo de programas de capacitación laboral del sector palmero, orientados y coordinados académicamente por el SENA.

Para el efecto, el SENA contratará la ejecución de estos convenios con gremios, grupos de empresarios o centros tecnológicos. Los empleadores participantes en estos convenios deberán aportar para el mismo efecto una contrapartida que puede ser en instructores, apoyo logístico, instalaciones o dinero en efectivo, como contribución a los aportes del SENA. La suscripción de estos contratos requiere la autorización previa del Consejo Directivo Nacional del SENA.

La Ley 344 de 1996 obliga al SENA a destinar el 20% de sus recursos a proyectos de capacitación que apoyen la competitividad y el desarrollo tecnológico productivo, utilizando hasta el 50% de ellos en actividades de capacitación. Para cofinanciar estos proyectos el SENA tiene un tope de \$15.000.000 por proyecto. Para concretar estas propuestas es necesario coordinar con el Director de Promoción y Cooperación Internacional de la Dirección Nacional del SENA, en Bogotá.

La Directora de Formación del SENA en su intervención el pasado 24 de mayo, en el XXVIII Congreso Palmero informó que el SENA tuvo durante 1999 un presupuesto para ejecutar estos convenios en todo el país la suma de \$43.000.000,00 y para el año 2000 una suma igual.

La Unidad de Gestión de la Capacitación de FEDEPALMA en coordinación con el SENA puede ofrecer asesoría a las empresas para aprovechar los trabajos de Aseguramiento de la Calidad Total y el Mapa Funcional elaborado por el SENA en el departamento de Santander para preparar proyectos de capacitación que puedan acceder a los recursos mencionados, que están disponibles.

En el sector palmero existen en ejecución dos convenios firmados con base en esta reglamentación, que pueden servir de ejemplo a otras empresas y se pueden consultar en el *"Listado de Documentos"*, y son los siguientes:

- Un curso de capacitación para personal de plantas extractoras y de plantaciones de palma de aceite, coordinado y cofinanciado por varias empresas de la Zona Norte, liderado por la señora Enna Edith Martínez, miembro de la Junta Directiva de la empresa Inversiones Padornelo con sede en Santa Marta.
- Un Proyecto de Capacitación de Empleados y Empleadores sobre el cultivo y aprovechamiento de la palma de aceite, que se está adelantando mediante un convenio entre las empresas Carlos Murgas Guerrero, Murgas & Lowe S.d.H. y Oleoflores Ltda., con la Regional del SENA del Cesar y tiene como objetivo general incrementar el número de toneladas de aceite por hectárea y el número de hectáreas atendidas por persona.

b) Las Cajas de Compensación Familiar

Actualmente en todas las cuatro zonas palmeras existen diversos programas de capacitación realizados por las empresas palmeras en coordinación con las Cajas de Compensación a las cuales hacen sus aportes, algunos de los más frecuentes se relacionan con:

- Programas de alfabetización y nivelación de la educación básica primaria, dirigida a los trabajadores y sus esposas.
- Capacitación orientada al desarrollo familiar, la salud y la recreación.
- Adicionalmente, en algunas zonas están capacitando las señoras para que organicen proyectos productivos relacionados con la agroindustria (por ejemplo: viveros y viveros) y la producción de alimentos en la propia finca, para el autoconsumo y para vender excedentes, que les generen ingresos adicionales.

Varios de los dirigentes palmeros entrevistados en las diferentes zonas, comentaron que es urgente mejorar las relaciones con las Cajas de Compensación para mejorar sus servicios y que las mismas Cajas, debido a los cuantiosos recursos que reciben del sector, han demostrado su interés por buscar un mejor desempeño, especialmente en la capacitación para el *desarrollo personal, familiar y social de las personas*.

c) Participación de las aseguradoras de riesgos profesionales

Con un buen trabajo de motivación, coordinación y liderazgo, las empresas palmeras pueden canalizar buena parte de los recursos que aportan por seguros de riesgos, porque ellas tienen, dentro de sus funciones que realizar capacitación preventiva de accidentes orientadas a salud ocupacional, control de riesgos, brigadas de emergencia, prevención de incendios, control de emisiones contaminantes y seguridad industrial, temas que demandaron varias de las personas encuestadas y entrevistadas.

d) Participación del Fondo de Fomento Palmero

En cumplimiento de sus objetivos, el Fondo de Fomento Palmero debe destinar parte de sus recursos a las siguientes actividades:

- Apoyar programas de divulgación y promoción de las investigaciones.
- Apoyar otras actividades y programas de interés general para la agroindustria de la palma de aceite, que contribuyan a su fortalecimiento.

