

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA CENTRO DE INVESTIGACIONES EDUCATIVAS**

**SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE LA FORMACIÓN A DISTANCIA EN EL SENA**

**INVESTIGADORES PRINCIPALES:**

**BERNARDO RESTREPO G.**

**RAFAEL FLÓREZ O.**

**SANTIAGO CORREA U.**

**COINVESTIGADORES:**

**CLARA INÉS ABAD V., OSCAR DARÍO ECHAVARRÍA M., LUZ MERCEDES ESCODAR V.,  
SARA NIETO L., ANA LIBORIA RAMOS G., DARÍO RESTREPO G., GERARDO VILLA D.**

**MEDELLÍN, NOVIEMBRE DE 1989**

## ESPECIAL RECONOCIMIENTO A:

Junta Directiva del SENA, Subdirección de Política Social, Subdirección Técnico-Pedagógica, División de FAD, Asesores Nacionales y Oficina de Evaluación de Proyectos; Gerentes y Subgerentes regionales, Superintendentes, Jefes de Centro y Unidad, Supervisores, Coordinadores de FAD y Tutores, Monitores, estudiantes, egresados y desertores de la modalidad de formación a distancia;

Evaluadores de contenido y de diseño técnico de las cartillas;

Centro de Investigaciones Educativas, CIED de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, metaevaluadores, secretarias, monitores y auxiliares administrativos que colaboraron en el proyecto.

Los Investigadores

## TABLA DE CONTENIDO

### VOLUMEN I.

Bases Conceptuales, Evaluación del Múdelo Teórico de Fad, Procedimientos Metodológicos, Trabajo de Campo e Instrumentos.

#### RECONOCIMIENTO PRESENTACIÓN

1.	ANTECEDENTES DEL PROGUAMA	1	
1.1	ANTECEDENTES LEGALES	1	
1.2	ANTECEDENTES POLITICOS	2	
1.3	ANTECEDENTES TECNICO-DIDACTICOS	3	
2.	EVOLUCION DEL PROGRAMA	5	
3.	ALCANCE TEMPORAL DE LA EVALUACION	6	
4.	NECESIDAD DE LA EVALUACION	7	
5.	DISEÑO TEORICO DEL PROYECTO EVALUATIVO	9	
5.1	LOS ASPECTOS POR EVALUAR EN EL FAD Y ESQUEMA DE INTERRELACIONES	9	
5.2	ENFOQUE Y MODELO ORIENTADOR DE LA EVALUACION	13	
5.2.1	Enfoque	13	
5.2.2	Modelo orientador	14	
5.3	CONCEPTUALIZACION DE LOS OBJETOS DE EVALUACION	20	
5.3.1	Visualización del Impacto Social del SENA-FAD	21	
5.3.2	Conceptualización del aspecto administrativo	24	
5.3.3	Pedagogía, tecnología educativa y Medios	29	
5.4	OBJETIVOS Y CRITERIOS DE EVALUACION,		
	MEJOR SUBPRUJECTO	34	

Pág.

5.	4 .1	objetivos y criterios de la Evaluación de Impacto Soci	34
5.	4. 2	Objetivos y criterios de Evaluación del Aspecto Admir	36
5.	4 .3	Objetivos y criterios de la Evaluación de Medias	38
6.		ANÁLISIS DE CONTINGENCIA	40
6.	1	ELABORACIÓN DE MATRIZ DE INTENCIONES	40
6.	2	EVALUACIÓN DEL MODELO TEÓRICO DEL FAD:	41
6.	2. 1	Naturaleza de este análisis	41
6.	2. 2	Definición del Sistema de metas: Fuentes y logros	44
6.	2. 3	Correspondencia lógica entre transacciones y logros	72
6.	2. 4	Correspondencia lógica entre transacciones y sus c	79
6.	2. 5	Relación de transitividad entre logros, transac (irrespondencia)	
6.	3	PERTINENCIA DE OBJETIVOS (LOGROS ESPER AJUSTE DEL MODELO TEÓRICO	88
6 .	3. 1	Medios	88
6.	3. 2	Pertinencia administrativa	93
6.	4	FUENTES DOCUMENTALES PARA EL ANAL MICAS	94
		METODOLOGIA PARA EL ANÁLISIS DE CONGRUEN	96
	1	MATRIZ VALORATIVA: CRITERIOS Y ESTANDARES	96
	1 .1	Naturaleza y función de la matriz valorativa	96
	1 .2	¿Qué criterios guiaron la valoración de FAD?	97
	1 .3	Síntesis matricial	105
	i . 4	Estándares o medidas de actuación	105
	2	INFORMANTES, INSTRUMENTACIÓN Y TRABAJO DE	108
	2. 1	Informantes o Unidades Muéstrales	108
	2. 2	Instrumentación	110
	2. 3	Trabajo de campo realizado en las diversas visi	112

7.2.4 Validez y confiabilidad	121
7.3 PROCEDIMIENTO ANALITICO	126
ANEXOS	12 7A

VOLUMEN II.

Evaluación de Medios de Aprendizaje y del Subsistema Administrativo de FAD en las Nueve Regionales estudiadas

	Pág.
8. ANALISIS DE CONGRUENCIA POR REGIONALES	128
8.1 REGIONAL ANTIOQUIA-CHOCO	130
8.1.1 Congruencia de Medios: Resultados	130
8.1.2 Congruencia Administrativa: Resultados	187
8.2 REGIONAL ATLANTICO	213
8.2.1 Congruencia de Medios	213
8.2.2 Congruencia Administrativa: Resultados	241
8.3 REGIONAL: BOGORA-CUNDINAMAROA	261
8.3.1 Congruencia en Medios: Resultados	261
8.3.2 Congruencia Administrativa: Resultados	
8.4 REGIONAL CALDAS	321
8.4.1 Congruencia de Medios: Resultados	321
8.4.2 Congruencia Administrativa: Resultados	349
8.5 REGIONAL CAUCA	369
8.5.1 Congruencia en Medios: Resultados	369
8.5.2 Congruencia de los procesos administrativos: Resultados	396
8.6 REGIONAL CESAR	421
8.6.1 Congruencia en Medios: Resultados	421
8.6.2 Congruencia Administrativa: Resultados	447
8.7 REGIONAL HUILA	468
8.7.1 Congruencia en Medios: Resultados	468
8.7.2 Congruencia Administrativa: Resultados	495

8.8	REGIONAL NORTE DE SANTANDER	513
8.8.1	Congruencia en Medios: Resultados	513
8.8.2	Congruencia Administrativa: Resultados	543
8.9	REGIONAL VALLE	560
8.9.1	Congruencia en Medios: Resultados	560
8.9.2	Congruencia Administrativa: Resultados	590
VOLUMEN III.		Pág.

Evaluación de Cartillas, Evaluación de FAD en y por la Empresa y Análisis del Impacto Social de FAD.

8.10	EVALUACION DE CARTILLAS	610
8.10.1	Evaluación de los aspectos técnico-pedagógicos	612
8.10.2	Evaluación de contenidos	625
8.11	EL PROGRAMA FAD EN Y POR LA EMPRESA	650
8.11.1	Objetivos y situación del programa en las empresas evaluadas	
8.11.2	Categorización o agrupamiento de las empresas	653
8.11.3	Evaluación de los dos grupos de empresas a la luz de las metas de democratización y formación integral	654
8.11.4	Conclusiones y perspectivas	667
9. EL IMPACTO SOCIAL DE		
67?		
9.1	AUTOPERCEPCION DEL CUMPLIMIENTO DE LAS	677
9.1.1	Autopercepción de coordinadores, tutores y estudiantes	682
9.1.2	Percepción de subdirectores de operaciones y de planeación	
9.1.3	Percepción de superintendentes, jefes de unidad y supervisores.	
9.1.4	La percepción de los desertores	
9.1.5	La percepción de los egresados	
9.1.6	Percepción de los asesores nacionales	
9.1.7	Percepción de líderes cívicos, sindicales o gremiales	735
9.1.8	Impacto social y círculos de participación	742

9.2	ALGUNOS INDICADORES "OBJETIVOS" DE IMPACTO	746
9.2.1	Cobertura poblacional	747
9.2.2	Los planes de desarrollo SENAFAD	748
9.2.3	Opinión pública	751
9.2.4	FAD en y por la empresa	753
9.2.5	Las cartillas y su impacto	755
9.3	SINTESIS Y PROSPECTIVA CONCEPTUAL	Pág. 759
10.	CONCLUSIONES: LOGROS Y NECESIDADES	764
10.1	PUNTOS FUERTES DE SENAFAD	764
10.2	ASPECTOS DEBILES QUE AMERITAN ESPECIAL ATENCIÓN	767
	BIBLIOGRAFIA	775

## LISTA de cuadros

CUADRO 1: Explicitación del sistema (Enfoque humanista)	
CUADRO 2: Relación lógica entre logros y transacciones en el aspecto de medios del programa FAD	
CUADRO 3: Relación lógica entre logros y transacciones en el aspecto ADMINISTRACIÓN del Programa FAD	
CUADRO 4: Relación lógica entre transacciones y condiciones antecedentes en el aspecto de medios del Programa FAD	
CUADRO 5: Relación lógica entre TRANSACCIONES y sus CONDICIONES ANTECEDENTES en el aspecto ADMINISTRATIVO de FAD	
CUADRO 6: Correspondencia lógica entre logros, transacciones y condiciones antecedentes en el ámbito de los medios del Programa FAD (grado de transitividad)	
CUADRO 7: Correspondencia lógica entre logros - Transacciones y condiciones antecedentes en la administración del FAD (Grado de transitividad)	
CUADRO 8: Matriz valorativa o criterios para juzgar la situación actual de la tecnología educativa y los medios utilizados por FAD	
CUADRO 9: Matriz valorativa o criterios para juzgar la situación actual de la Administración en FAD	
CUADRO 10: Matriz integrada básica para el análisis y valoración de congruencia entre FAD teórico y FAD real (metas, logros, transacciones y criterios).	
CUADRO 11: Escala para calificar el grado de desempeño de cada variable en relación a un criterio dado.	107
CUADRO 12: Muestra final de tutores por regional y especialidades	118
CUADRO 13: Muestra final de estudiantes por regional y especialidad	119
CUADRO 14: Muestra final de tutores por regional y especialidad*	120
CUADRO 15: Síntesis de la evaluación de contenido de las cartillas de especialidades atendidas por FAD	626
CUADRO 16: El FAD en la empresa en Bogotá y Medellín. Situación actual y proyecciones	671
CUADRO 17: Síntesis del cumplimiento de transacciones y obtención de logros por regional-Subsistema de Medios (Cap. 8.)	677A
CUADRO 18: Distribución de la muestra de desertores por regionales	" 698

	CUADRO 19: Distribución de la muestra de desertores por especialidades	699
	CUADRO 20: Distribución de la muestra de desertores por edad y sexo	700
	CUADRO 21: Distribución de la muestra de desertores por sexo y estado civil	701
	CUADRO 22: Distribución de la muestra de desertores por años de residencia en la región donde se capacita en la estrategia a Distancia	702
educativo	CUADRO 23: Proporcionalidad de la muestra de desertores por nivel educativo	703
educativo	CUADRO 24: Proporcionalidad de La muestra de desertores por moho y nivel educativo	704
de trabajo	CUADRO 25: Proporcionalidad de la muestra de desertores por tipo de trabajo	705
	CUADRO 26: Proporcionalidad de la muestra de desertores por el tipo du oficio que actualmente ejercen	706
	CUADRO 27: Proporcionalidad de la muestra de desertores por tiempo de deserción	707
	CUADRO 28: Proporcionalidad de la muestra de desertores por número de cartillas estudiadas	708
	CUADRO 29: Porcentaje de desertores según factibilidad de registro o no a la estrategia FAD	709
	CUADRO 30: Factores determinantes de deserción según los desertores, por porcentaje y posición de influencia	712
	CUADRO 31: Falla mayor do la estrategia FAD según los desertores, por porcentaje y posición de influencia	
	CUADRO 32: Resumen de sugerencias anotadas por los desertores, desde su ángulo de percepción, en relación con el programa	
	CUADRO 33: Distribución de una submuestra de egresados según edad, estado civil y Regionales	
	CUADRO 34: Distribución de una submuestra de egresados según nivel educativo, tipo de trabajo anterior: a FAD y Regionales	
	CUADRO 35: Distribución de una submuestra de egresados según nivel educativo, variación laboral y regionales.	724
	CUADRO 36: Distribución de una submuestra de egresados según variación laboral y mejora de ingresos por Regionales	725

egresados CUADRO 37: Algunas razones y críticas de la submuestra de  
727

LISTA DE FIGURAS Y GRÁFICOS

de los mismos	FIGURA 1: Modelo estructural de loa objetos de evaluación del FAD e interrelaciones	11
	FIGURA 2: Modelo orientador de la evaluación (R. Stake) . Estructura sustantiva	16
	FIGURA 3: Estructura operativa del modelo de Stake	19
impacto social	FIGURA 4: Modelo sistémico de consecución de metas explícitas a partir de su	23
	GRAFICO 5: Medidas de desempeño de transacciones y logros en la Regional Antioquia-Chocó	212A
	GRAFICO 6: Medidas de desempeño de transacciones y logros en la Regional Atlántico	260A
	GRAFICO 7: Medidas de desempeño de transacciones y logros en la Regional Bogotá-Cundinamarca	320A
	GRAFICO 8: Medidas de desempeño de transacciones y logros en la Regional Caldas	368A
	GRAFICO 9: Medidas de desempeño de transacciones y logros en la Regional Cauca	420A
	GRAFICO 10: Medidas de desempeño de transacciones y logros en la Regional Cesar	467A
	GRAFICO 11: Medidas de desempeño de transacciones y logros en la Regional Huila	512A
de Santander	GRAFICO 12: Medidas de desempeño de transacciones y logros en la Regional Norte	559A
609A	GRAFICO 13. Medidas de desempeño de transacciones y logros en la Regional Valle.	609A

## PRESENTACIÓN

Se expone a continuación, en tres volúmenes, el Informe Final de la Evaluación del Estado Actual y Perspectivas de la Formación a Distancia, FAD, del SENA, producto de once meses de observación de la modalidad en nueve de las regionales que el instituto tiene en el país.

En diciembre de 1988 la Universidad de Antioquia, a través de su Centro de Investigaciones Educativas, CIED, presentó una prepropuesta de estudio, en febrero de 1989 se entregó la propuesta ampliada, en julio el primer informe de avance y en septiembre el segundo informe parcial, informes que reposan en la División Nacional de FAD.

La Universidad integró un equipo de tres investigadores principales y siete investigadores auxiliares que enfrentaron el desarrollo de la evaluación y aunque la responsabilidad de los investigadores principales es sobre todo el estudio, éste se subdividió en tres grandes objetos, cada uno de los cuales fue encomendado especialmente a uno de los investigadores: medios y tecnología educativa al profesor Bernardo Restrepo G., administración de la modalidad al profesor Santiago Correa U., e impacto social de FAD al profesor Rafael Flórez O. Desde un comienzo estos investigadores mantuvieron contacto estrecho con el staff nacional de la división de FAD y con ellos discutieron y discernieron criterios para escoger el modelo orientador de la evaluación, de corte cualitativo; para definir muestras de informantes, seleccionar las regionales que entraron en la evaluación; discutir la marcha del proyecto en diversos momentos del mismo e incorporar necesidades de información de la División sobre la situación de la modalidad en las regionales y en el orden nacional.

Este informe final comprende, como ya se dijo, tres volúmenes. El primero da cuenta de los antecedentes y necesidad de la evaluación, expone las bases teóricas de ésta, los objetos de estudio y su conceptualización, los modelos orientadores de la evaluación, el análisis de contingencias o evaluación teórica de FAD, la metodología para el análisis de congruencia o situación actual de la modalidad y el trabajo de campo realizado en las nueve regionales visitadas. Como anexos a este volumen se adjuntan los instrumentos.

El segundo volumen está dedicado a analizar la congruencia de la situación real del funcionamiento de la modalidad en las nueve regionales en relación con el modelo teórico de FAD y particularmente a determinar el grado de eficacia de la misma para alcanzar los logros de ella esperados. El análisis se hace regional por regional utilizando como descriptores estos logros con sus transacciones y criterios definidos en la matriz valorativa expuesta en el volumen uno. Al final del análisis de cada regional se valora la situación de FAD calificando su eficacia a través de un gráfico y estándares erigidos para este efecto.

El volumen tres presenta cuatro capítulos: la evaluación de las cartillas autoformativas, la situación del programa FAD en y por la empresa, el capítulo sobre impacto social que analiza el alcance de las grandes metas establecidas para FAD por el SENA, formación integral y democratización, y el capítulo final de conclusiones sobre logros y necesidades que destaca los puntos fuertes de FAD y hace sugerencias sobre los puntos débiles a los cuales es menester dedicar especial atención.

La prolijidad del informe en su bivalencia de descripción naturalística de las opiniones diversas fielmente reproducidas, y de constatación técnica de logros esperados, pareciera por momentos redundante, pero no es ésta la intención ni ello obedece a perfeccionismo metodológico. Se elaboraron análisis evaluativos detallados, transacción por transacción en cada regional, con riesgo de caer en reiteraciones, con el propósito de que el SENA cuente a nivel nacional con un panorama de luces y sombras, de detalles precisos

para ubicar donde hace falta un pincelazo restaurador y donde se insinúan distorsiones estructurales serias; y para que en los niveles regionales se cuente con imágenes especulares objetivadas de la propia situación que muchos sospechan, pero que no han tenido oportunidad de observar detenidamente en este corte transversal que la investigación aporta para propiciar la reflexión y el diseño de intervenciones en relación con la modalidad.

El hecho de que la investigación evaluativa sea un estudio de tipo transversal obliga a tener presente, al leer los resultados, que estos corresponden a la situación de FAD a mediados de 1989. Tal situación, dada la dinámica institucional, puede haber variado en parte y es de esperar que así sea, pues la evaluación no sólo recoge información para entregarla sistematizada a los decisores, sino que suele hacer caer en cuenta a los ejecutores de lo que no se está haciendo, de lo que es posible hacer y aún de los puntos fuertes a los que se puede sacar mejor provecho. Esta toma de conciencia en las audiencias muchas veces repercute en nuevos objetivos, propósitos y esfuerzos.



## 8.10 EVALUACIÓN DE CARTILLAS

La evaluación del medio maestro se llevó a cabo a través de dos procedimientos: análisis subjetivo o percepción de tutores y alumnos, plasmado en la evaluación de FAD en cada regional, y análisis objetivo de las cartillas, cuya metodología y resultados se presentan en esta sección.

620

En el Capítulo Séptimo se estableció el procedimiento seguido para seleccionar un determinado número de cartillas que, por especialidad servida a distancia, se someterían a evaluación. Ochenta y cinco cartillas constituyeron la muestra extractada (Ver Anexo 6), pero finalmente se analizaron setenta esto es, el 82.3% de la muestra diseñada, abarcando sí todas las especialidades previstas.

La evaluación de las cartillas abarcó dos grandes aspectos, a saber: el contenido técnico-pedagógico y el contenido científico. El primer aspecto comprendió la presentación de la cartilla (portada, contraportada, tabla de contenido, introducción), el diseño técnico, la profundidad pedagógica y el formato instruccional. El segundo aspecto se centró en la calidad científica y técnica de los contenidos (alcance, secuencia, precisión sesgos, Ver Anexo 3, numerales 2.2.1, 2.2.2., 2.2.4 y 2.2.5).

El primer aspecto fue evaluado por expertos en educación, mientras que el segundo fue abordado por profesionales de la respectiva especialidad, la mayoría de ellos docentes de educación postsecundaria. A unos y otros les entregó una pauta evaluativa y se les informó sobre las características de los usuarios de las cartillas, los propósitos de FAD y la conducta de entrada exigida por el SENA, conducta variable según las especialidades y en algunos casos también según las regionales.

Se presentan a continuación los resultados de esta evaluación pedagógica y de contenidos. En una primera sección se sintetizan en forma integrada los aspectos técnico-pedagógicos y en una segunda sección se transcriben los conceptos emitidos por los evaluadores de contenido, especialidad por especialidad. Cada variable o componente dentro de los dos aspectos se analizó a partir de indicadores particulares pertinentes reflejados en los modelos construidos para tal efecto.

### 8.10.1 Evaluación de los aspectos técnico-pedagógicos

Los aspectos técnicos incluyen la presentación técnico-gráfica de la cartilla y la presentación de su contenido. Los aspectos pedagógicos comprenden el formato instruccional y la profundidad pedagógica.

#### 8.10.1.1 Aspectos técnicos

Componentes: Portada, contraportada., tabla de contenido, introducción y diseño técnico.

##### Portada

Para analizar este componente se tuvieron en cuenta como indicadores la identificación de la institución, de las especialidades, del módulo y de las unidades; la diagramación y la ilustración.

620

El diseño general de portada en todas las cartillas presenta la identificación de la institución y de la modalidad, conservando las mismas características en todas las cartillas. La especialidad a que pertenece cada una aparece enunciada en 48 (12%) de ellas, mientras que en 19 (28%) no se enuncia. La especialidad es elemento importante para identificarlas y desarrollarlas en orden lógico. Tampoco se dedica en la portada un lugar fijo para ubicar la especialidad.

Otros elementos que se manejan indistintamente en la portada, contraportada o primera página son módulo ocupacional, módulo instruccional, bloque modular, área, unidad y número de la unidad. Los anteriores elementos no son incluidos en su totalidad en las cartillas, no hay un orden ni un lugar fijo para colocarlos; dan idea de secuencialidad, pero no se utilizan con este fin.

Se debe estudiar cuáles de estos elementos son necesarios en la portada, contraportada y primera página, el lugar que ocuparán y la forma de presentación, con miras a seguir el mismo modelo en todas las especialidades.

Todas las portadas incluyen gráficas alusivas al contenido de la respectiva cartilla. Sobre la calidad del diseño de la portada y de su gráfica se volverá en la sección sobre diagramación.

### **Contraportada**

Para analizar la contraportada se establecieron los indicadores de Autor, fecha de edición y créditos.

De las 67 cartillas y tres plegables, 30 (43%) tienen autor individual, 36 (51.4%) son elaboradas por dos o más autores, 3 (4,3%) no le dan crédito a los autores del contenido y 1 (1.4%) es una traducción del SENA de BRASIL. Las cartillas de una misma especialidad o especialidades afines son hechas por los mismos autores y en ellas se presentan las mismas carencias.

Para lograr calidad a la vez científica y pedagógica, la autoría de las cartillas debe entregarse a un equipo interdisciplinario o al menos multidisciplinario. Es posible que muchas hayan sido producidas así, mas en las contraportadas no se le da total crédito a los responsables del contenido técnico, de la asesoría y diseño pedagógico, de la corrección de estilo, diagramación, ilustraciones y dibujos. Estos datos no se consignan en 17 (24.3%) cartillas, en las cuales sí se da crédito al instructor de la especialidad, al instructor de desarrollo social y empresarial y al profesional de dirección de industria. Debe sistematizarse un esquema general para dar crédito al equipo de trabajo.

De las 67 cartillas 29 (43.3%) no tienen fecha de edición, lo cual dificulta la determinación de la vida útil del texto.

### **Tabla de contenido**

Indicador: enunciación de los temas que se van a desarrollar en la cartilla.

Todas las cartillas tienen tabla de contenido elaborada adecuadamente.

### **Introducción**

Para el análisis de la introducción se tuvieron en cuenta los siguientes indicadores: presentación del tema, importancia, relación con otros temas o textos, instrucciones y sugerencias para abordar los contenidos.

Del total de cartillas analizadas 9 (13%) no tienen introducción, 4 (5.7%) tienen una nota a manera de motivación, 1 (1,4%) la denomina presentación y 1 (1.4%) tiene una nota de introducción sin título.

En cuanto a la presentación del tema en la introducción, el señalamiento de su importancia y la relación con otros temas 56 cartillas (80%) presentan bien el tema y destacan su importancia, 2 (2.8%) establecen relación del contenido con otros temas, y solamente en 4 (5.6%) se incluyen mínimas instrucciones para manipular los contenidos, de manera que se potencie la metodología autoinstructiva en beneficio del fomento de estrategias de pensamiento y autoformación.

## Diseño técnico

Para evaluar este subcomponente se tuvieron en cuenta como indicadores la diagramación (encabezamientos, identificación de los párrafos, utilización de la margen, utilización de espacio, posibilidad de combinar dibujo, fotografía, grabados, diseños abstractos...), medios de apoyo, letra y longitud del texto.

Tanto los evaluadores pedagógicos, como los expertos en contenido y expertos en diagramación, solicitaron modernización de esta última. Para mayor fidelidad de la evaluación se transcribe el concepto aportado por uno de los evaluadores del diseño técnico:

### 4. DISEÑO TÉCNICO

En general los conceptos, actividades, ilustraciones, espacios son presentados de una manera sencilla; sin embargo hay sus diferencias, no tanto por la asignatura en sí, como por la disposición que de los elementos constitutivos del material textual hacen el instructor, el diseñador gráfico (a quien dicho sea de paso no se le da reconocimiento explícito constante).

4.1 El material textual es muy condensado y resaltado por títulos en color, palabras claves en color o parches de color. Esto es bueno, pero no en todas las series ocurre así. De hacerse lo mismo en toda una serie puede crear aburrimiento por rutina visual. En algunos casos el color es utilizado para destacar títulos y subtítulos generalmente; eventualmente se resaltan palabras claves, no así con los conceptos.

Las ilustraciones gráficas, esquemas, dibujos y formatos eventualmente complementan la explicación textual, mostrando algunos poca relevancia en el objeto representado (falta de proporciones, iconocidad, exceso de simplicidad) pudiéndose prestar a confusión en el alumno ya que no se destaca (color) suficientemente el aspecto a observar o a reforzar.

Las letras de los textos son adecuadas en su tema a unas condiciones de lecturabilidad restringida (iluminación). Los espacios son utilizados de diversa manera, algunas veces justo como en un texto medio de aprendizaje, otras exagerado, como si fuera un cuaderno de trabajo.

4.2 La diagramación es en general rutinaria, en cada "Cartilla" se repite un esquema de presentación convencional, muy estático.

4.3 En cuanto a la facilidad de uso, aparentemente es obvia; sin embargo la división exagerada de módulos y de éstas en unidades puede acabar fácilmente con la motivación del estudiante o aprendiz a distancia.

La necesaria introducción de cada módulo o cada unidad puede llegar a ser rutinaria e insatisfactoria invitando al programador al alumno a que "estudie la cartilla" y no a los logros de modificación en su comportamiento, sin hilar lo ya aprendido, ni proyectar expectativas hacia lo que aún falta por alcanzar.

Todas las cartillas recurren a gráficas o ilustraciones que pretenden potenciar el aprendizaje, pero en solo 12 de ellas (18%) se logra transmitir un mensaje claro y con calidad como para aportar un valor agregado a la instrucción. En las 55 restantes (82%) se utiliza la gráfica por ella misma, más como adorno motivador, con distorsión de la realidad que se quiere representar o ignorando los conocimientos que la población destinataria tiene del tema en cuestión.

Los medios de apoyo se reducen a la bibliografía, la cual se utiliza en 23 cartillas (33%). Otras 22 (31.4%) recurren a elementos como "recapitulación", "recomendaciones", "conclusiones", "resúmenes", "observaciones", utilizados como apoyos internos dentro de la misma cartilla. Una cartilla (1.4%) remite a un audiovisual como complemento de los contenidos y otra (1.4%) se apoya en lectura complementaria. Pero 45 cartillas (64.2%) no hacen referencia a medios de apoyo externo y sistemático.

En cuanto al manejo de la letra, en algunas cartillas de las especialidades de microempresas y ebanistería el tamaño es pequeño si se le compara con las de ganadería, por ejemplo. Mientras más bajo es el nivel de conducta de entrada de los usuarios, mejor atención debe ponerse en el tipo, tamaño y combinación de letras.

La extensión o longitud del texto varía notablemente al extremo de que hay cartillas de 6 hojas. Tutores y estudiantes se quejaron de la cortedad de algunas cartillas, por ejemplo en contabilidad, mientras que expertos de contenido adujeron que algunas eran muy extensas, por ejemplo en la especialidad de ganadería.

623

#### **8.10.1.2 Aspectos pedagógicos**

- Componentes: Formato instruccional y profundidad pedagógica.
- Formato instruccional.

Por tal se entiende la estrategia de presentación de la instrucción utilizada para llegar a los alumnos.

En un medio con pretensiones autoinstructivas un formato pertinente debe contener subcomponentes relativos a la interacción texto-estudiante, a las instrucciones para trabajar el texto, a las autoevaluaciones, a la técnica de la pregunta, al refuerzo y realimentación de las evaluaciones a través de la ficha de respuestas correctas, indispensables para aprovechar mejor las potencialidades del medio escrito.

#### **Nivel de interacción texto-alumno**

En verdad muy poco se acude a la forma dialogal. Es que el sistema de módulo o cartilla autoformativa es un texto que simula al maestro y debe por lo tanto manejar el diálogo didáctico. Esto supone impartir instrucciones para manipular el texto de manera que se obtenga lo máximo de él para reemplazar las explicaciones, ejercicios y prácticas que el maestro orienta en una clase formal, superando la simple exposición. La cartilla debe ser algo más que una herramienta de exposición, más que órdenes para hacer cosas, más que una presentación de algoritmos o pasos precisos para realizar tareas.

La forma de dirigirse al alumno para darle instrucciones varía entre la recomendación personal, el imperativo y el infinitivo, impersonal y frío este último: "elabore", "diga", "elaborar..." Estas variantes se dan a veces dentro de una misma prueba o ejercicio planteando inconsistencias en el modo verbal de conducir las instrucciones y perdiendo capacidad dialógica motivadora.

Cartillas hay que de entrada tienen una presentación de encuentro con el alumno que anuncia una modalidad dialogada, pero la gran mayoría cae luego en las órdenes, en el algoritmo impersonal.

#### **Instrucciones para el manejo de la cartilla**

Si bien la mayoría es fácilmente manejable, ninguna de las observadas posee instrucciones para trabajarla como un todo y aprovecharla al máximo. Tales instrucciones son elemento metodológico de primer orden en educación a distancia. Las instrucciones son prácticamente órdenes de seguimiento de los pasos para "hacer" lo que la cartilla persigue enseñar, no para apropiarse de una metodología de aprendizaje.

#### **Evaluaciones y autoevaluaciones**

No se hace uso del pretest para que el alumno detecte su nivel de entrada a la instrucción y si es necesario algún repaso o nivelación que la misma cartilla puede ofrecer en sección especial.

La evaluación tiene diferentes denominaciones así: autoprueba de avance, autocontroles, prueba operacional, autoevaluación, trabajo final, ejercicio, trabajo escrito, trabajo aplicación, evaluación integral de conocimientos, evaluación práctica, practique el aprendizaje, piense, practique y haga tareas, las cuales se utilizan indistintamente sin tener en cuenta la especialidad y el nivel de escolaridad de los destinatarios.

En 12 (18%) cartillas hay autoprueba de avance que es igual a la evaluación final.

En 36 (54%) cartillas las pruebas intermedias se denominan autocontroles, siendo esta la denominación más común.

Las evaluaciones se elaboran sin tener en cuenta su congruencia explícita con los objetivos propuestos; se reducen a formular preguntas abiertas. Es mínimo el esfuerzo que se hace por utilizar otras técnicas de pregunta. 624

En ninguna cartilla se plantea que el trabajo final, en muchos casos prácticos, será discutido en las agrupaciones con el autor. Dicho trabajo se envía a éste en hojas que se recortan de las cartillas sin que el usuario conserve copia.

### **Realimentación de la evaluación.**

En 30 cartillas (44.7%) no se presentan respuestas a las evaluaciones intermedias (autocontroles), elemento indispensable para darle seguridad al usuario en el proceso de aprendizaje.

Para el trabajo final en ninguna cartilla hay respuestas o instrucciones que le permitan verificar su acertada realización. Las evaluaciones no están elaboradas teniendo en cuenta el grado de escolaridad.

Es conveniente destacar en las cartillas un lugar fijo para presentar las respuestas correctas o criterios de solución a éstas y revisarlas para evitar errores.

En ninguna cartilla se presentan calificaciones para las autoevaluaciones realizadas, solamente se plantea que si se resuelven correctamente pueden avanzar en el estudio de los contenidos. Para las evaluaciones finales o trabajos prácticos no se indica cómo se verificará su realización y en ningún momento se les asigna calificación o realimentación inmediata (respuestas correctas o criterios de calificación) para incrementar la efectividad misma de la evaluación.

No queda claro cuál es la posición que se tiene frente a la realimentación, evaluación y al papel que ésta tiene , en el proceso de aprendizaje.

## **Refuerzos**

De las 67 cartillas y 3 plegables, 18 (25.7%) no tienen ningún tipo de refuerzo, 49 (70%) usan refuerzos de contenido, 10 (14.2%) presentan refuerzos propios de la instrucción programada y en 4 (5.7%) se encuentran refuerzos que aluden a los valores y son coherentes con la formación integral que promueve el SENA. Este bajo porcentaje indica que este componente no ha sido asimilado satisfactoriamente por los programadores de las cartillas.

625

## **Profundidad pedagógica**

Este segundo componente de los aspectos pedagógicos evaluados en las cartillas se refiere a la presencia de elementos didácticos que faciliten el aprendizaje, particularmente objetivos apropiados al tema y propiciadores de diferentes procesos y niveles de aprendizaje (discriminación múltiple, conceptos, principios, solución de problemas, estrategias cognitivas); la cantidad de la instrucción presentada en suficiencia de explicaciones, ejemplos, ejercicios, ilustraciones y pruebas; la provisión de suficientes eventos de práctica; y la ausencia de prejuicios.

## **Objetivos**

Como indicadores para el análisis de este subcomponente específico de profundidad pedagógica se tuvo en cuenta si los objetivos se expresan directamente en el texto o deben inferirse, si de verdad se desarrollan a lo largo del texto, y si son apropiados al tema y comprenden diferentes procesos de aprendizaje.

Los objetivos son explícitos en 58 cartillas (86.5%) y en las 5 restantes (13.5%) deben inferirse. Los textos desarrollan bien los objetivos teóricos, no así los prácticos, pues en ocasiones estos no son adecuados al medio que se está utilizando, la cartilla. Todos, no obstante, son adecuados a sus respectivos temas.

Sería conveniente diferenciar, en las especialidades que requieren un nivel de escolaridad igual o superior a la educación básica secundaria, los objetivos teóricos que se desarrollan en las mismas cartillas y los prácticos que cada usuario deberá desarrollar en su actividad ocupacional y que el tutor verificará en las agrupaciones.

En cuanto a tipos de objetivos, o sea, a procesos de aprendizaje que estos fomentan, la verdad es que se quedan en niveles elementales relacionados con el hacer. En su gran mayoría se centran en discriminación múltiple o en conceptos simples y poco en niveles superiores relativos a aplicación de principios y solución de problemas, desaprovechando una excelente oportunidad para estimular el "aprender a aprender". Algunas plantean secciones para pensar ("piense"), pero es un pensar amarrado a exposiciones de la cartilla, condicionado.

Por último, los objetivos poco se utilizan como guía para elaborar recapitulaciones y aún las mismas evaluaciones.

## **Suficiencia de eventos instruccionales**

La evaluación de este subcomponente se adelantó a partir de los siguientes indicadores: presencia de definiciones y explicaciones necesarias, ejemplos y ejercicios suficientes, ilustraciones, pruebas y actividades de práctica. Además, si el léxico utilizado es apropiado al nivel de la población destinataria.

En cuanto a la cantidad de instrucción hay limitaciones debidas a la extensión de las cartillas. Esto fue ratificado por tutores, estudiantes y evaluadores de contenido. Estos últimos plantearon que muchos temas requerían complementación del respectivo tutor. No obstante, todos concuerdan en que el contenido, desde el punto de vista pedagógico, está bien diseñado. Estas apreciaciones provienen muy probablemente del método inductivo-deductivo utilizado en la presentación, vale decir de

que se sigue el camino de lo particular a lo general y de que se guarda una buena secuencialidad expositiva con definiciones donde éstas son necesarias para iluminar los contenidos.

Todas las cartillas presentan explicaciones aunque a veces se cae en cierto reduccionismo simplista opuesto a elaboraciones de mayor alcance y ampliación de la línea de aprendizaje.

Con respecto a la ejemplificación, se encontró que en 42 cartillas (60% de la muestra) no se presentan suficientes ejemplos, lo que quizás tiene explicación en la extensión limitada de aquellas, hecho que quedó registrado en sección anterior.

Sobre actividades de práctica las cartillas esbozan ejercicios que deben ser realizados por los usuarios en su trabajo cotidiano. No se plantea, sin embargo, que dichas prácticas serán retomadas en las agrupaciones lo que permitiría al tutor verificar hasta donde han sido desarrollados y asimilados sus objetivos.

En términos generales el léxico es apropiado a la población destinataria. Algunas cartillas poseen al final un glosario que no siempre es indispensable porque las definiciones de los términos objeto del glosario aparecen en los contenidos mismos de los textos. En los casos en que se requiera debe ordenarse alfabéticamente.

Los contenidos son tratados imparcialmente, es decir sin enfoques tendenciosos ni prejuicios aparentes. Y decimos aparentes, porque tanto los evaluadores pedagógicos como los científicos detectaron sesgos de edad y sexo. Sobre la edad las gráficas relativas a personas despliegan siempre grupos de edades relativamente jóvenes -entre 30 y 40 años, como si personas de mayor edad no pudiesen participar en estas actividades. Sobre sexo, la mujer es excluida de muchas especialidades, al menos en los espacios de las cartillas. Estos sesgos atentan, contra el logro de "aproximación-integración" de grupos marginados. Obviamente la marginalidad es de diversa índole.

### **8.10.2 Evaluación de Contenidos**

Esta evaluación se centró en el nivel científico-técnico de los contenidos de las cartillas, esto es, en su idoneidad y actualidad para promover el aprender a hacer. El aspecto pedagógico de los contenidos quedó contemplado en la evaluación de lo técnico-pedagógico.

Se presenta inicialmente un cuadro resumen o matriz de cotejo que recoge la situación de las cartillas de cada especialidad (a partir de muestras) con respecto a los indicadores de adecuación de contenidos, secuencia, profundidad, precisión y ausencia de sesgos. El Cuadro 15 presenta la síntesis de la evaluación de expertos en 13 especialidades sobre las cuales se obtuvo respuesta de los profesionales que juzgaron el contenido de las cartillas.

A continuación de la matriz de cotejo y algunos comentarios, se presentan las transcripciones de los evaluadores de contenido, especialidad por especialidad, con el nombre del responsable de la evaluación.

Como puede observarse en el Cuadro 15, las cartillas exhiben fallas principalmente en el tratamiento y actualización de temas fundamentales a cada especialidad, en la presencia de errores o simplificaciones en Banca, Contabilidad, ganadería, periodismo y autoconstrucción y en la presencia de prejuicios sociales y de discriminación sexual en Banca y Ganadería. La especialidad de agricultura, por su parte, ofrece dos clases<sup>626</sup> de cartillas: unas, aparentemente más antiguas, carecen de autocontroles y exhiben vacíos conceptuales, creando problemas de obsolescencia de contenido y de secuencia y dosificación de aprendizaje. Otras, seguramente más nuevas, son sensiblemente, mejores en todos los aspectos, aunque algunas presentan niveles de dificultad altos para la conducta de entrada de los usuarios, hecho que fue comprobado por el evaluador a través de prueba individual con campesinos.

Se presentan a continuación los informes de los evaluadores que hicieron observaciones relevantes a la muestra de cartillas de especialidades revisadas, a saber: Agricultura, Autoconstrucción, Banca, Contabilidad, Cooperativismo, Ética, Ganadería y Ventas.

CUADRO 15. Síntesis de la evaluación de contenido de las cartillas de especialidades atendidas por FAD

Aspectos e Indicadores	Especialidades												
	Mod.	Ventas	Banca	Contab.	Ganad.	Eban.	Etica	Period.	Coop.	Huerta	Auto-const.	Agric.	
Contenido	Objetivos apropiados al tema	Sí	Sí 5	Sí	Sí	No	Sí	-	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Objetivos apropiados al medio	Sí	Sí 5	Sí	Sí	No	Sí	-	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Temas fundamentales	Sí	Sí	Sí 2	Sí 2	Sí 4	Sí	Sí 2	Sí	Sí 2,4	Sí 2	Sí	Sí 2,4
	Nivel de dificultad apropiado	Sí 1	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No
Secuencia	Ritmo apropiado	Sí	Sí 5	Sí	Sí	No	Sí 3	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	De fácil a difícil	Sí	Sí 5	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí
	De concreto a abstracto	Sí	Sí 5	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Profundidad	Abordan interés de usuarios	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí 2	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Prepara para situaciones prácticas	Sí	Sí 5	Sí	Sí	No	Sí	Sí 2	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Precisión	Errores o ambigüedad	No	No	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	No	No	No	No
	Fórmulas incorrectas	No	No	No	No	Sí	No	-	No	No	No	No	No
	Simplificaciones	No	No	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	No
	Parcialidad	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
	Prejuicios	No	No	Sí	No	Sí	No	No	No	No	No	No	No
	Juicios tendenciosos	No	No	No	No	Sí	No	No	No	No	No	No	No

1. Su manejo es simple pero exige acompañamiento del tutor
2. Pero hay recomendaciones sobre contenido. Ver informe respectivo.
3. Menos en unidades iniciales en las que no se tiene en cuenta la conducta de entrada de los alumnos.
4. Falta actualización y hay superficialidad en presentación de algunos temas.
5. La cartilla sobre exhibición presenta problemas de objetivos, secuencia y profundidad. Ver informe respectivo.

625

### ESPECIALIDAD DE AGRICULTURA

Control malezas cultivos. (3)

Sin problemas serios, solo que presenta una sola autoevaluación no dosificando el ritmo de aprendizaje del estudiante.

### CARTILLA 1. CAPACITACIÓN PARA LA ORGANIZACIÓN

#### CONTENIDO:

- Objetivos apropiados al tema y al medio.
- Buen desarrollo de conceptos.
- Lenguaje elevado para el nivel de entrada del usuario (se experimentó y se confirmó esta dif.)

Secuencia: Adecuada.

Profundidad: Aunque no presenta serios inconvenientes deja por fuera aspectos importantes para manejar el objeto en situaciones prácticas.

Precisión: no problemas. (2)

628

Sesgos: no presenta.

Nota: Las autoevaluaciones considero pueden replantearse sobre todo en la forma.

### **Agricultura - Crédito ordinario 1**

Buena cartilla pero de lenguaje muy elevado - se habla al campesino de 80% de financiación.

Cuantía del crédito y amortización.

Topes financiables, etc., etc.

### Manejo mínimo eficiente del cultivo - Cartilla 2

Buena cartilla pero un lenguaje muy elevado para el nivel de ingreso del usuario.

### Cartilla Nuestro Suelo (I)

Cartilla con problemas de texto (faltan palabras,) presenta vacíos conceptuales serios, no establece autocontroles periódicos (1 solo al final) Tratamiento superficial de temas básicos. No coherente con las características del medio. Alto grado de obsolescencia en los temas tratados.

### CARTILLA 2. MERCADEO AGROPECUARIO

Contenido: Adecuado

Secuencia: Adecuada

Profundidad:

Adecuada, solo que faltan algunas ilustraciones básicas y sobran otras no necesarias.

Precisión:

No presenta errores o ambigüedades aparentes. Sesgos: No presenta.

628

### Registros agropecuarios (1) y (2)

Aunque la cartilla está bien diseñada no es compatible con el nivel de ingreso del usuario. Evaluador: Tecnólogo en Agropecuaria

## AUTOCONSTRUCCIÓN

### EVALUACIÓN MODULO 13 UNIDAD 17, CUBIERTAS

#### 1.1 CONTENIDO

Referente al tema, cabe anotar que se presenta una forma de enseñanza muy versátil para la construcción de techos de viviendas; pero la selección de las herramientas y su debida utilización debe tener un manejo aparte para la correcta ejecución de los trabajos.

629

Los objetivos son apropiados al medio, puesto que enseña al usuario el tipo de materiales más comunes en el mercado y su modo de instalación previendo inicialmente el presupuesto obtenido de acuerdo a la cantidad de material requerido.

Enseña los conceptos fundamentales para la construcción de cubiertas sin necesidad de entrar a ejecutar cálculos por la bondad de los materiales a escoger.