Los Programas y Proyectos de Capacitación tienen las características descritas.

e) Las empresas palmeras

Muchas empresas palmeras desde hace muchos años vienen realizando directamente o aportando recursos importantes para las actividades de capacitación de sus trabajadores y sus familias. Por ello, no va a ser difícil vincular recursos de las empresas a los programas y proyectos de capacitación, con mayor razón si se tiene en cuenta que hacia el futuro se tratará de que la capacitación apunte mejor a las necesidades de la empresa y que por intermedio de la Unidad de Gestión de la Capacitación se van a canalizar otros recursos complementarios hacia dicha actividad.

f) Línea de crédito IFI – COLCIENCIAS

Objeto: *Crédito a largo plazo para proyectos de innovación y desarrollo de tecnologías.*

Beneficiarios: Empresas del sector agrícola y agroindustrial.

Financian: Proyectos de capacitación en nuevas tecnologías.

- Programas de entrenamiento y pasantías de ingenieros, técnicos y directivos de empresas.
- Programas de asistencia técnica externa.
- Preparación de ingenieros y técnicos en investigación.

Monto Financiable: Hasta el 80% del valor del proyecto y hasta 10.000 salarios mínimos mensuales.

Monto del incentivo: En proyectos aprobados por COLCIENCIAS y redescontados por el IFI se puede acceder a un incentivo que puede ir desde el 18% hasta el 30% del monto redescontado.

En el "*Listado de Documentos*" de este estudio, se encuentra una información detallada al respecto.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUIRRE, R. *et. al.* Escuela de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional, Costa Rica." En: *I Congreso Nacional de Extensión Agrícola y Forestal*. Costa Rica 1999.
- BEJARANO B., Edgar. *Separata Universidad Nacional –AGRO*. EL ESPECTADOR. Febrero 7 de 2000.
- CAMBELL y STANLEY. *Diseños experimentales y cuasi experimentales*. 1958. 178p.
- CANO Jairo. 1999. *Proyecto de Educación Rural*. Ministerio de Educación Nacional. 26p.
- CEBATOREV, Eleonora. *Taller de Investigación aplicado al estudio de la familia*. Universidad de Caldas. Facultad de Desarrollo Familiar. Proyecto Guelph/Canadá - Caldas. Manizales. Colombia. Agosto 1986.
- CEGA. *Análisis de factibilidad y diseño institucional para el desarrollo de cinco núcleos de cultivos de palma de aceite en Tumaco, Nariño*. 1999.
- CORPORACIÓN CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN PALMA DE ACEITE (CENIPALMA). Santafé de Bogotá, D. C. Colombia, 1992.
- CORREA O., Hernán. *Experiencia educativa de gestión gremial*. Fundación Manuel Mejía. Chinchiná, Caldas. Febrero de 2000.
- CRUZ, G., Luis Fernando. *Informe Anual 1999-2000*. Fundación Carvajal. GLOBAL, Diseño & Comunicación, Cali, Colombia.
- DE HART V., César. *Discurso de instalación del XXVIII Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite*. Mayo 24 de 2000.
- DIAZ, Adriana. *Sección Vida de Hoy*. Diario El Tiempo. Enero 15 de 2000. Santafé de Bogotá.
- El Plan Colombia*. EL ESPECTADOR. MAGAZIN No. 868. Enero 2 de 2000. Santafé de Bogotá.
- ESCUADERO C., Gerardo. "La Agricultura de las Américas: más allá de una visión sectorial". En *Revista COMUNICA* Año 4, No. 10, 1999.
- FEDEPALMA. *Anuario Estadístico 1999. Situación económica de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia durante 1998 y perspectivas para 1999*.
- FEDEPALMA. *Censo nacional de palma de aceite en Colombia*. Santafé de Bogotá, D. C. 1997-1998.
- FEDEPALMA. *Fondo de Fomento Palmero*, Santafé de Bogotá, D. C. Agosto de 1994.
- FEDEPALMA. *Estatutos*. Santafé de Bogotá, D. C. Colombia, 1994.
- FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA. *Gerencia Agrícola. II Reunión Internacional. Diferentes elementos curriculares de la administración de fincas*. Santafé de Bogotá, D. C. 1991.