Solamente se presenta una pequeña incongruencia en la enseñanza de obtención de la pendiente, debido a que las dimensiones de la casa modelo casi que son iguales, y las secciones y cortes de la casa son muy similares, para efectos de comparación de los datos obtenidos.

Por lo tanto, este tipo de enseñanza puede aplicarse en diversos medios dadas las necesidades que en ellos se requieren, y su aplicación es muy sencilla.

#### 1.2 SECUENCIA

El ritmo de avance es apropiado para la población destinataria pues el sistema de enseñanza parte de principios básicos que en ningún momento presentan altos grados de dificultad debido que cada explicación se encuentra acompañada de un gráfico en cual se muestran las cosas concretas y no se hace alusión a explicaciones en tres dimensiones, las cuales para este curso no se requieren.

Sin embargo, entre la enseñanza y la aplicación de ésta, debería existir una tutoría para que el usuario adquiriera más confianza en la aplicación de los conceptos adquiridos.

#### 1.3 PROFUNDIDAD

El texto es de fácil aprendizaje; lo cual puede hacer de la persona que lo estudie alguien práctico, desde el punto de vista del aprendizaje, mas no del oficio, dado que los intereses del usuario en su totalidad no necesariamente pueden ser satisfechos desde el punto de vista de su economía; pero en ocasiones posteriores podrá ser de gran ayuda a otros usuarios compartiendo su aprendizaje.

#### 1.4 PRECISIÓN

En su contexto general se cumple casi con la precisión del caso, pues presenta cierta incertidumbre, como se mencionó anteriormente en el estudio y aplicación de la pendiente.

#### 1.5 SESGOS

El texto es accesible a cualquier tipo de persona independiente de sexo, raza, razón política, etc., dado que su enfoque en ningún momento hace alusión a términos diferentes de enseñanza y práctica de elle misma.

## EVALUACIÓN MODULO 15 UNIDAD 20 CONSTRUCCIÓN DE CIELORRASO EN ESTERILLA O EN MADERA

### 1.1 CONTENIDO

Los objetivos son apropiados al tema siempre y cuando se conjuguen directamente con el medio al cual se aplicarán las enseñanzas, dado que los cielos falsos en tierras cálidas no son muy apropiados al medio; lo cual sí lo es <sup>630</sup> para tierras frías; por lo tanto la población destinataria debe tenerse en cuenta para la enseñanza de esta cartilla.

### 1.2 SECUENCIA

Existe una buena correlación dado que las enseñanzas teóricas con sus respectivos ejemplos, poco a poco van despertando el interés del destinatario que lo conducirán a algo tangible si así lo quisiera, pues en general el contenido de esta cartilla requiere más práctica que aprendizaje ya que los revoques y la esterilla son labores que requieren de cuidado para que se logre algo duradero, económico y estético.

### 1.3. PROFUNDIDAD

Con la simultaneidad entre la enseñanza y la práctica el usuario podrá abordar el mismo tema con un poco de sapiencia y la experiencia, producto de la ejecución de dichas enseñanzas, la cuales en un futuro no muy lejano le servirán como escaño para emprender labores similares, bien sea en la misma región o en otros lugares.

### 1.4 PRECISIÓN

El tema es demasiado concreto; que una vez se elabore un procedimiento en el cual se sigue en las instrucciones paso a paso, el usuario no solo logrará una buena tarea; sino también algo de economía al tener un aprovechamiento de los materiales casi al máximo, sin tener que preocuparse por los pequeños desperdicios que dicha labor acarrea.

### 1.5 SESGOS

La enseñanza es tan clara que no se presentan parcialidades referentes a los tipos de zonas, ni clases sociales; el entendimiento tiene un cubrimiento a nivel nacional y puede abarcar todas las zonas, razas sin importar los niveles políticos de las regiones.

Evaluador: Ingeniero Civil

BANCA

Me permito relacionarle, las observaciones básicas formuladas a las Cartillas de Formación a Distancia del SENA; después de hacer de cada una de ellas, una evaluación de: Contenido, secuencia, profundidad, precisión y sesgos.

### 1. TARJETAS DE CRÉDITO <sup>630</sup>

CONOZCAMOS LAS TARJETAS DE CRÉDITO:

MODULO: 7 UNIDAD: 1

CONTENIDO:

Debe explicarse claramente que la Tarjeta de Crédito es un medio de pago-Moneda- a través del Crédito otorgado por el banco respectivo al titular de dicha Tarjeta.

Es el nuevo "Dinero Plástico" y conviene resaltar la importancia que tienen las tarjetas en los niveles de consumo dentro de la economía colombiana.

**SESGOS:**

Lo hay de clase social al afirmar que la tarjeta de crédito crean status social y es un creador de identidad -pág. 9.

**PRECISIÓN:**

631

No debe hablarse en los servicios que ofrece la tarjeta al usuario, de montos o cuantías límites en pesos corrientes \$; pues dichos rangos pierden pronta vigencia por efectos de? proceso inflacionario.

Excesivo énfasis en las diferencias adjetivas, de forma, entre las diferentes tarjetas de crédito - BIC, DINERS, CREDIBANCO, CREDENCIAL.

**2. TARJETAS DE CRÉDITO SOLICITUD DE TARJETAS**

**DE CRÉDITO:**

**MODULO: 7 UNIDAD: 2**

**PRECISIÓN:**

El requisito a – Pág. 9 - no es correcto.

Hablar de cupos de crédito en pesos corrientes -\$- es válido en el corto plazo, por efectos del proceso inflacionario. Así mismo es interesante resaltar la discrecionalidad que tiene la entidad financiera para otorgar dichos cupos, de acuerdo a las circunstancias económicas y comerciales particulares de cada usuario.

**3. TARJETAS DE CRÉDITO COMPREMOS CON TARJETAS**

**DE CRÉDITO:**

**MODULO: 7 UNIDAD: 2**

**PRECISIÓN:**

Debe resaltarse el costo financiero -interés- que para el usuario tienen las operaciones de compra y avances en efectivo.

Así mismo, como los intereses, plazos, formas de pago, de las transacciones con tarjetas de crédito, pueden ser fijadas por las autoridades monetarias y por las propias entidades de acuerdo con las condiciones del mercado financiero

**4. BANCA ORGANIZACIÓN INTERNA**

**DE UN BANCO:**

**MODULO: 1 UNIDAD: 3**

Plenamente satisfactorio en todos sus aspectos.

**BANCA**

**ENVÍO Y RECIBO DE REMESAS EN EFECTIVO Y CUADRE INDIVIDUAL DE CAJA:**

**MODULO: 2 UNIDAD: 3**

**PRECISIÓN:**

Recomiendo elaborar un sencillo ejemplo práctico, que permita apreciar claramente los pasos más importantes del proceso de envío y recibo de remesas en efectivo.

#### REMESAS

REMESAS AL COBRO:

MODULO: 6 UNIDAD: 1

Plenamente satisfactorio en todos sus aspectos.

632

CONTABILIDAD BANCARIA CONTABILIZACIÓN DE VALCRES RECIBOS

MODULO: 15 UNIDAD: 4

Plenamente satisfactorio en todos sus aspectos.

CONTABILIDAD BANCARIA ELABORACIÓN DEL BALANCE

DIARIO:

MODULO: 15 UNIDAD: 1

Plenamente satisfactorio en todos sus aspectos.

#### FIDUCIARIA

COMPRA Y VENTA DE VALORES: MODULO: 8 UNIDAD: 2 PRECISIÓN:

Li fiducia no es sólo una sección de los bancos, sino que e\* una entidad con características y objetivos muy definidos dentro del sector financiero colombiano, ofreciendo al usuario diversos tipos de contratos de fiducia.

Debería hacerse referencia a las principales características legales de los títulos valores:

- Representativos de diversas clases de obligaciones.
- Posesión y transferencia mediante el simple endoso.
- Prestan mérito ejecutivo.

Las bolsas de valores, a través de las firmas comisionistas, prestan el servicio de compra venta de papeles de inversión, no solamente a las secciones fiduciarias de los bancos, sino también en forma directa a cualquier persona natural o jurídica, que requiera de sus servicios. En las bolsas de valores no solo existe el mercado primario de valores, sino también el mercado secundario de valores.

Evaluador: Economista, Asesor Financiero

## CONTABILIDAD

633

MODULO:	UNIDAD
TENEDURÍA DE LIBROS:	TÍTULOS VALORES
EFFECTIVO:	LA CUENTA CAJA
EFFECTIVO:	ARQUEO DE CAJA

CARTERA: CONTABILIZACIÓN DE INTERESES Y PREPARACIÓN DE EXTRACTOS

EVALUACIÓN:

Contenido:

Los contenidos que tratan llenan efectivamente las necesidades de formación de los alumnos y su nivel de dificultad está acorde con los prerrequisitos de entrada del usuario; los objetivos son apropiados y los temas han sido adecuadamente tratados por los autores.

No obstante, y como bien lo aclaran los textos, los temas no tienen una adecuada extensión ni cubrimiento. Existen conceptos no sólo fundamentales sino de tipo legal que cualquier persona que pretenda trabajar en el área de finanzas debe conocer; tal es el caso del Impuesto al Valor Agregado (IVA), concepto éste que deberá ser manejado, si bien no con profundidad, en los tópicos de ingresos a caja y facturación (Módulo de Caja y Títulos Valores respectivamente) mucho más aún si se quiere ver la Contabilidad como un sistema y no como la sumatoria de procedimientos aislados.

SECUENCIA Y METODOLOGÍA:

Es difícil formarse una opinión general respecto a si el avance de los temas tratados es pedagógico y metodológicamente apropiados cuando sólo se tienen a mano cuatro de las cartillas.

-no consecutivas- del área contable; sin embargo paso a señalar algunas ambigüedades so-pena de que en otros módulos tales conceptos hayan sido oportunamente aclarados.

1) En algunos casos se describen los pasos de un procedimiento y no se explica el concepto ni el por qué de dichos pasos. Ejemplo en el Módulo 3, Unidad 1, Página 9: "En todo balance la cuenta caja se ubica encabezando el activo corriente. El activo corriente a su vez encabeza el grupo de los activos".

2) Con base únicamente en el contenido de las cartillas, los estudiantes no están en capacidad de contestar algunas de las preguntas de la Sección de Autocontrol. Ejemplo en el Módulo 3, Unidad 1, página 13: "¿Cuál es la conveniencia de los arqueos de caja sin previo aviso?". Esta pregunta hace referencia a aspectos de control interno que considero no son fácilmente asimilables y menos aún si no se explica el por qué de esas normas. Además, esta pregunta correspondería más al tema de un módulo posterior (Módulo 3, Unidad 4, Arqueo de Caja).

## PRECISIÓN

Algunas simplificaciones en los ejemplos son inconsistentes con las normas legales y pueden conducir a graves errores en la práctica:

1. Ejemplo en el Módulo 2, Unidad 3, página 18: El asiento de diario es incorrecto y viola el principio contable de causación ya que a diciembre 31 - 1983 debieron haberse causado intereses parciales<sup>94</sup>
2. Ejemplo en el Módulo 2, Unidad 3, página 20: "...los intereses convenidos vienen a convertirse en un ingreso extra para la empresa en el momento del pago". Esta afirmación es falsa porque es contraria también a la norma de la causación.
3. Ejemplo en el Módulo 1, Unidad 5 (Títulos Valores), página 18: "La factura cambiaria debe contener los siguientes datos..." Deja por fuera algunos requisitos legales como los de: -Nit del vendedor, liquidación del IVA-, si se es autorretenedor y la resolución respectiva..., etc.

## NOTA:

Error de transcripción en el Módulo 2, Unidad 3, página 12, Ejercicio 2: \$15.750 por \$15.175.

Aspectos bastante positivos a destacar:

Claridad y sencillez en el lenguaje. Ejemplos y prácticas completos y claros.

Evaluadora: Contadora Pública Profesora U. de A. Universidad de Antioquia

## COOPERATIVISMO

Los objetivos se ajustan al autocontrol de aprendizaje. El contenido es asequible a la comunidad, guarda coherencia y secuencia.

En cuanto a la ilustración está bien diseñada.

La Cartilla No. 8 donde habla de cooperativa, se ajusta a la ley 79 de la nueva Legislación Cooperativa. En el Capítulo 10 de la integración cooperativa establece este tipo de relación; lo que dice en la cartilla no contradice la ley.

Sin embargo, en términos de asociación, la nueva ley es más amplia que lo establecido en la cartilla, así:

En la cartilla la asociación se entiende exclusivamente a nivel del sector solidario (pág. 17, 18, 19 y 20), Mientras que la nueva ley es más amplia en su artículo 11: "Las cooperativas podrán asociarse con entidades de otro carácter jurídico, etc." de donde no se restringe el término de asociación.

En la página 23 el área de integración financiera también se queda corto, con respecto a la nueva ley, ya que en la cartilla la parte financiera solo se entiende a nivel del sector cooperativo, sin determinar negociaciones con terceros, mientras que la nueva ley, capítulo 11, prevé la creación de bancos regidos por la Superintendencia Bancaria.

## ÉTICA

635

### CONTENIDO

No hay formulación de objetivos.

En cuanto al desarrollo de tópicos y conceptos fundamentales en relación a "El hombre tiene derechos" es importante partir del derecho subjetivo y derecho objetivo.

"Síntesis de derechos humanos" no tienen soporte en cuanto con tenido se refiere, aparece como algo aislado del contexto.

"Deberes de la persona", como reflexiones excelente; si ha de ser su contenido de las cartillas de formación, creo que se debe implementar el fundamento del deber, la correlación entre derecho - deber.

### SECUENCIA

Fundamentando los contenidos de la cartilla se puede tener mayor secuencia. Independientemente, haciendo la salvedad anterior, se cumple relativamente la secuencia.

### PROFUNDIDAD

La cartilla carece de profundidad y desarrollo de los contenidos. Como síntesis de los derechos valdría la pena complementarlos

### PRECISIÓN

No puede hablarse de errores, fórmulas incorrectas. Este módulo es valioso como punto de partida para una reflexión.

LA CARTILLA No está sesgada.

ÉTICA 7ª y 8ª

### CONTENIDO: LA COMUNIDAD

Los módulos 8º y 9º, como punto de partida no se pueden objetar son una invitación a la reflexión, realmente deben evaluarse en atención a su destinatario. Valdría la pena presentar un análisis de las ciencias sociales: La familia, la sociedad, la cuestión social, la sociedad política, el estado, las nacionalidades. De esta forma se haría un enfoque estructurado del derecho y el deber, dentro de la Ética, con una de las realidades de hoy: La sociedad.

### SECUENCIA

No obstante expuesto lo anterior, las cartillas 8 y 9 no revisten ninguna complejidad; para ser aplicadas en la formación a distancia se debe brindar elementos más de fondo y no quedarse en la mera reflexión. Es necesario brindar a los estudiantes elementos de juicio y de análisis.

## PROFUNDIDAD

Independientemente "Deben ser" las cartillas, bajo la dirección del tutor; no se les puede quitar, la profundidad que ameritan en su género: reflexión.

PRECISIÓN Están correctos.

636

Evaluador: Filósofo

Docente INEM.

GANADERÍA

Primer evaluador. Área: Administración Pecuaria CARTILLA 1

### 1.1 CONTENIDO

Los objetivos no son apropiados ni para el tema ni para el medio.

Los conceptos y tópicos están mal categorizados, crea complejos de culpa al ganadero de todos y cada uno de los eslabones de la producción y mercadeo de los productos pecuarios.

No muestra los ciclos ganaderos.

No está actualizado.

### 1.2 SECUENCIA

El ritmo no es apropiado para la población destinataria.

Los contenidos van de lo difícil a lo imposible, de lo abstracto a lo insustancial.

### 1.3 PROFUNDIDAD

No se corresponden, no son apropiadas para el manejo de situaciones prácticas del oficio.

### 1.4 PRECISIÓN

Ambigua, con fórmulas incorrectas y demasiado generales..., al pasto le falta calcio...

Sí hay juicios tendenciosos y con prejuicios. V.G.: Por qué tiene problemas la ganadería de Colombia. Porque el ganadero no administra la ganadería como empresa.

Mala utilización del espacio. Gráficas y dibujos que no son necesarios, de mala calidad.

## CARTILLA 2

Ganadería. Bloque modular: Ordeño. Ordeño Manual:

Igual concepto para esta cartilla. Es muy extensa, con prejuicios especialmente sexuales.

No da idea de los tiempos y movimientos del ordeñador, ¿cuántas vacas y cuántos litros puede ordeñar un operario?

636

Módulo 3. Alimentación de bovinos:

Alimentación de las vacas de cría, novillas de levante y vacas horras.

Más confusa, el título no está de acuerdo con el contenido, mala distribución del espacio. Mal ilustrada.

UNIDAD 6. Bloque: Administración Pecuaria, cálculo y análisis de indicadores de producción (primera parte).

En un aparte se llama plan de mejoramiento de la producción en una finca ganadera.

Confusa, mal ilustrada, sin unificación de la terminología. Necesita fe de erratas, de imprecisiones mercantiles, y de calendario. Derroche de espacios en blanco.

637

#### CARTILLA 4.

Elaboración y registros de entradas y salidas:

Se sale del tema y del nivel de dificultad. Es una cartilla para un analfabeto o un alfabeto?

#### CARTILLA 7.

Ganadería. Ensillada, montada y lavado de equinos:

Ilustra una labor de vacunación A la cincha le dice pechera A la pechera le dice cincha.

Muy extensa para una persona que está familiarizada con el tema: ensillada, montada y lavada de equipos.

Segundo evaluador. Observaciones generales para todas las cartillas.

- Solo presenta introducción, no especifica objetivos (excepto 4 y 6).
- Desarrolla temas superficialmente y a medias.
- Emplea un lenguaje no coherente con el nivel de entrada del usuario.
- Introduce temas no requeridos (definición y graficación de una regla para enseñar a hacer cuadros).
- No ordena de lo fácil a lo difícil.
- No establece secuencias lógicas
- Presenta gráficas sin función clara y sin explicaciones y no presenta otras que si son necesarias.
- Algunas presentan ambigüedades.

Evaluadores: Médico Veterinario Profesor U. de A.

Tecnólogo en Agropecuaria Profesor U. de A.

## HUERTA CASERA

### MODULO 4 UNIDAD 20

Objetivos apropiados al tema: Excluye algunos aspectos fundamentales

Lenguaje complejo para el nivel de entrada del usuario (propiedades organolépticas, lavar por inmersión y muchas más)

Tiene problema de secuencia (Introduce primero calidad de las hortalizas y después definición e importancia de las hortalizas en la alimentación. Los autocontroles no son adecuados para el tipo de usuarios. No presenta sesgos significativos.

## MODULO 4 UNIDAD 27

Iguals características que la anterior.

Evaluador: Tecnólogo en Agropecuaria Profesor U. de A.

### VENTAS

638

Los economistas Efrén Barrera R., Ornar González A. y Duván Salavarieta T. evaluaron las cartillas 2, 3 y 8 de la especialidad de Ventas. La cartilla sobre exhibición fue evaluada por la administradora y diseñadora Catalina Gómez.

Estas tres cartillas fueron consideradas en relación a sus contenidos, secuencia, profundidad y precisión como adecuados; con relación a sus sesgos los profesores no señalaron ninguno en particular. Solamente en la cartilla No. 8 el profesor Salavarieta considera que su bibliografía es incompleta y desordenada y que debe ajustarse a las normas del ICONTEC.

La cartilla sobre exhibición fue evaluada por la señorita\*" Catalina Gómez. La opinión es que esta cartilla plantea objetivos muy ambiciosos, su secuencia es desordenada, no siendo las bases para conocimientos, técnicas tan específicas como las de dibujo a escala y el de proyección, lo mismo que incluye un glosario que poco aporta, los ejercicios no están metodológicamente estructurados para la comprensión de conceptos nuevos como punto de fuga y otros. Incluye un glosario que al no tener ilustraciones dificulta su comprensión. En conclusión esta cartilla debe repensarse y reescribirse.

Evaluadores: Economistas  
Profesores U. de A.

## 8.11 EL PROGRAMA FAD EN Y POR LA EMPRESA

Este programa, de reciente implementación y que intenta preparar personal de las empresas para que se encargue de elaborar el medio maestro y de servir la tutoría complementaria dentro de la misma empresa, merece análisis separado. Hasta el momento de terminar la evaluación, este programa se adelantaba solamente en Bogotá y Medellín, por lo cual se tomó una muestra de 10 casos entre entidades públicas y empresas privadas | de ambas ciudades. En Bogotá se evaluó el programa en el I.C.B.F., Banco Popular, Itec y cupo-crédito. En Medellín se adelantó la evaluación en SIMESA, Postobón, Confecciones Colombia, Secretaría de Educación, Facultad de Enfermería de la U. de A., Banco Popular e I.C.B.F. <sup>673</sup>

Las empresas fueron visitadas y en ellas se entrevistaron tutores del SENA, estudiantes o futuros tutores de las empresas y personal administrativo. Se observó el material de cartillas utilizado en la formación de tutores y se asistió a agrupaciones. De estas fuentes de información se extrajo el material para el análisis de congruencia de este programa particular de FAD.

El informe se presenta en cinco secciones, a saber: descripción de objetivos y situación del programa en cada empresa; categorización de las empresas según perspectivas de cumplimiento de las grandes metas de FAD, esto es, democratización y formación integral; evaluación de los dos grupos resultantes de esta categorización; conclusiones generales; y perspectivas del programa.

### 8.11.1 Objetivos y situación del programa en las empresas evaluadas

#### - SIMESA

Catorce empleados y obreros se matricularon en el programa, tuvieron la experiencia de ser alumnos a distancia, conocieron qué hacían los tutores, como eran las agrupaciones y los audiovisuales y como se administra el sistema de formación a distancia. A pesar de lo anterior el propósito de SIMESA con este curso es que la empresa disponga de tutores formados para mejorar el entrenamiento de personal nuevo o provisional pero adelantado de una manera presencial.

#### - BANCO POPULAR

El programa lleva ya varios años en esta entidad; se han formado 250 tutores y se pretende atender en distintas especialidades a 5.000 empleados del banco. Estos tutores se han formado presencialmente y sin embargo se espera que sean tutores de un sistema de formación a distancia, sin haber tenido la experiencia de ser alumnos a distancia.