4. Oferta de Capacitación.

4.1 Con base en la capacitación que usted ha obtenido o en la información recibida de otras personas, ¿qué entidades o personas *externas a su empresa* pueden ofrecer servicios de capacitación de buena calidad?

ASPECTOS DE CAPACITACIÓN	ENTIDAD O PERSONA QUE LA OFERTE
1.	
2.	
3.	

4.2 Con base en su capacitación y experiencia personal en el trabajo de la palma de aceite, ¿en cuáles aspectos *puede usted ofrecer* capacitación, para su empresa o para otras empresas?

Primero _____

Segundo _____

Tercero _____

Ninguno _____

4.3 Con base en la capacitación y experiencia del personal de su empresa, en su concepto, ¿quiénes podrían desempeñarse bien como capacitadores en palma de aceite?

ASPECTOS DE CAPACITACIÓN	ENTIDAD O PERSONA QUE LA OFERTE
1.	
2.	
3.	

Zona Palmera

- Central
- Occidental
- Oriental
- Norte

Ciudad y Fecha _____

¡Muchas gracias por su amable colaboración!

Anexo 2

CONVENIO 004/99 – FEDEPALMA – IICA – CCI

Proyecto: Diseño de un Programa de capacitación dirigido a la agroindustria de la palma de aceite en Colombia

Formulario _ _ _

Formulario para personal de empresas palmeras

(Al diligenciar este formulario favor utilizar letra clara)

Apreciado(a) Señor(a): El éxito de este nuevo Proyecto de FEDEPALMA, orientado a mejorar la competitividad del sector, depende en un alto porcentaje de su participación, porque "no hay desarrollo sin cambio y no hay cambio duradero sin personas dispuestas a hacerlo"; por ello, le agradecemos tener el mayor cuidado al diligenciar la presente encuesta.

1. Información general del encuestado.

1.1 Nombres y apellidos

1.2 Edad

- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> Menor de 25 años | <input type="radio"/> De 45 a 49 años |
| <input type="radio"/> De 25 a 34 años | <input type="radio"/> De 50 a 55 años |
| <input type="radio"/> De 35 a 44 años | <input type="radio"/> Mayores de 55 años |

1.3 Sexo

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| <input type="radio"/> Masculino | <input type="radio"/> Femenino |
|---------------------------------|--------------------------------|

1.4 ¿Qué formación académica tiene Usted?