#### - POSTOBON

Su experiencia apenas comienza. Se trata de capacitar con la modalidad presencial a un grupo de 2000 distribuidores de gaseosas. Se contrató para esto a una persona para que con la asesoría del SENA y con elementos de formación a distancia elabore las cartillas de microempresas que van a ser utilizadas en la capacitación. Esta será hecha por los jefes de zona que son vendedores y que ya han sido encargados de dictar otros cursos.

#### - ITEC y CUPO-CREDITO

La experiencia fue muy similar. El propósito era montar en la empresa un sistema completo de educación a distancia para atender necesidades concretas y específicas de capacitación. Se formaron cuatro tutores en Cupo Crédito y nueve en Itec. Elaboraron las cartillas del primer módulo y empezaron a ofrecerlo. Los tutores no tuvieron tiempo de atender a los alumnos, no había acción tutorial ni tiempo para agrupaciones. En estas condiciones los alumnos fueron desapareciendo y hoy sólo quedan las cartillas en las dos empresas y la idea de que el sistema funciona, pero que hay que evaluar, analizar y corregir las causas que los condujeron a tales resultados.

#### - CAJA SOCIAL DE AHORROS

La corta experiencia de FAD en la Caja Social de Ahorros ha sido la de capacitar a sus empleados dentro de la modalidad a distancia. Para esto está formando tutores, con la metodología a distancia.

Los tutores formados, conocen las cartillas autoformativas, las autoevaluaciones, las agrupaciones y han experimentado personalmente lo que es ser alumno- FAD. Esta experiencia los convierte en tutores de formación a distancia, pero les hace falta tiempo para ejercer de una manera eficiente su acción tutorial: motivar, resolver dudas, calificar las evaluaciones que tienen que llevar a la casa por la noche. Sin tiempo, motivación y estímulos, puede ocurrir algo similar a lo del Banco Popular en el sentido de que no haya agrupaciones, ni talleres, sólo cartillas auto-formativas.

- I.C.B.F.- secretaría de Educación de Antioquia y Facultad de Enfermería de la U. de A. La evaluación del programa en estas tres entidades es más una evaluación sobre propósitos. Sin embargo, por lo que se ha hecho hasta ahora, en las tres se pretende montar un sistema completo de formación a distancia. Los tutores se han formado con la modalidad a distancia, han conocido las cartillas, las autoevaluaciones, las agrupaciones y la filosofía de la formación a distancia. Los del I.C.B.F. son al mismo tiempo alumnos y tutores y fuera de esto continúan con su carga laboral normal. Aquí aparece el primer gran tropiezo, ya conocido, experimentado y probado en otras empresas. Se hace indispensable la evaluación y la toma de correctivos para que los resultados sean diferentes.

#### - CONFECCIONES COLOMBIA

En esta empresa no se pretende montar un sistema de formación a distancia, sino aprovechar la formación como tutores de los 12 empleados formados con la metodología a distancia, para que ellos con la asesoría del SENA, elaboren cartillas que sirvan para apoyar el plan general de acción cultural de la empresa. Las cartillas no tendrán auto-controles ni autoevaluaciones, pero sí van a ser lo suficientemente claras y simples como para que por sí solas puedan capacitar a los empleados en estos temas. Se hará posteriormente una evaluación de los resultados obtenidos y además se aprovechará la formación de estos tutores para dictar algún curso específico presencial cuando haya necesidad específica al respecto.

#### 8.11.2 Categorización o agrupamiento de las empresas

Como ya se dijo, un primer análisis del propósito, situación actual y proyección potencial de las empresas evaluadas y cumplimiento de las grandes metas de FAD, permitió clasificar estas empresas en dos grupos, a saber: I.C.B.F., Secretaría de Educación de Antioquia y Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia, cuyos programas cumplen bastante bien las metas de formación integral y democratización y cuya proyección ] se perfila sobre comunidades grandes; y el Banco Popular, Caja Social de Ahorros, Confecciones Colombia, SIMESA, Cupo-crédito, ITEC y Postobón, cuyos programas tienen metas de menor proyección o poder multiplicador, ya que se dirigen a poblaciones de empleados, asociados o contratistas de las empresas con fines específicos de capacitación, y el concepto de formación integral se va perdiendo a medida que el programa se desarrolla, prevaleciendo objetivos relacionados con el quehacer de las empresas.

8.11.3 Evaluación de los dos grupos de empresas a la luz de las metas de democratización y formación integral.

8.11.3.1 Grupo Uno: I.C.B.F., Secretaría de Educación de Antioquia (SEDUCA) y Facultad de Enfermería, U. de A. (FEUDEA).

Democratización

## Integración-aproximación de grupos y zonas marginados social y educativamente.

Las tres entidades de este primer grupo proyectan llegar a la comunidad: madres comunitarias, juntas de padres y proveedores de los hogares de Bienestar Familiar (I.C.B.F.), maestros de escuela, alumnos de las escuelas, asociaciones (SEDUCA), y enfermeras auxiliares, pacientes y familiares de pacientes (FEUDEA). La población destinataria, como puede verse, es población marginada social o educativamente y la estructura de estas entidades hace previsible no solo el logro de los objetivos de FAD, sino la permanencia del programa, habida cuenta del volumen de población que demanda el servicio. Piensan estas entidades que la modalidad a distancia es para ellas un complemento, una manera mejor de hacer algo que ya están haciendo. En el caso de las entidades que estamos analizando, especialmente ICBF y SEDUCA, hay presupuesto y apoyo interno para la realización de los programas, circunstancia que hace más posible el logro de los objetivos propuestos. Con el fin de llegar a la comunidad de una manera real y eficiente estas entidades han tenido en cuenta toda clase de recursos humanos, físicos y metodológicos y por ello puede decirse que el efecto "indirecto" de los programas puede ser muy grande, debido a los grupos que existen alrededor de la población objeto del programa y que son también marginados educativos, como son en el caso del ICBF las juntas de padres de familia y proveedores, o en el caso de la Secretaría de Educación de Antioquia los estudiantes y sus familias o en el caso de la Facultad de Enfermería los pacientes y sus familiares. Son éstas, en general, comunidades poco atendidas que podemos llamar marginados educativos o sociales. Existe, además, la motivación, infraestructura, apoyo interno y condiciones para poder lograr este objetivo de integración.

### **Democratización de la oferta educativa**

Estas tres empresas buscan llegar a la comunidad con capacitación y formación que verdaderamente necesiten estos grupos para elevar el nivel de vida de la comunidad. En el caso del ICBF el propósito es brindar una mejor educación a las madres comunitarias en cuanto al desarrollo del niño, salud, recreación y capacitar a los proveedores de los hogares en administración del dinero. En el caso de SEDUCA se pretende, mediante el programa "Cooperemos", integrar a toda la comunidad de maestros, estudiantes y padres de familia en un sistema cooperativo de educación, ayuda, y formación permanente. En el caso de la Facultad de Enfermería de la U. de A. se busca llegar a profesionales de la salud actualizándolos y formándolos para que puedan atender mejor a sus pacientes y familiares.

Estos programas especiales a realizarse ya se han concretado en cartillas y medios especiales como es el caso del programa "Cooperemos" de SEDUCA.

De acuerdo con todo lo dicho puede decirse que este grupo de entidades pretende capacitar en nivel de necesidades primarias básicas como salud, nutrición, desarrollo físico y social, sistema cooperativo etc., democratizando la oferta según necesidades. Para ello están preparando material autoformativo, tutores o "agentes educativos" para lograr un efecto multiplicador real.

Puede decirse, entonces, que por la variedad y características de las especialidades ofrecidas y porque estas obedecen a diagnósticos de necesidades hechas independientemente por las tres entidades, los programas ofrecidos se ajustan perfectamente a una de las dos grandes metas de FAD como es la democratización.

### **Posicionamiento social de la modalidad a distancia**

Las razones por las cuales llegaron al SENA estas entidades, en busca de asesoría, son diversas, pero puede decirse que en las tres, a nivel de "directivos", la opinión que se tenía sobre la formación a distancia ha cambiado.

Se piensa ahora, después de la asesoría del SENA, que FAD es una posibilidad real, una necesidad y quizás la única manera de llegar masivamente a grupos marginados. En el caso de la Secretaría de Educación, se tenía la necesidad de capacitar en cooperativismo escolar a los maestros de Antioquia y por dificultades obvias en la formación

presencial, buscaron en el SENA asesoría en formación a distancia. Ahora están convencidos de que encontraron la solución a su problema.

Los maestros formados hasta ahora no ponen en duda el éxito del programa.

En la Facultad de Enfermería fue más difícil el camino, pero ahora cuando ya han conocido más cerca la administración de un sistema de formación a distancia, la actitud ha cambiado, y lo consideran posible y necesario. El contacto con el SENA ha producido efectos positivos en esta sección de extensión de la Facultad de Enfermería.

Aunque en el caso del ICBF no nació el programa de una solicitud del Instituto, en opinión de directivas y personal involucrado en el programa, la formación a distancia se ha ido convirtiendo en parte de ellos.

En este sentido puede afirmarse que esta modalidad ha ido tomando fuerza en estas entidades y que ello constituye ciertamente un logro de FAD en todos sus niveles.

#### Formación Integral

En las tres entidades que conforman este grupo hay claridad sobre lo que es la formación integral, sobre lo que implican los tres aprenderes como meta del SENA en su programa de formación a distancia. Se han propuesto, entonces, introducir el concepto de autodesarrollo del alumno como eje del proceso formativo.

En general las cartillas que han surgido como resultado de esta asesoría del SENA contienen elementos de formación integral en las preguntas, auto-evaluaciones y evaluaciones finales. Pero además, tanto la metodología como los temas corresponden y ayudan a buscar esta meta de formación integral. Sin embargo, repetimos, la importancia que se le da a las cartillas es desproporcionada, sobre todo por parte de las empresas que están recibiendo la asesoría y si el SENA no enfatiza en los otros elementos (tutor, agrupaciones, administración) puede perderse el esfuerzo realizado.

En resumen, la primera evaluación de este grupo de empresas permite afirmar que:

- La evaluación de FAD en la empresa, debido a su reciente desarrollo, se hace más a propósitos que a logros reales.
- Por la congruencia entre las metas del SENA-FAD y las de este grupo de empresas, el SENA debería dedicar lo mejor de sus esfuerzos a lograr el éxito de este programa específico de FAD.
- Por las características de las empresas en cuanto a infraestructura, objetivos y motivación, los resultados de la acción de FAD tienden a ser mejores en este tipo de empresas orientadas al desarrollo social.
- Se debe empezar desde ahora a implantar los "correctivos" que las otras experiencias han demostrado son necesarios, especialmente en lo referente a la acción tutorial.

#### 8.11.3.2 Evaluación del Grupo Dos: Banco Popular, Caja Social de Ahorros, SIMESA, Confecciones Colombia, Postobón Cupo Crédito e ITEC.

La evaluación de este grupo se hará primero a la luz de las metas de FAD y luego a través del análisis de la situación actual de FAD en cada empresa.

##### 8.11.3.2.1 Evaluación de metas. Democratización

Para evaluar esta meta las empresas del grupo dos se clasificaron a su vez en dos subgrupos teniendo en cuenta la población objeto del programa. El subgrupo uno lo conforman ITEC y Postobón, mientras que el dos está integrado por el Banco Popular, la Caja Social de Ahorro, SIMESA, Confecciones Colombia y Cupo Crédito.

### **Integración de grupos y regiones de marginados educativos**

La población objeto del programa en lo referente al primer subgrupo (Itec y Postobón) son en el primer caso contratistas de Telecom y en el segundo distribuidores de gaseosas. Estas personas ostentan un nivel de educación muy bajo ya que casi la totalidad no posee siquiera la primaria completa. Son marginados educativos. 677

En lo referente al subgrupo dos (Banco Popular, Caja Social de Ahorros, Simesa, Confecciones Colombia, Cupo Crédito), en todas estas empresas el programa está dirigido a sus empleados y en todos los niveles; en el caso\* de Simesa a trabajadores y obreros, en el caso de Confecciones Colombia a personal directivo, y en el caso de la Caja Social de Ahorros, Cupo Crédito y Banco Popular, a personal de todos los niveles. En este sentido el programa está dirigido a personas con diferente nivel de educación, solo en un pequeño porcentaje por debajo del nivel de bachillerato.

#### **Democratización de la oferta educativa**

Las empresas del primer subgrupo (Itec y Postobón) han hecho diagnóstico de necesidades y como respuesta a éste el SENA ha brindado su asesoría para capacitación en áreas de Contabilidad y microempresas. En el caso de Itec no era la especialidad de contabilidad completa lo que se necesitaba, sino un programa para enseñar a sus agentes indirectos como hacer una rendición de cuenta; sin embargo el SENA a través de sus tutores puede ser lo suficientemente flexible y ágil para hacer esto posible. Lo mismo puede decirse en el caso de Postobón, donde el curso de microempresas no correspondía a las necesidades de los distribuidores de gaseosas y sin embargo la asesoría está haciendo posible realizar un programa diferente y acorde con las necesidades.

En cuanto a variedad de especialidades y pertinencia de lo ofrecido, puede decirse que el programa surgió como respuesta a unas necesidades encontradas luego de un diagnóstico y que el SENA-FAD está ofreciendo las especialidades que sean solicitadas por los diferentes grupos.

### **Posicionamiento social de la modalidad**

Podría decirse que todas las empresas de este grupo, a excepción de Simesa y Confecciones Colombia, querían conocer las ventajas de un sistema de formación a distancia.

En todas estas empresas, a excepción del Banco Popular, los empleados se han formado como tutores a distancia, estudiando las cartillas auto-formativas, sosteniendo contacto con los tutores, asistiendo a agrupaciones y conociendo otros medios de formación a distancia. En opinión de todos, esta experiencia es indispensable o por lo menos muy importante para poder ser tutor en esta misma modalidad. Saben de la importancia de las agrupaciones, de la acción tutorial, de los talleres, de los audiovisuales y han tomado conciencia del alcance y las posibilidades que puede llegar a tener esta modalidad.

Si se analizan por ejemplo las experiencias de Cupo-Crédito y de Itec, en donde está actualmente suspendido el funcionamiento de FAD, los directivos creen que las causas de esta suspensión provisional hay que buscarlas en deficiencias de apoyo interno (caso Itec), falta de tiempo de los tutores (caso de Cupo-Crédito) y otras, pero no en la esencia misma de la modalidad; creen en ella, piensan que ellos demostraron que era posible y que con una evaluación que se haga de su experiencia, pueden mejorarla y ampliarla a otros niveles. Algo similar ocurre en el Banco Popular y en la Caja Social de Ahorros en donde los problemas que se encuentran son de agrupaciones, talleres, falta de tiempo de los tutores que siguen siendo empleados como antes; pero la posición frente a la formación a distancia es muy positiva.

En síntesis, se ha creado una imagen muy positiva de la modalidad, entre directivos y tutores, pero es prematuro hablar de lo que se ha logrado en cuanto a imagen de la modalidad en los otros niveles involucrados pues aún no hay suficiente camino recorrido.

### **Formación Integral**

678

Las personas que han tomado el curso de tutores hablan de la formación integral referida a los tres aprenderes: Aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser. Tienen esto muy internalizado en la formación recibida del SENA y lo sienten como un gran enriquecimiento personal. Lo que no han entendido estos tutores formados es que deben ayudar a sus estudiantes a desarrollarse integralmente. Se aprende la forma, la metodología a distancia y se utiliza para enseñar algo concreto, técnico, y nada más. Ni en las cartillas ni en la mente del tutor, ni en ningún otro medio aparece la idea de aprovechar el sistema para aportar a la formación integral del individuo.

Aunque entre los tutores del SENAFAD parece estar claro este concepto de formación integral o de los tres aprenderes y lo enseñan a sus alumnos, éste se pierde en el segundo nivel, es decir, cuando los tutores formados por el SENA I pasan de ser alumnos a ser tutores. En donde ya ha habido la experiencia, esto es, en el Itec, Cupo Crédito, Banco popular, Caja Social de Ahorros, se ha olvidado esta meta y solo se enseña lo técnico, lo específico. Ningún elemento que contribuya a la formación integral de los alumnos está presente. Sin embargo al preguntar directamente sobre esto a los directivos del Banco Popular contestaron que esta estaba implícita en todo el programa de capacitación del Banco, no curricularmente, pero sí implícito en el curso.

#### 8.11.3.2.2 Situación actual de las empresas del grupo dos

En esta sección se abordará someramente el estado actual del programa en las empresas y las razones de tal situación.

##### Los casos de Itec y Cupo-Crédito

Estas dos empresas tienen características comunes que permiten agruparlas para su análisis.

Las dos empresas intentaron montar en poco tiempo todo un sistema de formación a distancia. En la actualidad el programa está provisionalmente suspendido.

Los directivos y personas vinculadas al programa creen en él, tienen ya elaborado material autoformativo y quieren de alguna manera rescatarlo y empezar de nuevo con los correctivos necesarios.

Son conscientes de que las fallas no fueron solo por parte del SENA, sino que obedecieron a dificultades como falta de apoyo en el caso del ITEC y apresuramiento y falta de previsión en el caso de Cupo-Crédito.

En el caso de ITEC se vio la necesidad de capacitar a los agentes indirectos para que pudieran hacer bien su rendición de cuentas. Eran 2.000 personas marginadas socialmente. La empresa no dio el apoyo necesario para la permanencia del programa, pues no se ha beneficiado directamente de esa capacitación, ya que los agentes indirectos producen pérdidas en la empresa. Entonces, aunque hubo diagnóstico de la necesidad, no se previó la necesidad de que los directivos de la empresa estuvieran comprometidos e interesados en el programa y no se asignaron recursos suficientes.

En el caso de Cupo-Crédito se vio la necesidad de llegar masivamente con capacitación tanto a los empleados como a los asociados.

El SENA ofreció asesoría, pero los tutores formados no acabaron ni siquiera el primer curso. Empezaron la elaboración de cartillas, de una forma apresurada y, a pesar de tener el apoyo interno apropiado y la infraestructura adecuada, no lograron los propósitos al no prever los otros elementos indispensables para tener éxito como la administración del sistema, el tiempo que necesita el tutor, la motivación de los alumnos, las evaluaciones, las fichas de matrícula, de seguimiento y evaluación. La ausencia del SENA en este proceso propició los bajos resultados obtenidos y no se han aplicado hasta ahora los correctivos o evaluaciones indispensables para retomar el programa.

Tal vez el punto más débil que se detectó en el análisis de estos dos casos es la falla de la acción tutorial:<sup>679</sup>

Los programas comenzaron en las empresas cuando se tenían las cartillas elaboradas sin considerar los otros elementos indispensables para el éxito del sistema.

Los tutores no estaban totalmente formados, no sabían qué tiempo necesitaban para motivar a sus alumnos, para resolver dudas, para atender consultas, para calificar evaluaciones y cuando se dieron cuenta de ello no disponían de tiempo y simplemente dejaron de hacerlo.

Los tutores no estaban concientes del tiempo que necesitaban para administrar el sistema en el sentido de entrega de cartillas, llevar fichas de inscripción, de matrículas de controles, de evaluación y mucho menos de atención a las agrupaciones.

Los tutores seguían siendo empleados de las empresas con la misma carga laboral de antes y sin ventajas ni estímulos por el hecho de ser tutores.

No hubo agrupaciones. Simplemente no se entendió, por parte del tutor, la importancia y necesidad de éstas. En opinión de todos los alumnos del programa de tutores del SENA, las agrupaciones son indispensables, son un complemento muy importante.

Pensamos que de alguna manera las dificultades que ha tenido el SENA con las agrupaciones se ha reflejado en el momento de la transferencia del programa. La decisión de controlar y reducir las agrupaciones se ha transmitido a las empresas, dificultando así la efectividad del sistema.

### **El caso del Banco Popular**

En el Banco Popular, similar a lo que se está perfilando en la Caja Social de Ahorros, se ha perdido en parte el objetivo de formación integral.

En el Banco Popular está funcionando un sistema de formación a distancia y no hay problema en cuanto a la administración de fichas de matrícula, fichas de seguimiento y control de evaluaciones, etc.

La acción tutorial prácticamente no se realiza ni se practican las agrupaciones. Pocas son las consultas y el tutor sólo hace las evaluaciones. Las cartillas se han convertido en elemento casi exclusivo de la formación. Así y todo se han logrado buenos resultados en cuanto a capacitación en los temas ofrecidos. Se ha logrado elaborar un material (cartillas) de buena calidad y se está trabajando en la elaboración de otros medios.

El sistema tiene ya dinámica propia. La acción del SENA actualmente es poca; sólo interviene en parte en la formación de tutores, que se hace de una manera presencial.

En resumen, la experiencia del Banco Popular es muy positiva, en parte por las características mismas de la empresa y en parte también por la asesoría que ha recibido del SENA, Vale la pena destacar aquí que muchos de los directivos que trabajan en el área de capacitación en el Banco, tanto a nivel nacional como regional, han sido por mucho tiempo funcionarios

del SENA y esto se refleja en este programa de la empresa. Aunque las grandes metas de democratización y formación integral no se cumplen cabalmente en esta experiencia, se han logrado tantas cosas positivas que bien puede tenerse en cuenta como experiencia de la cual extraer conclusiones, recomendaciones y correctivos tanto para el FAD como para el mismo Banco.

Casos de SIMESA, Confecciones Colombia y Postobón.

680

Lo que ocurrió en SIMESA, Confecciones Colombia, y Postobón, es consecuencia de que no hay claridad de objetivos en lo que pretende el SENA con este programa. Para el propósito y objetivos de Simesa, hubiese sido mejor para todos que se hubiera dictado este mismo curso en la modalidad presencial. No justifica, por lo menos para, el SENA-FAD, concentrar esfuerzos en este caso ni por sus metas expresas (democratización y formación integral) ni por la no expresada directamente pero implícita en su acción de transmitir el modelo de formación a distancia. Algo muy similar podría decirse de Confecciones Colombia en donde se hubieran podido formar los tutores con la modalidad presencial.

Vale la pena hacer énfasis aquí en que, por la experiencia que se tiene, se está perdiendo el esfuerzo hecho en capacitación en cuanto a principios de formación a distancia, acción tutorial, modalidades de la tutoría, agrupaciones, evaluaciones en la formación a distancia, reduciéndose a la larga el sistema en las cartillas, buenas a veces, pero en otras no utilizadas y perdidas en estantes llenos de ellas.

#### 8.11.4 Conclusiones y perspectivas

La evaluación del programa FAD en la empresa deja conclusiones claras sobre su situación actual y plantea elementos que permiten otear perspectivas de desarrollo o priorización de su servicio. Veamos unas y otros.

#### **Conclusiones**

Sobre objetivos del programa

, ^

No son claros los objetivos de este programa. La ausencia de claridad se percibe en las respuestas disímiles de los tutores sobre lo que se persigue con el curso de formación de tutores y preparación de cartillas. Se percibe también en los nombres dados al curso, desde "formación de tutores", "tutores de empresa", "asesoría en formación a distancia", hasta "asesoría del SENA para elaboración de cartillas autoformativas".

En algunos casos se pretendió montar un sistema de formación a distancia, en otro formar tutores con metodología a distancia, pero con el fin de que estos capacitaran presencialmente (Simesa); en otros casos el curso se limitó a asesoría en la elaboración de cartillas autoformativas (Postobón) para ser utilizadas en cursos presenciales dictados por personas no preparadas como tutores. En otro caso, como en el de Confecciones Colombia por un lado se formaron tutores para que enseñaran cursos presenciales y se asesoró en la elaboración de cartillas Auto-formativas para que éstas cargaran con la capacitación.

Lo anterior demuestra que no hay claridad diáfana sobre lo que se busca con el programa, que debe incluir las dos grandes metas del SENA, formación integral y democratización, pero a través de la transferencia del modelo, es decir, la creación en las empresas de un programa de formación a distancia.

#### **Sobre las cartillas como medio maestro**

Por todo lo dicho a través de la evaluación, las cartillas han cobrado importancia excesiva en todo el proceso. A pesar de que se debe prestar importancia al tutor y a las agrupaciones, es claro que de la elaboración y diseño de las cartillas depende en gran parte el éxito del programa. Es indudable que en este aspecto el SENA sique teniendo buena imagen. Por ello debe emplear recursos de toda índole en la modernización y actualización de las cartillas. Vale la pena insistir en este punto en la diagramación de las cartillas: los encabezamientos, la identificación de los párrafos, la utilización de las márgenes, del espacio, la posibilidad de combinar dibujos con fotografías y grabados.

#### **Sobre análisis de necesidades**

681

En todos los casos el programa ha sido solicitado como respuesta a diagnósticos elaborados por las empresas. Esto es notorio especialmente en las empresas del primer grupo, las cuales no sólo detectaron necesidades, sino que acertaron en la escogencia de la modalidad apropiada para atender volúmenes altos de población dispersa.

#### **Sobre el desempeño de los tutores**

La evaluación dejó al descubierto cómo la mayoría de las empresas, sobre todo las del grupo dos, no han tenido en cuenta necesidades de tiempo, motivación, estímulos del tutor que creen espacios y condiciones para que éste efectúe una acción tutorial efectiva. Por este aspecto están fallando los programas.

#### **Sobre la población destinataria**

Las empresas del grupo uno, y dos casos del segundo grupo dirigen el programa a grupos de personas social y educativamente marginados, no así las demás.

#### **Perspectivas**

Un análisis cuidadoso del Cuadro 16 que se presenta a continuación permite derivar elementos que permitan priorizar necesidades y decidir a qué entidades debe dedicar FAD sus esfuerzos. Tres columnas, la cinco sobre población potencial, la seis sobre calidad de marginamiento y la última sobre influencia de la entidad sobre la comunidad, contienen los criterios vitales para decidir si el programa tendrá o no una alta relación costo-utilidad social. Aunque el sector productivo es también objetivo del SENA y debe ser atendido, la modalidad presencial puede en las ciudades prestar el servicio solicitado, mientras que BAD debería orientar sus esfuerzos con base en estos tres criterios.

En este orden de ideas, puede pensarse que una buena manera de lograr las dos grandes metas de FAQ sería a través de la asesoría en montaje de sistema de formación a distancia a entidades (organismos, asociaciones, organizaciones estatales y privadas) que por su infraestructura, sus objetivos, sus propósitos y sus alcances estén en condiciones de llegar efectivamente a los marginados sociales y educativos.

De acuerdo con el cuadro mencionado, las entidades que llenan mejor los criterios expresados son ICBF, SEDUCA y la Facultad de Enfermería, en el momento actual.

CUADRO 16: El FAD en la empresa en Bogotá y Medellín. Situación actual y proyecciones

	Tutores formados	Tutores en formación	Tutores requeridos	Población atendida	Población potencial	Marginados educativos	Atención de necesidades actualmente			Necesidades Educativas			Grado de influencia comunitaria
							AA Hacer	AP Ser	AP Aprend.	A Hacer	A Ser	A Aprend.	
C.B.F. líderes comunitarias	107	800	3.333	-	100.000	Si				A	A	A	N
C.B.F. proveedores			333	-	10.000	Si				A	A	A	
C.B.F. juntas de Padres de F.				-		Si				A		A	M
E.U. de A. fermeras	5		23	-	700	No				B	B	B	A*
DUCA maestros	15	600	633	600	25.000	No				B	B	B	A*
NOO POPULAR pleados	250		166	2.500	5.000	NO	X			M	A	A	
PO-CREDITO pleados	4		12	-	380	No				M	A	A	
PO-CREDITO ociosos			3.000	-	90.000	?				A	A	A	
NFBCC. COLOMBIA pleados	12		43	-	1.300	NO				B	M	M	
STOBON distribuid. de gaseosas	1		66	-	2.000	Si				A	A	A	
MESA pleados	14			-		No	X	X	X	M	A	A	
EC entes indirect.	9		66	220	2.000	Si	X			A	A	A	

PUESTOS: (1) Marginados educativos: personas que no tienen primaria completa  
(2) Para calcular el número de tutores requeridos, 1 tutor atiende 30 alumnos  
(3) Para calcular el número de tutores requeridos, si se fueran a atender los alumnos simultáneamente.  
(4) A = alto M = Medio B = Bajo  
(5) El grado de influencia comunitaria = a la amplitud y calidad de la influencia de esas personas sobre su comunidad.  
\* Queremos hacer especial énfasis en esto ya que si se tiene en cuenta los efectos indirectos de este programa: Mejor atención en salud, mejor educación a niños. se debería preferir este tipo de programas.

### 9. EL IMPACTO SOCIAL DE SENAFAD

El impacto social de SENAFAD es ese flujo de repercusiones y transformaciones que se producen en la sociedad como efecto del procesamiento específico y situado que sufre el cúmulo de sentidos y expectativas sociales al pasar bajo el umbral institucional del SENA con sus interpretaciones, reglas operativas, sus cursos de acción y sus resultados concretos. Es por medio de sus "transacciones" pedagógicas y administrativas como el SENAFAD se dispone a cumplir la misión que justifica socialmente su existencia. Del cumplimiento de su misión, de la realización histórica de su razón de ser depende precisamente su impacto social, que es lo que nos proponemos evaluar en el presente capítulo.

Como lo habíamos anunciado anteriormente podemos ver cualquier institución educativa en su estructura y funcionamiento interior como respuesta a las demandas sociales del país. Respuesta que se esboza en la formulación de los propósitos, de las metas de la institución. Son las metas la primera y más elevada instancia en que de manera eminente y sensitiva se traducen las demandas por capacitación y formación humana de parte de los diferentes sectores sociales del país. Son las metas la instancia crucial de

entrecruzamiento e interpenetración de sentidos y expectativas nuevas que permanentemente segregan tanto la sociedad como la acción institucional que trata de responderle. Entre ambas van produciendo esta fusión de sentido que constituye "el impacto", necesario como evidencia de que continuamos vivos en la persecución de las metas y como información de retorno sin lo cual la institución perdería su rumbo, como respuesta correcta a las demandas actuales de la sociedad.

Como se recordará, la más alta misión que se ha propuesto SENAFAD desde su fundación hasta hoy es la de contribuir a la formación integral de los ciudadanos colombianos, sobre todo de aquellos que han contado con menos oportunidades socioeconómicas o educativas. Como lo señalamos en la matriz integrada, se trata no solo de alcanzar a formar integralmente a los individuos en su capacidad intelectual y técnica, en su autonomía y universalidad, sino también del ideal de responderle a todos según sus respectivas condiciones regionales, socioeconómicas y culturales. Fue esta misión de SENAFAD, expresada por el SENA también bajo la fórmula de "los tres aprende- res", la que nosotros desglosamos en los llamados logros frente a los cuales hemos podido adelantar el análisis de congruencia del capítulo anterior. Recordémoslos nuevamente:

- I. Aprendizaje flexible de tecnologías (aprender a hacer)
- II. Comprensión del entorno geo-socioeconómico y cultural por parte de los estudiantes, -universalidad e inteligencia- (aprender a ser y a aprender)
- III. Autoconstrucción de estrategias de pensamiento, inteligencia (aprender a aprender).
- IV. Participación de los estudiantes en su proceso de auto- formación, -autonomía- (aprender a ser).
- V. Autogestión transformadora del contexto natural, socioeconómico y cultural del estudiante, -universalidad- (aprender a ser y a aprender).
- VI. Aproximación e integración a los distintos grupos y regiones, -democratización y cobertura- (integración).
- VII. Diversificación y pertinencia de la oferta educativa -democratización y apertura- (integración).

Semejante desfase de las metas de FAD nos ha permitido un análisis más preciso de la congruencia de las respectivas "transacciones" frente al desempeño real de la institución; de tal manera que ahora sí, luego del capítulo anterior, podemos afirmar con relativa seguridad cuáles de esos logros se han alcanzado y en consecuencia cómo va la institución en el cumplimiento global de su misión, de la razón de ser de su existencia. Veamos primero el grado de cumplimiento de las metas según la autopercepción de los gestores y protagonistas institucionales, para luego analizar y valorar los indicadores que hemos llamado "objetivos", pero que en su conjunto reflejan también la representación global que está induciendo SENAFAD en la sociedad sobre la cual ejerce su acción institucional, y quedemos denominado "impacto social".

#### 9.1 AUTOPERCEPCION DEL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS

Empecemos por aclarar que las opiniones, conceptos y juicios críticos manifiestos por los protagonistas institucionales no son menos objetivos que los indicadores que trataremos en el numeral 9.2 de este capítulo. Las autopercepciones aquí observadas se refieren es a la realidad, no son subjetivas, son percepciones seguramente situadas e interesadas, pero que cada una a su manera dice la verdad de las cosas, lo que cada uno capta no es una ficción sino el objeto mismo en observación desde cierto punto de vista,

desde cierta perspectiva. Y naturalmente, la confrontación y concertación de todos los puntos de vista proporcionan una panorámica más aproximada, más realista y objetiva de la gestión de SENAFAD que es nuestro pro- opósito. Veamos sucesivamente las percepciones de las diferentes audiencias del SENA que participan activamente en FAD, desde los tutores y los estudiantes, pasando luego a los directivos y terminando con la opinión de los egresados y desertores.

La segunda aclaración necesaria pretende anticiparse a la pregunta acerca del carácter tan subordinado de la posición de los egresados en esta evaluación de impacto social, cuando no han sido ellos acaso la mejor prueba de la calidad de la institución, como que constituyen ellos precisamente el principal producto de SENAFAD. Aunque en el numeral 9.1.5 comprenderemos mejor la respuesta a esta pregunta, válida desde el punto de vista de cualquier evaluador educativo convencional, vale la pena adelantar al menos alguna explicación. Principalmente se trata de una razón de hecho, y es que son muy pocos los estudiantes que han alcanzado a cubrir todos los "bloques modulares" de alguna especialidad como para hacerse acreedores al CAP que se otorga regularmente bajo la modalidad presencial del SENA, en parte por lo "largo" de los estudios, en parte por falta de algunas cartillas que han interrumpido la continuidad, y en parte también como consecuencia de políticas y acciones regionales que desalientan o no promueven la continuidad de un bloque modular al otro porque, según algunos coordinadores, "no se trata de sacar egresados ni doctores", sino que cada uno se capacite en algo, aunque sea en una sola parte del proceso contable, o de producción de muebles, etc.

#### 9.1.1 Autopercepción de coordinadores, tutores y estudiantes

Se trata de la percepción de las audiencias más inmediatamente comprometidas con el proceso de formación, son los directos protagonistas de la autoformación integral.

En cuanto al Logro I, aprendizaje flexible de tecnologías, estas audiencias coinciden en manifestar que se alcanza en un nivel aceptable gracias a la buena calidad de las cartillas, a su carácter autoformativo, a su profundidad pedagógica, etc. y gracias también a la aceptable calidad y variedad de la acción tutorial aunque ésta última se ha venido a menos; este logro I se alcanza no obstante la falta de actualización de las cartillas y las deficiencias de la combinación multimedial registradas en el capítulo anterior (Véase el Cuadro 17 , resumen del cumplimiento de los logros en cada regional en la página siguiente).

El consenso de tutores y estudiantes confirmando el aprendizaje de los contenidos y destrezas propuestas en las cartillas no deja lugar a dudas puesto que se basa en la experiencia inmediata de los estudiantes acerca de su progreso y en la experiencia de los tutores sobre la observación hecha tanto de las agrupaciones como de las evaluaciones.

En cuanto al Logro II, la comprensión del entorno geo-socio-económico y cultural por parte de los estudiantes, hay consenso entre estudiantes y tutores de que dicho logro no se cumple sino deficientemente, pues las agrupaciones y círculos de estudiantes no dedican sus esfuerzos al reconocimiento e investigación del entorno ni la formación de los tutores está orientada en este sentido.

CUADRO 17. Síntesis del cumplimiento de transacciones y obtención de logros por regional  
-SUBSISTEMA DE MEDIOS (Capt. 8)

A: FUERTE  
B: MEDIO  
C: DEBIL

Logros y Transacciones	Regionales		Antioquia	Atlántico	Bog.-Cund.	Caldas	Cauca	Cesar	Huila	N.Santand.	Valle	Promedi	
	Tutor Est.	Tut. Estud.	Tutor Est.	Tut. Estud.	Tutor Est.	Total							
LOGRO I	-Diseño y validación de mater.	C	-	B	-	B	-	C	-	B	-	B	-
	-Medio maestro autoformativo	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	-Actualización y pertinencia	C	-	C	B	B	A	C	B	C	-	C	-
	-Acción tutorial y monitoría	B	B	C	B	A	B	A	A	B	B	B	A
-Combinación Multimedia	B	C	A	B	C	C	B	B	B	B	C	C	C
LOGRO II	-Capacitación de tutores en Pedag. Humanista y Autogestión	C	-	C	-	B	-	C	-	C	-	B	-
	-Tutoría, agrupaciones, Cipas, investigación de entorno	C	C	C	C	C	C	B	B	B	B	C	C
LOGRO III	-Cartillas, agrupaciones y tutorías para la reflexión	B	C	B	C	B	C	C	C	C	C	C	C
	-Capacitación tutores en Estrat. pensamiento	C	-	C	-	C	-	C	-	C	-	C	-
LOGRO IV	-Participación democrática en el proceso de autoformación	C	B	C	C	B	B	B	B	B	-	C	C
	-Capacitación de tutores	C	-	-	-	B	-	C	-	B	-	C	-
LOGRO VI	-Aproximación-integración Cobertura (cartilla, combinación de medios, agrupaciones, contenidos regionales)	C	-	B	C	B	-	B	-	B	B	C	-
LOGRO VII	-Apertura: democratización de oferta (de abajo-arriba)	C	-	C	C	C	-	C	-	B	-	C	-
	-Medios abiertos a la región -Cipas-	C	-	C	C	B	-	B	-	B	-	C	-
	-Capacitación de tutores en Tecnología Educ. Flexible e individualizada	B	-	B	-	-	-	B	-	-	-	B	-

Coherentemente, el logro V acerca de la autogestión transformadora del contexto natural, socio-económico o cultural del estudiante lógicamente tampoco podría alcanzarse como efectivamente ha sucedido según los testimonios recogidos en el capítulo anterior. Si el contexto vital no se reconoce ni se estudia tampoco habrá formulación clara de problemas reales identificados sobre los cuales se emprenda un trabajo colectivo de solución autogestionada. Así las cosas, la oportunidad de formarse en la búsqueda de otras alternativas de existencia posibles y en la búsqueda y construcción de las alternativas factibles, es una oportunidad formadora de universalidad e inteligencia (para el aprender a ser y a aprender) que parece descartada del proceso de formación inducido por la gestión real de SENAFAD, al menos según las audiencias aquí consideradas (coordinadores, tutores y estudiantes). Salvo en Norte de Santander, la percepción acerca de la implementación de transacciones pertinentes para el logro II y V es deficitaria; aunque también en Cauca y Caldas se observa alguna preocupación en este sentido.

En cuanto al logro III, la autoconstrucción de estrategias de pensamiento, tan importante para la reflexión, para el "aprender a aprender" no parece estar incluido conscientemente entre los propósitos de la actividad de ninguna de las audiencias entrevistadas. Algunos incluso confesaron que "hasta allá no llegamos", "qué es eso", "nos quedamos en el aprender a hacer", etc., como pudo observarse en el capítulo anterior. De hecho las transacciones previstas para alcanzar este logro están formuladas de manera tan general y abstracta que no facilitan su implementación.

A pesar de que este logro no parece buscado por estudiantes ni tutores, y ni siquiera las cartillas, el Medio Maestro Autoformativo, se propone expresamente ayudar a pensar a los estudiantes, es decir, en la práctica de SENAFAD el activar las estrategias de pensamiento no es un propósito conscientemente perseguido, la verdad es que aunque la formación inducida por las cartillas y las mismas agrupaciones se centran en el cómo hacer las cosas, siempre se trata de un aprendizaje consciente en el que el estudiante entiende formas y conceptos nuevos que le exigen colocarse bajo otros puntos de vista, mirar lo que hace bajo otro enfoque, organizándolo distinto, en otra secuencia, e incluso en las agrupaciones discutir con los compañeros, defender su propia percepción<sup>686</sup> de lo que dice el texto de la cartilla o argumentar contra la percepción de otro compañero que lo entiende diferente. En este intercambio de puntos de vista con los compañeros, con la cartilla y con el mismo tutor se produce, sin duda, alguna activación del pensamiento formal del estudiante no despreciable en la perspectiva del logro III que estamos evaluando, aunque no haya sido planeada, ni sistemática. En cuanto al logro IV, la participación de los estudiantes en su proceso de autoformación, ya quedó en evidencia la restringida intervención de los estudiantes en el diseño y ejecución de su propio currículo, el paulatino recorte de las agrupaciones y la poca promoción de los círculos de estudio y de participación, lo mismo que la escasa formación de los tutores en la pedagogía humanista, en general para todas las regionales. Aunque en formación a distancia el hecho de que cada estudiante estudia por su cuenta y responda por sus autoevaluaciones es una manera característica de la autoformación, en general el logro IV se cumple débilmente excepto quizás, parcialmente en Cauca y Norte de Santander, como puede observarse en el Cuadro 17.

La participación democrática en el proceso de autoformación apunta no solo a la incidencia estudiantil individual sino también colectiva a nivel regional y local, de modo que la autonomía en formación no se confunda con el individualismo, sino que se propicie la autonomía colectiva y la responsabilidad compartida y solidaria en la toma de decisiones que enriquezca tanto la formación individual como organizacional y comunitaria. Se trata de un aprender a ser compartiendo con los compañeros la escogencia del rumbo, del camino de solución y de las tácticas, técnicas y contenido de los materiales de trabajo para avanzar en la común empresa de autoformarse en libertad y respeto mutuo.

Ya se observó en el capítulo anterior cómo las agrupaciones se dedican principalmente a aclarar las dudas surgidas en la lectura del material y a realizar las evaluaciones, ambas actividades presididas por el tutor, las cuales seguramente contribuyen a afianzar los conocimientos y destrezas bajo la tutela del tutor, pero de manera sólo indirecta constituyen el camino o la estrategia para ejercitar la autonomía y la responsabilidad compartida de la autoformación. La falla no habría que ubicarla solamente en la preparación insuficiente del tutor sino también en una deficiente operacionalización de la transacción correspondiente, que asegurara su ejecución correcta, en la eventual ausencia del mismo tutor.

Hasta ahora, los cinco logros enunciados, constitutivos de la "formación integral" tal como fueron explicitados en el numeral 6.2.2.3 bajo el enfoque pedagógico humanista, solamente el logro I, el del aprendizaje de tecnologías, se ha alcanzado satisfactoriamente según la opinión consensual de tutores, coordinadores y estudiantes en todo el país.

Como estas audiencias son las directas protagonistas de la implementación de las transacciones correspondientes (excepto la de diseño, validación y actualización de materiales) podemos considerar su consenso suficientemente contundente como para afirmar sin temor a equivocarnos que SENAFAD no está alcanzando la meta de formación integral que se ha propuesto desde la definición esencial de su misión, y sólo logra satisfactoriamente el aprender a hacer.

Pero hay otra dimensión de la formación integral que en la síntesis matricial, especificábamos como meta de democratización, para cuya búsqueda principal los protagonistas directos no son los tutores y los estudiantes, sino sobre todo los administradores y planificadores regionales y nacionales del SENA, bajo cuya responsabilidad directa depende la consecución de los logros en los cuales aquella meta de democratización se desglosa, a saber:

El Logro VI, democratización mediante la aproximación-integración de grupos poblacionales marginados sociales y educativos, respetando sus características regionales y culturales, acogiendo las particularidades y diferencias locales. Y el logro VII que busca también democratizar la oferta educativa y curricular ofreciendo programas y especialidades acordes con las necesidades regionales y locales. Ambos logros, de cobertura y apertura^ educativa , podrían entenderse también como un desglose de la meta o propósito de diferenciación-integración que caracteriza a toda formación humana ya no individual sino a nivel colectivo, tal como lo explicamos en la misma explicitación de las metas del párrafo 6.2.2.3 que acabamos de mencionar.

Lo crucial de esta dimensión de las metas de SENAFAD que denominamos democratización o integración es que tampoco se están alcanzando sino débilmente, excepto en Norte de Santander y un poco en Caldas, Cauca y Cesar, si nos atenemos a la opinión expresada por coordinadores FAD, tutores y los mismos estudiantes. Pero en su conjunto estas audiencias coinciden en reconocer que las especialidades que se ofrecen son las mismas para todo el país y dependen tanto de la existencia de las cartillas editadas homogéneamente para todas las regionales, como de la disponibilidad de los recursos tutoriales aprovechable en cada regional: se abren especialidades de acuerdo a la especificidad de los recursos humanos disponibles, y los mismos aspirantes no tienen otra alternativa que ingresar a las modalidades que ofrece SENAFAD en cada regional sin importar tanto las verdaderas necesidades de formación que requiere el desarrollo de la comunidad local.