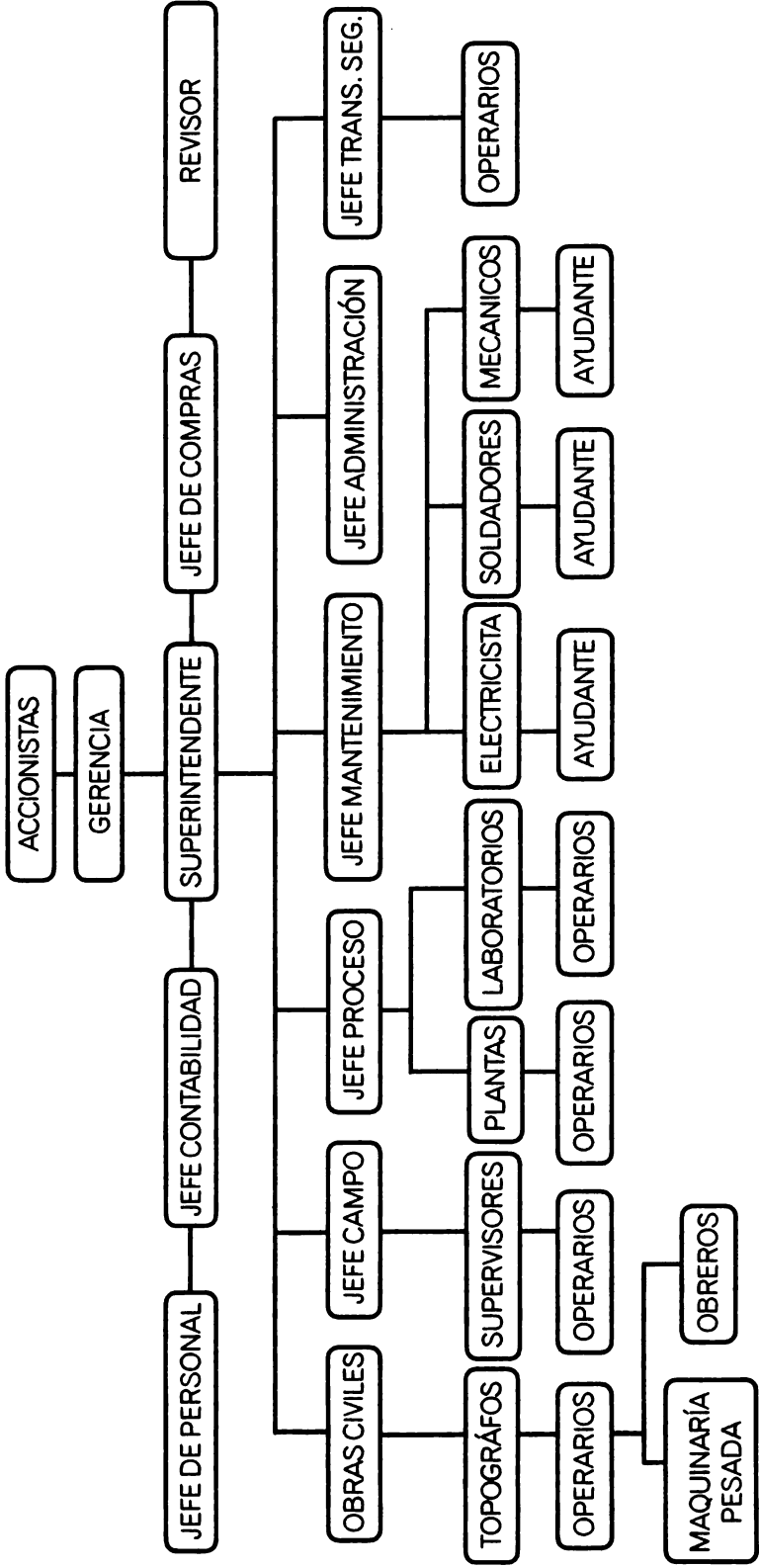
- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Primaria ____ (años) | <input type="radio"/> Universitaria ____ (años) |
| <input type="radio"/> Secundaria ____ (años) | <input type="radio"/> Postgrado ____ (años) |
| <input type="radio"/> Formación Tecnológica ____ (años) | |

1.5 Cuánto tiempo lleva Usted trabajando en palma de aceite.

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="radio"/> Menos de 5 años | <input type="radio"/> De 16 a 20 años |
| <input type="radio"/> De 6 a 10 años | <input type="radio"/> De 21 a 25 años |
| <input type="radio"/> De 11 a 15 años | <input type="radio"/> Más de 25 años |

Anexo 5. Organigrama de una empresa palmera.

PALMEIRAS S. A.



Anexo 6. Prioridad de necesidades de capacitación en aspectos gerenciales

ASPECTOS	Gerentes	Comité Agronómico	Comité Plantas Extractoras	Pequeños Productores	Empresas Palmeras	Plantas Extractoras	
					S C O	S	
- Competitividad, sostenibilidad y equidad	+	+	+			+	S
- Conocimiento del entorno socio-político			•	•	•		•
- Conocimiento sobre empresa y personal	•	•	•	•	+	+	•
- Planificación de la finca	+		•				•
- Organización del trabajo	+				+	+	+
- Capacidad para administrar y delegar funciones			+		+	+	+
- Elaboración y utilización de registros de producción		•					
- Manejo de costos de producción	+	+	+	+			
- Elaboración de presupuestos y flujo de caja		+	+	+			
- Análisis económico y financiero	+	+	+	+	•	•	•
- Seguimiento y evaluación del trabajo	+						
- Manejo de relaciones laborales		•			+	+	
- Legislación laboral				+			
- Administración de personal				•	+		+
- Seguridad Industrial-Salud Ocupacional	•				+	+	+
- Manejo de sistemas de información		+		+	+	+	
- Planificación y manejo de crédito	•	+		+	•	•	•
- Mantenimiento de equipos			+		+	+	+

S = Supervisores; C = Capataces; O = Obreros.