### **9.1.2 Percepción de subdirectores de operaciones y de planeación**

A este nivel de alta gerencia regional es necesario empezar por indagar qué importancia se le concede a FAD para inferir luego qué tanta energía y dedicación se le asignaría a la modalidad para lograr alcanzar las metas institucionales desde la dirección. Nos referimos aquí al Logro VIII, el posicionamiento de la modalidad al interior del SENA (luego veremos el posicionamiento social fuera del SENA).

En general lo que declaran los subdirectores es que no descartan la modalidad a distancia como una estrategia alterna para atender más población, pero tienen muchas dudas, relativas a los siguientes aspectos:

1. Costos: consideran a FAD más costoso que la presencial.
2. Eficiencia: no se ven los egresados certificados; no se confía en las estadísticas de alumnos FAD que se presentan, y se duda de si los alumnos de las listas de cada tutor son activos y no hay manera de controlar si son reales o ficticios. Fuera de eso no hay control ni medición del desempeño real de los tutores ni de los alumnos en su rendimiento. Incluso se cuestiona si las actividades socioculturales que desarrollan agrupaciones y círculos de participación estarían

restándole eficacia a la actividad principal de la instrucción y aumentando los costos del SENA. Se duda si el presupuesto de FAD se maneja con eficiencia.

3. El prestigio es bajo según los subgerentes. Se cree que FAD no se ha implementado a fondo, por eso no se le ha podido evaluar, y por eso no se sabe qué tan bueno es. En general no parecen tan bien informados como pudieran estarlo, pero la mayoría cree que FAD tiene resistencia y rechazo entre jefes de unidad, supervisores y los mismos coordinadores, instructores y tutores que no se comprometen a fondo con la modalidad. Se reconoce que "FAD no tiene prestigio, no es atractivo trabajar ahí", no tiene credibilidad ni interna ni externa, e incluso se considera<sup>688</sup> que los instructores no buscan trabajar en FAD por temor a perder condiciones de trabajo. Algunos mencionan casos aislados de empresas, párrocos y políticos que solicitan servicios SENA "pero que no vayan a ser por FAD". Algunos otros asocian también la falta de imagen de FAD con la falta de status y de poder del coordinador.

4. La perspectiva hacia el futuro no la ven muy clara y en su conjunto la visión es pesimista. Aunque aceptan algunos que FAD es útil y debería consolidarse para responder a las poblaciones más alejadas y marginadas, varios de los subgerentes prevén que "la tendencia de SENAFAD es a desaparecer" porque no se ha implementado bien, hay mucha filosofía sobre FAD, están las políticas, pero no se ha definido bien el cómo para su implementación.

No se necesita mucha suspicacia para descubrir que en la falta de posicionamiento del FAD dentro del SEKA los subgerentes tienen parte de responsabilidad, y que en la falta de credibilidad asignada a FAD se proyecta la ausencia de compromiso por parte de las direcciones regionales, aunque puedan hallarse algunas excepciones como el gerente de Norte de Santander.

En cuanto al logro I, sobre el aprendizaje flexible de tecnología, los subgerentes regionales reconocen falta de recursos y de presupuesto, desorganización en el manejo, entrega inoportuna de cartillas, falta de capacitación de tutores y supervisores, ausencia de combinación multimedial y reducción de agrupaciones por falta de presupuesto. Ya mencionamos en el logro VIII cómo se cuestionaba las agrupaciones por dedicarse a la recreación en vez de dedicarse a la instrucción. Y mencionamos como a algunos subgerentes les solicitan cursos pero que sean "presenciales", no por FAD.

En cuanto a los logros II, III, IV, y V dirigidos hacia la formación en la integralidad, de la formación en el Aprender a Ser y Aprender, es poco lo que dicen los subgerentes, más orientados como parecen hacia criterios de productividad y eficiencia en el aprendizaje, con un cierto rigor más propio de la ingeniería industrial que de la pedagogía humanista preconizada por la filosofía FAD. Es en este contexto que habría que entender la preocupación de algunos por la falta de capacitación de instructores y tutores y la reducción de las agrupaciones. Aunque no deja de ser sorprendente la posición de un subgerente del Atlántico según la cual "la apertura, la flexibilidad y la informalidad de FAD es inconveniente para la Costa porque produce leseferismo y deserción".

En cuanto a los logros VI y VII sobre la cobertura poblacional y la apertura de la oferta educativa, existen razonablemente mayor cantidad de testimonios por su injerencia directa y protagónica en su consecución. Algunos llegan a pensar que la formación a distancia no se justifica en los departamentos pequeños, juzgando la población blanca para esta estrategia con un criterio más propio de la geografía física. Otros consideran que las poblaciones marginadas y los municipios más distantes deberían atenderse con FAD. Y otros reconocen que no hay criterios claros para definir la población blanco de FAD, pero en general todos están de acuerdo en que no ha habido planeación ni para seleccionar la

población beneficiaría ni para decidir las especialidades que se ofrecen por FAD, por falta de diagnósticos regionales y locales más precisos. En general las especialidades que se ofrecen y las poblaciones alcanzadas son más fruto de la aplicación práctica de los recursos disponibles en FAD en cada regional, que a un plan diseñado sobre el estudio de las necesidades. Aunque no faltó quien planteara que "la demanda social es tan grande que no requiere de diagnósticos particulares", dando a entender que se trata es de responder a lo que la gente pida con los recursos y especialidades disponibles. Lo que pasa es que "se nos exige demasiado para despegar. Falta flexibilidad y los diseños existentes son un cuello de botella para diversificar. Nos hemos quedado cortos y la demanda es enorme. Aunque las realidades son distintas en cada provincia, no podemos hablar de prioridades sino de disponibilidades, de lo que tenemos y es más fácil servir". En Antioquia por ejemplo ni a Urabá, ni al Nordeste ni al Magdalena Medio, ni al Chocó se le ofrecen especialidades características para la región. En Cauca y en el Valle no se atiende casi la Costa Pacífica, en Cauca tampoco se alcanza a llegar a la bota caucana, muy poco la población indígena y el norte del Huila permanece aún sin atender (porque es una región "más árida y menos poblada" según el director regional).

Nuevamente, la excepción más notoria parece ser el director regional de Norte de Santander que con la descentralización "zonal", los círculos de participación y las cuatro emisoras de apoyo están tratando de cubrir ya todo el departamento, incluso los resguardos indígenas, aunque con las mismas especialidades disponibles a nivel nacional.

En síntesis, la audiencia de los subgerentes de operaciones y de planeación a nivel regional perciben a FAD en el país y en su propia regional como una estrategia de instrucción en tecnología (no como una estrategia de formación integral) que adolece de fallas de planeación y de implementación que la colocan en desventaja frente a la modalidad presencial, que no alcanza a atender a la población que debiera y que no ofrece las modalidades según diagnóstico preciso de necesidades regionales ni locales. Y que por estas razones y otras ya mencionadas no tiene prestigio ni credibilidad al interior del SENA. Es decir, según esta audiencia FAD no alcanza a cumplir los logros de la formación integral ni de su democratización, excepto, medianamente, el de la instrucción en tecnologías, a mayores costos y menor eficiencia.

### **9.1.3 Percepción de superintendentes, jefes de unidad y supervisores**

A nadie se le escapa la importancia de esta audiencia que ocupa el nivel intermedio en la jerarquía administrativa del SENA y detenta la responsabilidad más directa de administrar a FAD, sobre todo ahora con el proceso de descentralización, cuando el coordinador FAD "es solo un impulsor, no un administrador". Ya en el capítulo anterior se detallaron las observaciones de tipo administrativo de esta audiencia. Veamos ahora cuál es su percepción acerca de la capacidad real de FAD para cumplir sus metas y cuál es su prestigio dentro de la institución. Es decir, cuál es el impacto social de FAD tal como lo percibe la instancia que más inmediatamente responde por su gestión, los mandos medios e intermedios del SENA. Veamos, para empezar, cómo se expresan en grupo y delante de sus superiores, en reuniones oficiales del SENA celebradas en febrero de 1989 en Buga y en Santa Marta (1):  
Encuanto al logro VIII, el posicionamiento social de FAD, según la misma relatoría oficial, "hubo consenso en que FAD estuvo mal implementada"; afirmación ésta formulada de manera tan general, que pareciera implícito también un cierto pesimismo acerca de la posibilidad real de mejorar las cosas, por ejemplo

"descentralizando". En efecto, la falta de posicionamiento de FAD dentro del SENA observada en las reuniones zonales de superintendentes y jefes de unidad aparece evidente en aspectos como:

1. Eficiencia: "FAD hasta la fecha no ha podido certificar ningún CAP". Se duda de que se puedan aprender a distancia habilidades y destrezas, e incluso en el SSMIS no aceptan los cursos a distancia, como si fueran de inferior calidad. "Se requiere definir los tiempos de trabajo del instructor FAD, porque se considera que los tutores trabajan poco, y se les viene sobrecargando resistencias, pues también se reconoció que muchos instructores no querían trabajar en FAD, seguramente por no perder condiciones de trabajo, y que los mismos supervisores tomaban su responsabilidad sobre FAD como un "apéndice" más, dada su gran cantidad de trabajo administrativo. Quedó pues en claro frente a la subdirección de política social del SENA que para los superintendentes, jefes de unidad y supervisores de las diferentes regionales del país el posicionamiento social de FAD dentro del SENA es bajo, y que mal podrían dirigir, promover y cualificar el servicio de FAD ante la sociedad quienes poco creen en él. Por ello el compromiso final general de las reuniones zonales de Buga y Santa Marta con la subdirectora de Política Social, Dra. Lucía Tarazona de Niño, fue precisamente la de acelerar la formación de superintendentes, jefes de unidad y supervisores acerca de qué es la modalidad FAD, y cómo implementarla.

En cuanto al logro del aprendizaje flexible de tecnología, aparte de las dudas ya consignadas acerca de la eficiencia de la estrategia a distancia para aprender destrezas, superintendentes y jefes de unidad reconocieron en las reuniones zonales que salvo tal vez contabilidad, los bloques básicos de las cartillas no se han terminado de editar a nivel nacional y recomiendan zonificar la edición y difusión de las cartillas para garantizar la oportunidad en la entrega, impulsar la combinación multimedial y capacitarse ellos mismos sobre lo que son la tutoría y las agrupaciones.

En cuanto a los logros de la integralidad (logros II, III, IV, y V) es muy poco lo que se menciona en la Relatoría excepto que los tutores "no debieran rutinizarse ni limitarse a evaluar trabajos y hacer agrupaciones, sino que deben estudiar y experimentar estrategias para desarrollar procesos de autoaprendizaje y hábitos de estudio en sus alumnos", y la alusión al asesor Arnobio Maya, quien intervino para explicar las implicaciones pedagógicas de las agrupaciones y pedir a los asistentes leer las cartillas de formación de tutores, seguramente con la expectativa de que jefes de unidad y supervisores sean los llamados a ser inmediatos asesores técnico-pedagógicos de FAD. También se mencionaron los círculos de participación y se criticó la tutoría como clase presencial diferida.

En cuanto a los logros VI y VII, los de cobertura y apertura educativa respectivamente, algunos superintendentes, jefes de Unidad y supervisores no tuvieron empacho en cuestionar que el SENA atendiera analfabetos e iletrados a través de FAD. Porque, "¿si con la formación presencial no hay respuesta, qué esperar del trabajo a distancia con poblaciones iletradas?"; se preguntan cómo manejar la modalidad para gente sin educación y sin hábitos de estudio y reclaman claridad en cuanto a la apertura de FAD. Esta supuesta cobertura "indiscriminada" de FAD resulta, para algunos de los participantes de las reuniones zonales que venimos reseñando, un factor de explicación adicional de los mayores costos y menor eficiencia de FAD (más deserción y menos CAP frente a la presencial).

De todas maneras, es manifiesta la inquietud de superintendentes y jefes de Unidad por la falta de diagnósticos internos de necesidades que enmarquen la planeación y la oferta educativa de SENAFAD,

desde la Dirección Nacional hasta la operación regional y local: "para la implementación de nuevas especialidades por FAD debe existir un estudio cultural, social y de factibilidad...; se debe hacer un análisis del mercado de trabajo en las zonas, para no inundar el mercado y propiciar la inmigración de la población" (1); "para la incorporación de FAD a los programas se deben aplicar los principios de mercadeo y no acometer ninguna acción si no se cuenta con un diagnóstico de las necesidades reales de la comunidad...; incluso se debería revisar la estructura de las cartillas adaptándolas de acuerdo a la población a quien van dirigidas... Los diseños existentes se podrían ajustar de acuerdo a las necesidades de las poblaciones, de las zonas, para elaborar el material y hacer los ajustes pedagógicos. Pero ¿quién los realizará? ¿Habría que esperar a que lo hiciera la Dirección General?" Como puede inferirse de las anteriores declaraciones respecto a los logros VI y VII existe confusión y poca tolerancia a la aproximación-integración flexible de los grupos de marginados sociales y educativos al SENA, por parte de Superintendentes y Jefes de Unidad, quizás por su estable vinculación y dedicación al sector "moderno" de la producción. Y seguramente, desde esta misma perspectiva, es que reclaman más planeación, aplicación de los principios del mercadeo y definición precisa de los perfiles del aspirante tipo FAD, no solo para evitar la competencia y duplicidad de esfuerzos sino seguramente también para controlar y "cerrar" la apertura, la flexibilidad, la informalidad, la admisión "indiscriminada" y aparentemente caótica de FAD. Pero, naturalmente, la conciencia de la urgencia de diagnósticos de necesidades regionales y locales para planear y ajustar la oferta de especialidades nuevas es un elemento positivo que aportan los mandos medios e intermedios al desarrollo de FAD. De hecho algunas de las conclusiones generales de las reuniones zonales precisamente apuntan en este sentido de recomendar diagnósticos de necesidades reales para atender por FAD, y la elaboración de diseños técnico-pedagógicos para desarrollar otras especialidades a nivel zonal y regional.

En adelante, veamos cuál es la percepción de esta misma audiencia, ya no en reunión grupal institucional, sino en su entrevista individual con los investigadores.

Precisamente el superintendente del Centro Náutico Pesquero de Buenaventura, luego de participar en las reuniones zonales de Buga quedó convencido de que dentro del SENA muy pocas personas creen en FAD. Según él, el posicionamiento interno de FAD, el logro VIH según nuestra matriz, no es satisfactorio, reina el escepticismo, es mirado como un programa sin éxito. No obstante manifestar que FAD puede ser una alternativa para el atraso educativo de la gente de Buenaventura, él mismo se reconoce ignorante de los resultados concretos de la formación a distancia en el país. Seguramente su situación no difiere mucho de la que describe un supervisor de la Unidad de Comercio del Cauca, cuando afirma que los supervisores en general no tienen idea de lo que es formación a distancia, hasta el punto de que provocan el disgusto de los tutores cuando estos son enviados a sus centros.

Solo que "hay supervisores en muchas regionales que no quieren recibir capacitación sobre FAD; ni quieren recibir a los tutores porque son una carga más...; si un jefe o un supervisor no cree o no acepta la modalidad, no supervisará, no atenderá a FAD, y esto se acaba" nos decía un Jefe de Unidad de Caldas. Aparte de que, como vimos anteriormente, muchos tutores se sienten como castigados en FAD, y buscan regresar a su condición inicial de instructores no solo para recuperar prestigio sino también condiciones de trabajo: de hecho "es mucho más fácil dictar una clase a 20 o 25 alumnos que reforzar y responder individualmente a más de 300 alumnos" es una opinión de un Jefe de Unidad del Atlántico.

A pesar de que varios jefes de Unidad y supervisores no solo observan el desprestigio de FAD dentro del SENA sino que incluso consideran que externamente, para las empresas, "la gente ve al alumno de

formación a distancia como una persona de segundo grado", la verdad es que los que conocen los documentos y las políticas de FAD reconocen que "filosóficamente FAD es la machera, pues se llega a gente marginada para que sean autogestores de su autoformación..."; aunque algunos de ellos siguen pensando que la falla es "operativa", y que "los altos directivos no creen en esto", como expresara un supervisor en Tuluá.

Un factor que pesa en el desprestigio de FAD para la mentalidad de supervisores, superintendentes y jefes de Unidad es el de la eficiencia que según ellos es muy inferior a la de la presencia. En primer lugar los costos son muy altos, las cartillas se regalan y los viáticos encarecen a FAD, mientras la deserción es muy alta y los CAP no se ven, aparte de que "destrezas operativas difícilmente se pueden aprender a distancia" según algunos de ellos. Un supervisor de Barranquilla, tratando de determinar la rentabilidad de FAD calculó cómo durante un período de 4 años un tutor de tiempo completo logró que de 9 00 estudiantes solo 52 terminaran el módulo de ventas de mostrador: "Cuántos alumnos presenciales se hubieran formado en ese mismo período", se preguntaba, y concluía que "el hecho no es querer la modalidad, sino querer la rentabilidad".

El futuro de FAD que esta audiencia avizora no puede ser optimista. El futuro se ve "nublado", incierto, en suspenso, etc. El superintendente de Comercio de Cali confesaba "no saber si haya posibilidad de un segundo aire. El hecho de que exista la División Nacional da alguna esperanza. En la regional no se ve halagüeño el futuro. FAD regional sigue en la penumbra. Y lo peor es que en la misma Dirección Nacional muchos no creen en FAD. He tenido esa experiencia, y tal concepto se extiende a las Regionales". No queda duda de que la audiencia que venimos auscultando no es la abanderada de FAD, no se identifica con la modalidad, no cree en su eficiencia ni en su futuro.

Ahora bien. En cuanto a los logros de formación ya vimos que algunos le reconocen desventajas a FAD en el aprendizaje de destrezas y habilidades pero en general les falta información respecto de la modalidad y requieren capacitación sobre lo que es la tutoría, las agrupaciones, los círculos de participación, etc., según su propio testimonio. En cuanto a los logros sobre la formación integral poco se habla de ellos, aunque algunos avanzan más allá que aquellos que todavía piensan que la integralidad descansa en el instructor de ética, y reivindican tanto la nueva orientación del SENA de la pedagogía humanista como el papel esencial que deben jugar las agrupaciones y los círculos en la autoformación y en el reconocimiento del medio sociocultural sobretodo en Cauca y Norte de Santander.

Sorprende la queja de algunos subdirectores en Bogotá sobre la presión de FAD nacional para reducir las agrupaciones. Y sorprende aún más escucharle a un supervisor de Barranquilla su opinión sobre la formación de tutores y las tutorías: "El tutor siguió actuando como instructor, desempeñándose como instructor. La formación como estuvo planteada, durante seis meses de tiempo completo; conocí el material en detalle; a nosotros los supervisores no nos formaron, asistimos a algunas reuniones, pero la formación la recibieron los instructores. El material tenía enfoque filosófico humanista, como buscando un cambio actitudinal en el instructor; pero el curso no operó ese cambio, tal vez la parte administrativa fue lo que les quedó: manejo de tarjetas individuales, entrega de los materiales, cómo reforzar al alumno, etc., toda la parte operativa del programa... Pero a los tutores los vi igualitos antes en el Centro y después en formación a distancia". Semejante opinión no deja mucho espacio para la formación integral propugnada tan enfáticamente por las políticas de FAD. Pero lo que no deja duda es su escepticismo.

En cuanto al alcance de los logros de democratización de la cobertura y la apertura (logros VI y VII) esta audiencia insiste en reconocer que no se han hecho estudios diagnósticos sobre las necesidades comunitarias ni para abrir las especialidades, ni para alcanzar tal o cual población beneficiaría. Aunque

ha habido conciencia e intención incluso de hacer tales estudios, no se han hecho ni por parte de Planeación Nacional ni regional del SENA, aunque se dispone en varias de las regionales de estudios económicos de pronósticos sectoriales y de "actualizaciones del estudio sobre el empleo de los holandeses". Es frecuente su opinión acerca de que no se puede implementar FAD de la misma manera en municipios y regiones tan diferentes como la Costa Pacífica, o la zona indígena. Buenaventura por ejemplo (que posee un 70% de analfabetismo) requiere según el superintendente, de desarrollo y organización comunitaria y gestión empresarial sobretodo en comercialización y mercadeo y "no más contabilidad que ya estamos saturados de esos Estudios regionales de necesidades, los hay en la Costa Pacífica, pero FAD continúa ofreciendo las mismas especialidades".

Aunque se reconoce que el criterio hasta ahora ha sido abrir lo que pidan dentro de lo que hay disponible, el superintendente de la Confección en Itagüí insiste, por ejemplo, en que FAD debe ofrecerse "solo a los que no tienen acceso a la presencial", y en la zona Metropolitana de Medellín no se debería ofrecer FAD. No obstante los cursos FAD en su mayoría tienen gran demanda, sobre todo los de Comercio, y su gran aceptación incidí quizás en volver menos apremiante la necesidad de diagnósticos de necesidades para la planeación educativa de la oferta de especialidades.

De todas formas, esta audiencia de Jefes de Unidad, Supervisores y Superintendentes parecen conocer mejor la población que realmente llega a FAD, que la que deberían estar alcanzando con formación a distancia. No tiene criterios ni perfil aproximado del tipo de aspirante que podrían preferir en FAD. Y por tanto el propósito de la democratización no lo están persiguiendo, al menos intencional y previsivamente, aproximándose e integrando a los marginados sociales y educativos donde ellos están situados, y con los programas que más objetivamente necesitan.

#### 9.1.4 La percepción de los desertores

En SENAFAD se llama desertor al alumno que interrumpe el estudio de su especialidad ya sea a motu proprio (comunicándolo por escrito) o por decisión institucional cuando el alumno deja transcurrir más de 60 días sin responder la evaluación de la última cartilla enviada por el tutor. Esta definición varía de Regional a Regional porque aunque en la mayoría la desvinculación se provoca después de los 60 días, hay algunas Regionales en las que la deserción puede ser tipificada antes de los 60 días por los mismos compañeros del "círculo de estudios" cuando estos por ejemplo excluyen o dan por excluido al compañero que se pierda o se desaparezca injustificadamente por un período acordado previamente por ellos, con la anuencia del tutor. Se presenta, pues, un cierto deterioro del principio de "apertura" que caracterizaba inicialmente al programa, no solo propiciado por SENAFAD sino también por los mismos estudiantes en algunas regionales, como en Caldas por ejemplo.