Anexo 7. Prioridad de necesidades de capacitación en aspectos de comportamiento personal y social de los distintos grupos de la agroindustria de la palma de aceite

ASPECTOS	Gerentes	Comité Agronómico	Comité Plantas Extractoras	Pequeños Productores		Empresas Palmeras		Plantas Extractoras		
				S	C	S	C	S	C	
- Confianza en sí mismo (autoestima)		+	.		+	S	.		S	C
- Actitudes frente a las demás personas						.	.			.
- Actitudes frente a la familia y la comunidad					.					.
- Actitudes frente al trabajo y a las empresas										
- Sentido de pertenencia		+	+
- Comportamiento ético y moral
- Relaciones interpersonales		.				+	+			
- Habilidades de comunicación							+		+	+
- Trabajo en equipo	+						+		+	
- Cooperación y competencia										
- Niveles de participación y tolerancia	+				+					+
- Capacidad de innovación y creatividad	+	+	+		+	+	.		+	+
- Capacidad de adaptación al cambio	.	+			+	+			+	+
- Evaluación del desempeño laboral	+	+	+				+		+	.

S = Supervisores; C = Capataces; O = Obreros.

Anexo 8. Prioridad de necesidades de capacitación en aspectos técnicos de plantaciones de los distintos grupos de la agroindustria de la palma de aceite

ASPECTOS	Gerentes	Comité Agronómico	Pequeños Productores	Empresas Palmeras		
				S	C	O
1. Establecimiento de la Plantación						
- Diseño de la plantación	+	+		+	-	-
- Adecuación del terreno				+		
- Establecimiento de viveros			+			
- Siembra del cultivo				+		+
2. Material Genético	+	+	+		-	
3. Manejo de recursos naturales						
- Conservación de suelos	+	+	+	+		
- Preparación de suelos			+	+		
- Corrección de compactación	+	+		+		
- Protección del medio ambiente	+	+	+		+	+
- Renovación de plantaciones	+	+	-			
- Sistemas de riego y drenaje						
4. Fertilización						
- Muestréos de suelos y foliares	+				+	
- Caracterización de suelos						-
- Utilización de abono orgánico	+		+	-		
- Fertilización química	-					-
5. Manejo Fitosanitario						
- Identificación y valoración de plagas					+	+
- Control biológico	+	+		+	+	+
- Control químico	-		-			
- Control integrado	+	+	+	+	+	+
- Identificación y valoración de enfermedades					+	+
- Control de enfermedades				+	+	
6. Malezas						
- Identificación de malezas						
- Identificación de arvenses benéficas		+	+			+
- Control integrado de malezas			+	+		
- Manejo de coberturas						
7. Manejo agronómico						
- Podas				-		
- Renovación de plantaciones					-	
8. Cosecha						
- Corte y recolección de fruta			-		+	+
- Control de calidad					+	+
- Transporte primario						
- Transporte secundario	-			-		

S = Supervisores; C = Capataces; O = Obreros.

Anexo 9. Prioridad de necesidades de capacitación en aspectos técnicos de Plantas extractoras de los distintos grupos de la agroindustria de la palma de aceite

ASPECTOS	Comité Plantas Extractoras	Plantas Extractoras	
		S	C
- Criterios generales sobre el procesamiento de la palma de aceite. Variables del procesamiento	-	+	+
- Tecnologías usadas en procesos agroindustriales similares a la extracción del aceite de palma	+	+	+
- Criterios en la selección de equipos y parte de recambio de ellos		+	
- Modelos administrativos para plantas de proceso agroindustrial	+		-
- Manejo de sistemas de información, monitoreo de proceso	+	+	
- Política de producción limpia y tecnología de cero desechos aplicada a la agroindustria de la palma	+	+	
- Energía renovable y autoabastecimiento energético	+		-
- Programas de aseguramiento de la calidad	+		+
- Costos de procesamiento (modelos, reducción, rubros básicos)	+		
- Influencia de las impurezas que llegan con los racimos a la planta de beneficio	-		
- Balances de masa necesarios para mejorar la eficiencia en las plantas y disminuir pérdidas de aceite			+
- Ahorro de energía y optimización de la potencia consumida en las plantas de beneficio			+
- Control eficiente de la dilución del aceite crudo		-	
- Recuperación de aceite			
- Trituración de nueces, separación de cáscaras y almendras utilizando diferentes métodos			
- Medición de los consumos de vapor para procesamiento y generación de energía			
- Oleoquímica	+		-
- Uso y derivados del aceite de palma y de palmiste. Subproductos	+		-
- Mantenimiento preventivo de plantas de beneficio		+	-
- Calidad de la materia prima para el beneficio			
- Salud ocupacional	-		+

S = Supervisores; C = Capataces; O = Obreros.

Anexo 10. Proveedores de capacitación

a. Universidades

UNIVERSIDADES	CIUDAD	ASPECTOS			
		Gerencia agrícola	Comportamiento personal y social	Técnica	Plantas extractoras
1. Universidad Nacional Facultad de Agronomía	Bogotá			X	X
2. Universidad Cooperativa de Colombia	Bogotá	X	X		
3. Universidad Nacional	Medellín			X	X
4. Universidad EAFIT	Medellín		X		X
5. Universidad de Córdoba	Córdoba	X	X	X	X
6. Universidad Autónoma de Bucaramanga	Santander	X	X	X	X
7. Universidad de Nariño	Nariño	X	X	X	X
8. Universidad Santiago de	Valle del Cauca				
9. Universidad del Meta	Meta	X	X	X	X
10. Tecnológico de Antioquia	Medellín	X	X	X	X
11. Tecnológica de Bolívar	Cartagena	X	X	X	X
12. Corporación Universitaria de Santander	Santander	X	X		X
13. Universidad Industrial de Santander	Santander	X	X	X	X
14. Universidad de Manizales	Caldas	X	X		
15. Universidad Nacional	Palmira			X	
16. Universidad del Valle	Cali	X			
17. Universidad la Paz	Barrancabermeja			X	
18. Universidad Pedagógica y Tecnológica	Tunja			X	
19. Fundación de Educación Superior (ESATEC)	Bogotá	X	X	X	X

b. Entidades de educación técnica

ENTIDAD DE CAPACITACIÓN	CIUDAD	ASPECTOS			
		Gerencia Agrícola	Comportamiento Personal y Social	Técnica	Plantas Extractoras
1. SENA Meta y Orinoquia	Meta	X	X	X	X
2. SENA Buga	Valle	X	X		
3. Caja de Compensación Familiar COFREM	Meta		X		
4. Cajasán	Bucaramanga		X		
5. Cafam	Bogotá	X	X		
6. COFREM	Villavicencio	X			

c. Fundaciones

FUNDACIONES ONG'S	CIUDAD	ÁREAS			
		Gerencia agrícola	Comportamiento personal y social	Técnica	Plantas extractoras
1. Fundejur	Bogotá	X	X		
2. Fundesagro	Bogotá	X	X		
3. Fundación Carvajal	Valle	X	X		
4. SOCOLEM	Bogotá			X	
5. CIPAV	Cali			X	
6. Centro de Productividad del Pacífico	Cali			X	
7. Sociedad Las Palmas	Bogotá			X	
8. Hidroagri				X	
9. Geosistemas				X	
10. Icontec	Bogotá	X			
11. Corporación Calidad	Bogotá		X		
12. Centrosistemas	Bucaramanga	X			
13. Alta Técnica	Bucaramanga	X			
14. Frajaca	Bucaramanga	X			

c. Entidades del ramo

CORPOICA	CIUDAD	ÁREAS			
		Gerencia agrícola	Comportamiento personal y social	Técnica	Plantas extractoras
1. CORPOICA	Tumaco			X	
2. PORIN	Malasia			X	
3. CIRAD	Francia			X	
4. CIAT	Cali			X	
5. ICA	Bogotá			X	
6. CENIPALMA	Bogotá			X	
7. ACIEM					X
8. S.G.S. NALCO					X
9. Useche Cia.					X
10. Henkel/cognis	U.S.A.			X	
11. IRHO				X	
12. IICA	Bogotá	X	X		



La Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite de Colombia, FEDEPALMA, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA y la Corporación Colombia Internacional, CCI; firmaron en octubre de 1999 un convenio de cooperación en el cual se cofinancia la elaboración de un estudio por parte del IICA para realizar un diagnóstico que permita determinar la demanda, la oferta y los recursos disponibles para la capacitación en el sector palmero y con base en él, proponer un programa de capacitación para los diferentes agentes que conforman el sistema de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia.

El resultado principal del presente estudio es una propuesta para que se cree una *Unidad de Gestión* con la cual el gremio palmero ejerza en Colombia el liderazgo, orientación, seguimiento y evaluación de la construcción de capital humano y social para la agroindustria en su integralidad.



Instituto Interamericano
de Cooperación para la Agricultura, IICA.
Cra. 30 Calle 45 Ciudad Universitaria
Bogotá., D.C.
E mail: iicaco5@colomsat.net.co
A.A. 14592 Hecho en Colombia.