De todas maneras la deserción ha sido una preocupación de varios de los coordinadores regionales como lo manifestaron expresamente en algunas de las entrevistas, pero no fue posible determinar un índice nacional estadístico objetivo por ausencia de documentación actualizada en las regionales sobre este problema. No obstante encontramos una encuesta realizada ya desde principios de 1988 en el Valle a 46 desertores de la especialidad de Contabilidad, que se hablan retirado en su gran mayoría desde el módulo de "Teneduría de libros" a causa principalmente de "falta de tiempo suficiente", aunque un 36% expresó desmotivación por "falta de tutorías" o por "falta de respuesta oportuna, o ninguna respuesta del tutor".

Existe una dificultad mayor para mantener actualizado el índice de deserción en FAD no solo a nivel nacional, por la disparidad de criterios en las Regionales, sino también dentro de cada Regional por el

mayor o menor rigor de cada tutor en informar oportunamente el número de alumnos activos, dado que de alguna manera es éste número de alumnos el que en buena parte justifica su carga laboral ante la institución, y que en parte aprestigia su idoneidad como tutor. Y solo el tutor sabe objetivamente cuántos alumnos continúan "vivos".

De todas formas hay numerosos testimonios de los funcionarios de FAD que reconocen una deserción mayor del 50%. Sabemos por ejemplo que en dieciocho meses del programa de actualización de periodistas en ejercicio (y con tarjeta) para fines de 1987 la deserción era un poco superior al 75% (1). Y en la reunión de Buga uno de los asistentes preocupado seguramente por la "eficiencia" se atrevió a mencionar la cifra del 90% de deserción a distancia en comparación con el 10% de presencial.

Sea lo que fuere, y reconociendo un índice alto de deserción en FAD, habría que aclarar que aquí estas cifras no podrían válidamente compararse con la deserción presencial, no porque no sea importante la eficiencia de la modalidad, sino porque se trata de un fenómeno diferente que técnicamente no admite equivalencia. En primer lugar por el carácter abierto de la modalidad a distancia, nadie podría ser excluido de la modalidad, nadie se va definitivamente de FAD, los retiros y alejamientos reales de los alumnos tendrían que asumirse como meramente "formales" y provisionales. Pero, sobre todo, el prolongado recorrido de las cartillas hasta el CAP puede ser asumido "a tramos" por los alumnos, de acuerdo a prioridades e intereses vitales y circunstanciales más afines a determinado "bloque modular", e incluso a determinada cartilla.

Así, quien cursó un módulo y no regresó aún, equivocadamente para el SENA habría que contarlo como un desertor. No obstante, nosotros trabajamos con este criterio convencional, y obtuvimos una muestra por "cuotas" de 125 desertores de los cuales 115 fueron encuestados por escrito y 10 entrevistados. De esta audiencia, que describiremos a continuación, aproximadamente la mitad fue encuestada directamente por los investigadores y la otra mitad por colaboración de algunos coordinadores FAD que generosamente contribuyeron en este trabajo. De todas maneras hay que señalar que los desertores que fueron alcanzados por la encuesta son personas "de buena voluntad" para con el SENA, que de alguna manera "se dejaron citar" por la institución para este propósito, y en consecuencia se puede presumir en sus respuestas también un cierto sesgo "de buena voluntad" hacia FAD que nos permite barruntar de antemano una cierta proclividad positiva en su percepción.

En el Cuadro 18 puede observarse la distribución de los desertores encuestados por Regional; y la ausencia de desertores en el Valle de ninguna manera indica que en esa Regional la deserción sea menor que en las demás, sino más bien la dificultad mayor para que sus funcionarios citaran a los desertores para colaborar con sus respuestas a la presente investigación.

CUADRO 18. Distribución de la muestra de desertores por regionales  
Número de desertores muestra: 115

No. De desertores	No. De desertores tomados	Porcentaje con respecto
-------------------	---------------------------	-------------------------

Regiones		al total
Antioquia	19	16.52
Atlántico	12	10.43
Bogotá D.E.	6	5.21
Caldas	24	20.86
Cauca	14	12.17
Huila	13	11.30
N. de Santander	13	11.30
Cesar	14	12.17
Valle	-	-

La mayor incidencia de la deserción en Contabilidad y modistería en el Cuadro 19 no es evidencia de que en estas especialidades la deserción sea más alta, pues como ya se advirtió la muestra no fue estratificada por especialidades; sino más bien que dado el grado de universalidad de estas dos especialidades en todas las regionales y la gran demanda de la gente por matricularse en ellas, no es nada sorprendente que al citar desertores aparezca una frecuencia simple mayor en dichas especialidades. No obstante se reconoce que la serie de cartillas totalmente impresa y de más disponibilidad ha sido en todas las Regionales -incluso en los Territorios Nacionales- Contabilidad.

CUADRO 19. Distribución de la muestra de desertores por especialidades

No. Y % De desertores especialidades	No. De desertores	%
Contabilidad	47	40.86
Modistería	30	26.08
Electricidad	13	11.30
Ventas	9	7.82
Huerta casera	3	2.60
Capacitación campesina	3	2.60
Secretariado	5	4.34
Ganadería	2	1.73
No contestó	3	2.60

El peso superior de encuestados del sexo femenino (61,7%) como puede observarse en el Cuadro 20 es seguramente provocado por la presencia exclusivamente femenina de Modistería en la muestra. Y aunque el mayor número de desertores se concentra entre los 26 y 35 años de edad, tanto para hombres como para mujeres, la falta de aleatoriedad y estratificación de la muestra dificulta realizar inferencias estadísticas confiables. Pero sí se pueden presumir a partir de estos indicadores descriptivos de la muestra algunas características o rasgos socio- demográficos que pueden estar influyendo en sus respuestas. Así por ejemplo, el hecho de que la mayoría de los desertores se ubiquen en el rango de los 26 a los 35 años de edad y sean casados (Véase

el Cuadro 21) ayudaría a explicar algunas de las razones por las cuales dicen retirarse frecuentemente los alumnos FAD.

CUADRO 20. Distribución de la muestra de desertores por edad y sexo <sup>696</sup>

Edades	Sexo		Total	
	Hombres f %	Mujeres f %	f	%
1. ≤ 25	8 25.80	23 74.19	31	26.95
2. 26 - 35	23 46.93	26 53.06	49	42.60
3. ≥ 36	12 42.85	16 57.14	28	24.34
4. No contestaron	1 14.28	6 85.71	7	6.08
<b>Total</b>	<b>44 38.26</b>	<b>71 61.73</b>	<b>115</b>	<b>100 %</b>

CUADRO 21. Distribución de la muestra de desertores por sexo y estado civil

Estado Civil	Sexo		Total	
	Hombres f %	Mujeres f %	f	%
Casado	19 34.54	36 65.45	55	47.82
Soltero	24 40.67	35 59.32	59	51.30
No contestaron	1	0	1	.86
<b>Total</b>	<b>44 38.26</b>	<b>71 61.73</b>	<b>115</b>	<b>100.0%</b>

Según el Cuadro 22 , aproximadamente el 50% de la muestra llevan más de 20 años radicados en la región donde reciben la formación a distancia del SENA, y el 70% aproximadamente llevan más de 11 años de radicación en la misma región. Y si sabemos que en buena parte son personas casadas y de un rango de edad que fluctúa entre los 26 y los 35 años como observamos en los cuadros anteriores, podemos también pronosticar que al menos para la mitad de la muestra la causa principal de deserción no es precisamente la migración. Aunque esta apreciación no

sea inferible a la población, precisamente por la falta de aleatoriedad de la muestra, ya que aquellos desertores originados en la movilidad geográfica no tuvieron oportunidad de ser encuestados.

CUADRO 22. Distribución de la muestra de desertores por años de residencia en la región donde se capacita en la estrategia a Distancia

Años de residencia en la región	Nro. y porcentaje de desertores	Número de desertores	%
1 Siempre		50	43.47
2 ≤ 10		19	16.52
3 11 - 20		23	20.
4 ≥ 21		6	5.21
5 no contestaron		17	14.78

704

Mucho más revelador es el Cuadro 23 según el cual aproximadamente el 63% de la muestra posee el bachillerato completo. Valdría la pena verificar este indicador en la población de usuarios de FAD que quizás mostraría una distorsión respecto a 1a población ideal que debería estar atendiendo FAD. De hecho algunos directivos SENA responsables de FAD han manifestado que muchos bachilleres que no ingresan o no pueden ingresar a la Universidad toman las especialidades del SENA como fu alternativa educativa. Para los bachilleres de provincias, municipios marginados y de escasos recursos económicos esta alternativa podría ser una opción estable. Pero para aquellos ubicados en las grandes ciudades donde están radicados buena parte de los estudiantes de FAD (Bogotá, Cali, Barranquilla, Medellín...) como lo han constatado sus respectivos coordinadores, la alternativa SENA y SENAFAD sería apenas una opción complementarla, o provisional, mientras resulta la universidad, Aunque en este caso se pueda estar tratando de marginados educativos, un estudio de prioridades en el país revelaría una población blanco muy diferente para los propósitos de FAD.

CUADRO 23. Proporcionalidad de la muestra de desertores por nivel educativo

Nivel Educativo	Nro. y % de desertores	Número de desertores	%
1. Profesional		10	8.69
2. Bachillerato completo		63	54.78
3. Bachillerato incompleto		17	14.78
4. Primaria completa		5	4.34
5. Primaria incompleta		8	6.95
6. Otros cursos SENA		12	10.43

De todas formas, hay que recordar aquí cómo algunos directivos SENA se quejan de la población "iletrada" que atiende FAD con alta deserción y altos costos. Y cómo la decisión de varias Regionales ha sido la de "cerrar" a FAD como solución a la deserción. Pues una de las decisiones tomadas ha sido precisamente la de elevar el nivel educativo de los aspirantes, como se ha hecho por ejemplo con Contabilidad (mínimo 4° de Bachillerato) o con Electricidad, para que los estudiantes puedan comprender el contenido de las cartillas, gracias a las "bases" que les daría el bachillerato.

El Cuadro 24 suministra la distribución de la muestra de desertores en su nivel educativo discriminados por sexo. Faltaría detectar cómo influye en esta distribución el peso de aquellas especialidades que son casi exclusivamente para mujeres como modistería, o para hombres como electricidad o las del área agropecuaria, las cuales no tienen como prerrequisito mayor nivel educativo.

CUADRO 24. Proporcionalidad de la muestra de desertores por sexo y nivel educativo

Nivel Educativo	Sexo		Mujeres		Total	
	Hombres	Mujeres	f	%	f	%
1. Profesional	6	4	6	40.0	10	8.69
2. Bachillerato completo	23	40	23	63.49	63	54.78
3. Bachillerato incompleto	6	11	6	64.70	17	14.78
4. Primaria completa	1	4	1	80.0	5	4.34
5. Primaria incompleta	5	3	5	37.5	8	6.95
6. Otros cursos SENA	3	9	3	75.0	12	10.43
Total	44	71	44	61.73	115	100.00

Es ilustrativo también para entender mejor las respuestas de los desertores el tipo de trabajo a que están dedicados. El Cuadro 25 muestra como desempleados sólo aproximadamente el 10%. Y más de la mitad (60.86%) poseen un trabajo estable principalmente como secretarias, profesores y administradores (Ver Cuadro 26) todos ellos dependientes de algún patrón privado o estatal, lo que seguramente les dificulta asumir el estudio presencialmente. Sólo el 26% trabajó independientemente, pero no en las profesiones liberales sino más bien en oficios subordinados y del sector informal de la economía, como puede observarse en el Cuadro 26. No aparece ningún agricultor ni campesino en la muestra de desertores, lo que muestra el sesgo urbano de la muestra (o el carácter principalmente urbano de la población FAD?).

CUADRO 25. Proporcionalidad de la muestra de desertores por tipo de trabajo.

Tipo de trabajo	Nro. y % de desertores		Número de desertores	
	f	%	f	%
1. Independiente	30	26.08		
2. Empleado	70	60.86		
3. Ama de casa	7	6.08		
4. Oficios varios	1	.86		
5. Estudiante	2	1.73		
6. Ninguno	1	.86		
7. No contestaron	4	3.47		

706

CUADRO 26. Proporcionalidad de la muestra de desertores por el tipo de oficio que actualmente ejercen.

Oficio actual	Nro. y % de desertores		Número de desertores	
	f	%	f	%
1. Secretaria	17	14.78		
2. Profesor	21	18.26		
3. Oficios varios	13	11.30		
4. Ama de casa	9	7.82		
5. Administra finca	4	3.47		
6. Administrador	10	8.69		
7. Electricista	3	2.60		
8. Comerciante	4	3.47		
9. Trabajador social	2	1.73		
10. Conductor	1	.86		
11. Operador	4	3.47		
12. Modista	3	2.60		
13. Policía	1	.86		
14. Enfermera	2	1.73		
15. Agente postal	2	1.73		
16. Trabajadora Doméstica	2	1.73		
17. Técnico agropecuario	1	.86		
18. Mecánico	1	.86		
19. Estudiante	4	3.47		
20. Constructor	1	.86		
21. Vendedores	4	3.47		
22. Ninguno	4	3.47		
23. No contestó	2	1.73		

En cuanto a la duración alcanzada en FAD por los desertores, el Cuadro 27 muestra cómo durante el primer año se producen más del doble de abandonos que en el segundo año. Y que durante el primer año se producen tantas deserciones como durante todo el resto del tiempo de recorrido de la especialidad. Esta información se confirma en el Cuadro 23 al evidenciar una deserción tan alta en el recorrido de las primeras 10 cartillas como la que se produce en todo el resto del recorrido de las cartillas de la modalidad; v cómo en las primeras 10 cartillas la deserción en que se incurre es más del triple de la deserción producida en las diez cartillas siguientes. No sería difícil encontrar aquí un factor de desadaptación o de falta de inducción al sistema FAD, como causa de deserción.

CUADRO 27. Proporcionalidad de la muestra de desertores por tiempo de deserción

Tiempo de deserción	Nro. y % de desertores	Número de desertores	%
1. $\leq$ 12 meses	57	57	49.56
2. 13 a 24 meses	25	25	21.73
3. $\geq$ 25 meses	24	24	20.86
4. No contestaron	9	9	7.82

CUADRO 28. Proporcionalidad de la muestra de desertores por número de cartillas estudiadas

Nro. Cartillas	Nro. y % de desertores	Número de desertores	%
1. $\leq$ 10	56	56	48.69
2. 11 a 20	17	17	14.78
3. $\geq$ 21	38	38	33.04
4. No contestaron	4	4	3.47

Es importante, sin duda alguna, la tendencia evidenciada en el Cuadro 29 hacia el regreso de los desertores a la modalidad FAD. EL 66% de los desertores encuestados (las dos terceras partes) están abiertos a la posibilidad del reingreso, de continuar su proceso de educación permanente en FAD. Es también ilustrativa la experiencia de recuperación de desertores realizada en Bogotá en 1987 que permitió al Centro de Chapinero, según testimonio de su subdirector, descender considerablemente la deserción para 1988. Ya habíamos explicado al comienzo de esta sección cómo la deserción en FAD es meramente formal y provisional mientras se conserve su carácter abierto.

Sólo que los funcionarios del SENA no parecen muy de acuerdo con el principio de la apertura. En todas las regionales se están observando síntomas de formalización y "cierre" del programa, incluso con intentos de reelaboración conceptual como lo que propone un Jefe de Unidad en Norte de Santander:

"Estamos presionando para que se ponga fecha de terminación, que arranquen en grupos, si nos toca volver al concepto de grupos, debemos llevar a todos más o menos parejo, el último tiene que estar saliendo en tal fecha, si no salió entonces después validará lo que le falte... Porque es preferible tener una deserción del 50% pero que el resto salió rápido, y que el alumno quedó listo para arrancar con otro grupo, porque el que se quedó es que generalmente no tiene ganas, es preferible la calidad que la cantidad..."

Por aquí se revela no solo una cierta persistencia de la tradición educativa del SENA y del país, sino que también en esta tendencia pueden estar pesando los criterios de eficiencia empresarial tan privilegiados por los subgerentes de operaciones y de planeación y manifiestos también por los Superintendentes, y jefes de Unidad en la reunión de Buga, en la que uno de ellos declaró, por ejemplo:

"Se considera que la Formación a Distancia es costosa porque requiere de grandes ediciones de cartillas, no se ha entregado ningún CAP, la deserción es muy alta y la población a quien se\*dirige es analfabeta".

CUADRO 29. Porcentaje de desertores según factibilidad de regreso o no a la estrategia FAD

Piensa volver		Nro. y % de desertores	Nro. de Desertores muestra f	%
1.	Si		64	55.65
2.	No		30	26.08
3.	Tal vez		12	10.43
4.	" A presencial		8	6.95
5.	No contestó		1	.86

Pero la tendencia al "Cierre" en contra de la apertura de la formación a distancia se justifica a veces incluso por motivos de "idiosincrasia" regional, pues como manifestaron algunos funcionarios de Barranquilla "uno que ya sabe cómo es el personal aquí en la Costa, si dan brega los presenciales cómo será a distancia, sin selección, sin escolaridad, a cualquier edad?" La verdad es que en Barranquilla el abandono total de los alumnos de Banca (casi 300) en menos de 6 meses, la altísima deserción en Contabilidad, la culminación de apenas un bloque modular de ventas por 52 estudiantes de un grupo de 900 que había iniciado hacía ya cuatro años, son hechos que dejan mucho que pensar no necesariamente atribuibles a la espontaneidad costeña, pues en algunas otras regionales la situación no es mejor.

En la Regional del Valle por ejemplo empezaron con 7.000 alumnos en 1983 y en junio de 1988 había solo 2.000 alumnos (1); ya para mayo de 1989 el número de alumnos activos no pasaba de los 1.000 alumnos; con el agravante de que para este primer semestre del 89 tenían cerradas las inscripciones para nuevos alumnos y según manifestó un "tutor asesor" la expectativa era alcanzar en julio/89 un mínimo de estudiantes, quizás con la idea de reorganizarse e implementar mejor la "descentralización". Es decir, se trataría de un caso excepcional en que la deserción es elevada al nivel de "logro" intencional, en combinación con la reducción de tutorías, de agrupaciones y de las comunicaciones con los municipios más alejados (Cartago, Buenaventura, etc.); estaríamos aquí frente a una situación que se configura como una deserción provocada institucionalmente? Afortunadamente esta perspectiva se rompe en el mes de julio/89 con la iniciativa Regional de apertura de nuevas inscripciones para dos especialidades: auxiliares de droguería y electricidad.

Ahora bien, los desertores parecen mucho más apegados a FAD que los propios administradores institucionales. Ya vimos cómo la mayoría de ellos desean regresar algún día a FAD, según el Cuadro 29.

Veamos ahora en el Cuadro 30 cómo aproximadamente la mitad de los desertores encuestados atribuyen su retiro a causas externas al SENA: "falta de tiempo", "obligaciones laborales", "traslado o cambio de residencia". Y solo casi el 40% mencionan causas controlables o atribuibles a la institución: "No me gustó a distancia", "faltó interés", "no envió de cartillas", "falla en tutorías", "me retiraron", "me quedó solo haciendo el curso", "falla en el correo", "problemas con compañeros".

De todas formas, las dos primeras causas mencionadas (falta de tiempo y obligaciones laborales) dejan una cierta duda sobre el carácter abierto de FAD; pues, no es acaso en estas poblaciones agobiadas por el trabajo y las obligaciones laborales en las que se pensó cuando desde la fundación FAD se propuso alcanzar las poblaciones educativas y socialmente marginadas? ¿No será acaso la paulatina formalización y "cierre" del programa un factor adicional de deserción controlable también en parte por la misma institución?

CUADRO 31. Falla mayor de la estrategia FAD según los desertores, por porcentaje y posición de influencia

Falla mayor	% y posición	Porcentaje	Posición
1. Ninguna		59.13	1°
2. Falla entrega de material		10.43	2°
3. Falta contacto con el tutor		6.95	3°
4. Falta práctica		4.34	4°
5. Más tutorías continuas		4.34	4°
6. Mal programadas las tutorías		4.34	4°
7. Falla nuestra (del usuario)		1.73	7°
8. Poca atención individual		1.73	7°
9. Se pierde el correo		.86	9°
10. Atrazo evaluaciones		.86	9°
11. Falta seriedad		.86	9°
12. Difícil el sistema para estudiar		.86	9°
13. No creo en el programa		.86	9°
14. Mucho tiempo para los cursos		.86	9°

710

CUADRO 30. Factores determinantes de deserción según los desertores, por porcentaje y posición de influencia

Factores	% y posición	Porcentaje	Posición
1. Falta de tiempo		26.95	1°
2. Obligaciones laborales		16.52	2°
3. Traslado de residencia		10.43	3°
4. No me gustó a distancia		7.82	4°
5. Familiares		6.95	5°
6. Faltó interés		6.95	5°
7. Enfermedad		6.95	5°
8. No envío de cartillas		6.08	8°
9. Problemas personales		5.21	9°
10. Estudio otra cosa		4.34	10°
11. Falla en tutorías		4.34	10°
12. Me retiraron		3.47	12°
13. Falta recursos propios		2.60	13°
14. Se quedó solo haciendo el curso		2.60	13°
15. Falla correo		1.73	15°
16. Viaje		.86	16°
17. Problema con compañeros del programa		.86	16°

i

No obstante, la audiencia de desertores encuestados, quizás con alguna tendencia al pesimismo y a la autodescalificación por la conciencia de invalidez y de indefensión de algunos de ellos extraídos de medios privados cultural y/o socioeconómicamente (del sector "informal" de la economía que mencionamos antes) y otros por su objetiva identificación con la alternativa de SENAFAD a la cual quisieran regresar algún día, la verdad es que el 60% de dicha audiencia no le encuentra ninguna falla mayor a FAD, como puede observarse en el Cuadro 31, en la página siguiente, lo que implica que ese 60% de los desertores encuestados se autoatribuye la causa de su retiro, a pesar de que sólo el 2% confiesa que "fue por causa mía".

El resto de los desertores consideró, como puede observarse en el mismo Cuadro 31 que las fallas causa de deserción fueron: "falla en la entrega del material", "falta de contacto con el tutor", "falta de tutorías", "mal programadas las tutorías", "falta de prácticas", "se pierde el correo", "poca atención individual", "atraso en evaluaciones", etc.

Finalmente, en el Cuadro 32, todos los desertores encuestados le hacen recomendaciones a FAD. Sobre todo sugieren en orden de importancia más agrupaciones, más puntualidad en el correo y en la entrega de las cartillas, más contacto con el tutor, más prácticas-talleres, mayor inducción en la modalidad, hacer encuentros de integración entre alumnos, e incluso muy pocos sugieren "controlar la deserción y permitir el reingreso".

Los desertores entrevistados personalmente por los investigadores no difieren en mucho de los encuestados a que nos hemos venido refiriendo hasta aquí, y recomiendan cosas tales como mayor cumplimiento en las tutorías, que se les entregue varias cartillas a la vez para no perder tanto tiempo esperando la entrega de una por una (según un desertor del Huila se pierde 3 semanas o más esperando la entrega de una nueva cartilla, lo que estanca a los que están al día) pero que tampoco dejen acumular tanta cartela para evaluarlas todas juntas (hasta 30, dijo un desertor d Atlántico); y finalmente otro desertor del Atlántico se quejó de que apenas se estaba entregando una cartilla para cada cinco alumnos (I).

CUADRO 32. Resumen de sugerencias anotadas por los desertores, desde su ángulo de percepción, en relación con el programa

% y posición		Porcentaje	Posición
Sugerencias			
1.	Más agrupaciones	21.73	1°
2.	Correo puntual y envío de cartillas	15.65	2°
3.	Más contacto con el tutor	13.91	3°
4.	Más prácticas - talleres	8.69	4°
5.	Más inducción en Distancia	6.08	5°
6.	Hacer encuentros de integración entre alumnos	5.21	6°
7.	Más implementos para la práctica	4.34	7°
8.	Buscar identificación del alumno con Distancia	3.47	8°
9.	Control deserción y permitir reingreso	2.60	9°
10.	Más responsabilidad y constancia	2.60	9°
11.	Más tiempo para estudiar	1.73	11°
12.	Seleccionar mejor el personal de alumnos	1.73	11°
13.	Evaluar presencialmente	1.73	11°
14.	Más exigencia académica	.86	14°
15.	La gente no tenga tanto compromiso por fuera	.86	14°
16.	Ampliar cupos	.86	14°
17.	Diagnosticar cursos	.86	14°
18.	Agilizar cursos	.86	14°
19.	Promocionar el programa	.86	14°

712

En síntesis, según la percepción de los desertores encuestados en el presente estudio, FAD sigue siendo una alternativa atractiva para ellos, "posicionada" como decimos según el logro VIII. No obstante lo que ellos recomiendan no es mejorar las cartillas como medio maestro autoformativo, porque les siguen pareciendo buenas, claras y fáciles de aprender; sino que sus recomendaciones van principalmente en el sentido de corregir los medios distintivos de la modalidad a distancia que son seguramente parte de la causa de que FAD no alcance a cubrirlos, de que los tenga descobijados: más agrupación, más continuidad y puntualidad en las tutorías, entrega oportuna del correo y de las cartillas, etc., que constituyen la garantía no solo para alcanzar el logro I del aprendizaje de tecnologías, sino también para el logro VI de aproximar e integrar efectivamente con los medios adecuados, a los individuos y poblaciones educativa y socialmente marginadas y distantes.

En cuanto a los logros II, III, IV y V (los de la integralidad), ninguno de los desertores aludieron a ellos ni en las fallas de FAD, ni en las recomendaciones; seguramente ello implicaría que no están dentro de sus metas ni de sus expectativas conscientes "el aprender a ser", la dimensión humana, ni "el aprender a aprender" cuando buscan un curso del SENA; y su interés por capacitarse probablemente sea más inmediato y pragmático, abrirse puertas para un mejor desempeño laboral.

#### 9.1.5 La percepción de los egresados

Ha sido un consenso ya convencional entre los evaluadores que el mayor indicador del impacto social de una institución educativa son sus egresados, de la misma manera que para una empresa cualquiera es el producto que vende en el mercado, por la calidad y cantidad de las necesidades que alcanza a satisfacer.

Naturalmente, la ausencia de un diagnóstico preciso y actual de las necesidades de formación del país, a nivel regional, local y comunitario dificulta grandemente al SENA la evaluación realista de su gestión educativa. Porque es a la luz de semejante diagnóstico como habría que evaluar también el impacto del egresado SENAFAD. Pero para FAD la dificultad se agrava porque tampoco se han obtenido egresados, como el producto final de cada especialidad con su certificado de aptitud profesional (CAP), excepto unos pocos no cuantificados en las diferentes regionales, sobre todo en la especialidad de microempresas.

La falta de egresados FAD certificados por el SENA reduce inevitablemente el impacto social de la formación a distancia en su repercusión intrainstitucional porque se va generando internamente un estereotipo de desventaja frente a la presencial en cuanto el producto de FAD no alcanza "el techo" de la presencial, no logra llegar al nivel de idoneidad profesional que se ha alcanzado siempre presencialmente en el SENA. Pero también se reduce necesariamente la magnitud del impacto social en la medida en que los egresados presenciales con CAP no puedan ser homologados en su misma especialidad por los alumnos de salidas "parciales" de FAD, es decir, no pueden aspirar al mismo nivel de escalafonamiento en el desempeño laboral empresarial, ni a la misma categoría en las curvas salariales, impedidos como están para exhibir la condición de técnico SENA que hasta ahora FAD no les ha podido garantizar.

En consecuencia, la evaluación del impacto social a través de los egresados y la comparación de su calidad con la de otros egresados similares de otras instituciones no es posible realizarla plenamente. Pero, dado el carácter modular y abierto de formación a distancia en el SENA, sí hemos podido asumir como si fueran un producto terminal a aquellos alumnos FAD que han terminado dos o más bloques modulares dentro de su especialidad para tratarlos como "egresados" para efectos de la presente investigación, aunque en realidad sean formalmente alumnos avanzados en SENAFAD.

Sería prolijo insistir en la queja de los administradores por la falta de egresados FAD. Pero observemos lo que dice el superintendente del Centro de la Confección en Itagüí (Antioquia):

"El programa tiene cinco años y aún no presenta el primer egresado CAP debido a que ha habido mucha deserción; hay infraestructura y poco material; no es oportuna la entrega de insumos; y la ambición del usuario es estudiar aquello que le ofrece un mínimo de desempeño laboral. Existe desconcierto porque apenas se sostiene la modalidad".

Es manifiesta su preocupación, pero también su dificultad para entender el fenómeno en cuestión, para explicarlo adecuadamente, y para presentar alguna salida o alguna propuesta de\* solución. En esta situación se encuentran muchos jefes de Unidad del país, que saben además que en la modalidad presencial logran egresados con CAP en un año o un poco más de docencia directa.

Veamos cómo se encuentran los egresados, cuál es su percepción acerca de la Formación a Distancia en el SENA, pues son ellos quienes más intensa y prolongadamente han experimentado los beneficios y las deficiencias de FAD, y aclarando nuevamente que definimos como egresados a aquellos estudiantes avanzados que hayan terminado satisfactoriamente dos o más bloques modulares (aunque en algunas Regionales tuvimos que incluir en la muestra "egresados" de un solo bloque modular). Como en el caso de los desertores, la muestra de egresados no es representativa, no fue aleatoria ni estratificada, sino por cuotas, que alcanzó un tamaño de 112 elementos entrevistados individual o colectivamente.

De este grupo solo la mitad (56) respondió encuesta por escrito, y sus respuestas se presentan tabuladas en los cuadros que a continuación se reseñan. Las Regionales no reseñadas en los cuadros también aportaron algunos egresados que efectivamente entrevistamos, pero que no respondieron encuesta escrita. Sus razones serán consideradas también en este numeral, pero un poco más adelante.

En el Cuadro 33 se observa una mayor concentración de egresados -como en la muestra de desertores- en la franja de edad entre 26 - 35 años, siendo equilibrada la proporción entre los sexos, y entre casados y solteros.

714

CUADRO 33. Distribución de una submuestra de egresados según edad, estado civil y regionales.

Edad	Estado Civil	Sexo	R E G I O N A L E S													
			Caldas		Huila		N.Santand.		Caquetá		Atlántico		Cesar		Total	
			M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
15-25	Soltero		1		1						4	1		3	5	4
	Casado				1							2			1	2
26-35	Soltero				1	3	3	1	2	-	2	1	1		9	5
	Casado		3	1		3			1		3	4		1	7	9
36- +	Soltero						2					3			2	3
	Casado		1	1	2	1				2	3				5	5
Total			5	2	4	7	5	1	3	-	11	14	1	4	29	28

En el Cuadro 34 es interesante observar cómo aproximadamente la mitad de los "egresados" son bachilleres, característica que también habíamos hallado en la muestra de desertores, lo que nos permitiría atribuir ese mismo rasgo a la población FAD. No sabemos si son los bachilleres los que prefieren a FAD, o FAD quien prefiere a los bachilleres. Lo que sí es cierto es que en el proceso que se ha venido gestando en FAD de desmonte de la "apertura" varias especialidades exigen como mínimo el 4º. de Bachillerato (Electricidad, Contabilidad, Banca, etc.).

También se muestra cómo aproximadamente un tercio de los egresados encuestados trabaja en el hogar y una cuarta parte con empleador privado. En menor proporción trabajan con el Estado, y hallamos una sorprendente quinta parte de desempleados

CUADRO 34. Distribución de una submuestra de egresados según nivel educativo, tipo de trabajo anterior a FAD y regionales.

Nivel Educativo máximo	REGIONALES															Total																			
	Caldas					Huila					N. de Santander						Caquetá					Atlántico					Cesar								
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B							
Primaria completa o menos						2										1										2	1								7
Bachillerato incompleto		1		1		6	2				1					1										2						1	18		
Bachillerato completo		1	2	2			1				3					1					4	3				8	1	3			29				
Otros cursos de capacitación																													2		2				
Otros cursos FAD																													4	2	6				
Total		2	2	3		6	5				4	2				2					1	8				4	10	1	4	2			56		

A = Hogar  
B = Independiente  
C = Empleado público  
D = Empleado privado  
E = Desempleado

Entre los que respondieron si habían cambiado de trabajo, más de la mitad de la muestra encuestada confesó que se mantenían ahora, después de egresados, en el mismo trabajo que tenían antes de empezar a estudiar en FAD, es decir, en el mismo puesto de trabajo, como puede observarse en el Cuadro 35. Y sólo una quinta parte de la muestra encuestada reconoció haber cambiado de situación laboral. Es probable que algo así esté aconteciendo en la realidad puesto que la terminación de un módulo no ofrecería una formación suficiente como para que el empleado sustente ante su patrón una promoción de categoría en su desempeño, aparte de que carece de la certificación CAP que ya el empresario conoce en los egresados de la presencial, con los cuales aquel es comparado.

CUADRO 35. Distribución de una submuestra de egresados según nivel educativo, variación laboral y regionales

Nivel educativo máximo	Incidencia en el trabajo	REGIONALES															Totales																				
		Caldas			Huila			Norte de Santander			Caquetá			Atlántico				Cesar																			
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C		A	B	C																	
Primaria completa o menos	3				2						1						2			1																	
Bachillerato incompleto	1	1			7	1		1			1						1	1		2	1																
Bachillerato completo	4	1			1			1	3		1	1					2	3					3														
Otros cursos de capacitación																																					
Otros cursos FAD																																					
Totales	5	2	-		10	1	-	2	3	1	2	1	-	5	4	3	5	-	-										29	11	4						

Sin embargo, aunque no sea suficientemente fuerte el impacto en la promoción laboral, la verdad es que más de la mitad de los egresados FAD encuestados reconocieron haber mejorado sus ingresos a causa del estudio realizado, como se observa en el Cuadro 36, lo que significa que los encuestados le asignan la mejoría de sus condiciones de vida a la capacitación lograda en FAD.

CUADRO 36. Distribución de una submuestra de egresados según variación laboral y mejora de ingresos por regionales

Mejora de Ingresos Situación laboral	R E G I O N A L E S												Total	
	Caldas		Huila		Norte de Santander		Caquetá		Atlántico		Cesar		Si	No
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
Igual trabajo	4	1	10	-	2	-	2	-	3	8	1	4	22	13
Cambio trabajo	1	1	1		1	2	1		2	2			6	5
Desempleado									3	7			3	8
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-3</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>31</b>	<b>26</b>

Más interesante aún son las razones y críticas que los egresados exponen acerca de FAD observables en el Cuadro 37. En primer lugar casi todos confiesan no haber tenido otra alternativa que SENAFAD para estudiar, por las condiciones socioeconómicas y la disponibilidad de tiempo de cada uno. En segundo lugar, ya dentro de SENAFAD se sienten realizados y en general satisfechos con la capacitación que reciben, hasta el punto que no encuentran ninguna falla grave en FAD, excepto la demora en la entrega de las cartillas y la falta de materiales y equipo para las prácticas. En Cuantos cursos que recomendarían abrir a distancia para la región de cada uno, recomiendan sobre todo extensión rural y agricultura. Y en cuanto a la deserción de los compañeros, los egresados creen que se produce por desinterés, desmotivación y pereza de los desertores, aunque reconocen que la demora en las cartillas y la lentitud del proceso desaniman a la gente.

Obsérvese cómo lo que los egresados consideran "lo mejor" de FAD depende casi en su totalidad de la capacitación en tecnología (logro I): las cartillas, muy prácticas, actualizadas, fáciles de asimilar, claras, la capacitación técnica, etc. Sólo algunos se refirieron a otros aspectos de la integralidad como la integración entre los compañeros, el roce social y las relaciones humanas que apuntan a la autoformación en el aprender a ser (logro IV). Y la "libertad de tiempo" seguramente se refiere al "logro I" de aprendizaje flexible e individualizado, de acuerdo al ritmo y disponibilidad de tiempo de cada uno.

CUADRO 37. Algunas razones y críticas de la submuestra de egresados

Regio- nal	Loca- lidad	Especia- lidad	Por qué escogió SENAFAD?	Qué fue lo mejor de FAD?	Qué fue lo peor o las fallas de FAD?	Cuál es el curso más necesario en la región	Por qué deserta- ron otros compa- ñeros
ATLANTICO	BARRAN- QUILLA	Ebanis- tería	No tenía más oportu- nidad para es- tudiar.	La capacitación, la integración, permite mejorar económica- mente, la libertad de tiempo	Nada en particular	Ebanistería y agricultura	Desmotivación por- que el SENA no hace más que ca- pacitar.
	CAQUETA	Contabili- dad. Microempres- as	No tengo ninguna predilección por el FAD, era lo que es- taban dictando.	Muy práctico, actua- lizado, fácil de asi- milar, la claridad facilidad de aprend- er.	Nada en particular  Ninguna en particular	Agricultura y ganadería  Microempresas	Falta de interés
HUILA	NEIVA PITALITO	Agricultura Modistería	Por la facilidad de estudiar.  No se cree capacita- do para asistir a un curso presencial. No hay dinero para pagar otro estudio.	Todo  Las cartillas	Demora en la entrega de cartillas  Falta de material y de máquinas.	Todos  Agricultura, modistería.	Desmotivación por demora en las car- tillas.  Problemas familia- res. Desmotivación por la lentitud del proceso.
CALDAS	ANSERMA	Microempres- as		La unión del grupo.	Nada en particular. Demora en la entrega del material de tra- bajo.	Programas de ex- tensión rural.	
CESAR	VALLE- DUPAR AGUAS BLANCAS	Contabili- dad. Modistería	Por el tiempo. No hay tiempo para asistir a cursos presenc. Por la dis- ponibilidad de tiem- po.	Todo. Muy práctico. El roce social.  Nada malo	Nada en particular.  Nada en particular	Agricultura y ganadería.  Para las mujeres; modistería	Cambio de residen- cia. Se fueron de la región.
NORIE DE SANTANDER	PAMPLONA	Electricidad	Facilidades de tiempo.	Todo; las relaciones humanas. La capaci- tación técnica.	La entrega de mate- rial para práctica.	Los de agricultura.	-Cambio de localidad -Trabajo -Pereza- desmotivaci

En general, es manifiesta la satisfacción de los egresados que entrevistamos oralmente y que no están incluidos en la submuestra tabulada en los cuadros anteriores. Son enfáticos en resaltar los progresos logrados en su desempeño más técnico, más organizado y con más planeación en el trabajo gracias a lo aprendido en los módulos. Reconocen que se han superado, también en las relaciones humanas, y que los compañeros de trabajo y los vecinos los miran como mejor preparados y los consultan sobre el oficio, también por el prestigio que gana el que estudia en el SENA.

En cuanto a los compañeros que se retiran, un "egresado" de modistería del Huila anotó:

"Mucha gente se retiró por la demora en el programa, es demasiado demorado. Porque llevamos ya cinco años y aún no hemos terminado. Llevamos tres módulos y nos faltan dos; y no sabemos si nos los van a enviar. Estamos tambaleando; nos han dicho que posiblemente no lleguen a nuestras manos los últimos módulos, o sea que nos van a dejar incompletos".

Estos "egresados" del Huila muestran conciencia del recorrido total de la especialidad que aspiran a cubrir. En contraste con los "egresados" de algunos módulos de Ebanistería en Barranquilla que estaban ansiosos porque ya han terminado por ejemplo "diseño de muebles" o "torno de madera" y no saben qué sigue, no saben qué otro módulo podrían tomar en la especialidad. Esto sucede porque los estudiantes "egresados" carecen de información sobre la estructura total del currículo, porque intencionalmente SENAFAD les ofrece cada módulo como un curso aislado y terminal, en aplicación de una política regional definida para FAD consistente en evacuar más prontamente a los estudiantes promoviéndolos hacia el mundo del trabajo con una capacitación muy precisa, la que ofrece uno cualquiera de los bloques modulares, y así abrirle más cupos a nuevos estudiantes mientras los "egresados" practican lo aprendido.

Finalmente, en otro grupo de "egresados" del Atlántico de varias especialidades, una "egresada" de modistería expuso lo siguiente:

"Cuando a uno le regalan las cosas no las aprecia, hay que cobrar para que la gente las valore; y hay que tener en cuenta que el curso es para la gente que no sabe, porque los que saben algo son un problema al lado de los que no saben, por ejemplo, en Modistería. Se aburren... Habría que clasificarlos y tener niveles diferentes... Para hacer este curso también se necesita dinero, es necesario para hacer las

blusas; hay personas que no poseen esta facilidad y se retiran; pero viendo lo que tendrían que pagar en una academia de modistería sale regalado".

Aquí aparece un elemento nuevo, el de la heterogeneidad de la conducta de entrada de los aspirantes que SENAFAD trata con el mismo rasero, creándose una posible causa de desmotivación por falta de reconocimiento al saber previo del estudiante que le dificulta avanzar más rápido que los compañeros con los que se inició en la especialidad., dado que las agrupaciones evaluativas se realizan en la misma fecha para todos. Hay aquí también un factor de inflexibilidad que expulsa a los retardados pero estanca a los más avanzados.

De todas maneras, lo más importante del aporte de esta audiencia de "egresados" es el alto concepto en que tienen la capacitación técnica que reciben de FAD y la superación técnica y de desarrollo personal que manifiestan con satisfacción, porque se descubre entonces ahora en qué perspectiva es que se encuentra la razón de ser de FAD, qué es lo positivo que logra FAD a pesar de las dificultades, hacia donde apunta el logro de las metas, hacia lo que denominamos el impacto social de ' SENAFAD.

718

#### 9.1.6 Percepción de los asesores nacionales

No podría faltar en este capítulo la percepción de quienes directamente controlan el rumbo y la gestión del proceso de consecución de las metas que definen a FAD, tal como se han desglosado en los diferentes logros formulados en la síntesis matricial.

En primer lugar, el apoyo a FAD que los asesores perciben de parte de la Dirección Nacional como de los directivos regionales "es pobre por falta de política institucional frente a la tecnología educativa y por falta de conocimiento de los directivos sobre lo que debe ser el trabajo de FAD. La gente que trabaja en FAD no tiene acceso a los grupos directivos". Más aún, se considera que FAD no está ubicada donde debería estar: "En la Subdirección de Política Social no se manejan conceptos de tecnología. Estamos ubicados en un área donde no se nos entiende... La falta de claridad organizacional y conceptual por parte de algunos directivos regionales hace que no se entienda por qué formación a distancia tiene un grupo pedagógico en la Regional, porqué tiene su presupuesto..." "La falta de conocimiento de la tecnología educativa por parte de nuestros directivos hace que haya decisiones no claras. Los Directivos nacionales y regionales no estén involucrados en la Tecnología Educativa y por esto no tienen claridad para la toma de decisiones".

Se evidencia en estas declaraciones del grupo Staff a nivel nacional algún sentido de impotencia para enrumbar a FAD hacia la consecución de las metas, cuando reconocen que la línea de autoridad no sabe, no tiene claridad suficiente para la toma de decisiones. Seguramente desde aquí se podría rastrear la factibilidad del SENAFAD para dar en el blanco, para determinar la posibilidad de alcanzar las metas y lograr el impacto social esperado.

Es seguramente desde esta encrucijada que se vuelve más comprensible la observación unánime de los asesores acerca de la falta de acogida que tienen sus asesorías en las regionales:

"La incidencia real de la asesoría es muy poca". "Falta autoridad nacional; indefinición y desintegración de la política directriz entre la Subdirección de Política Social y la Técnico-Pedagógica"; "Falta de credibilidad en la modalidad"; "Existen dos tipos de respuestas a los compromisos con los directivos regionales: los que dicen no rotundamente y exigen una orden de Dirección General, y los que dicen sí pero no cumplen". "FAD fue una élite en su momento, y ahora cae en desgracia, pierde su prestigio".

Naturalmente, no es solo pérdida de prestigio sino también de eficiencia:

"Desde hace años no ha habido planes de formación y actualización continuada para los docentes. Esto ha venido afectando el desempeño de todos los docentes en el SENA, se han rezagado instructores y supervisores en lo que son los avances de la tecnología educativa... La didáctica específica para la educación a distancia también está muy rezagada en la actualización del personal del SENA. Hemos hecho esfuerzos... Sin embargo hay resistencia de la gente, hay lentitud en el proceso porque no tienen el hábito de aprender, están rezagados en su actitud de lo que es actualizarse. . . "

El problema de la falta de formación señalado en esta declaración afecta primero que todo al SENA, y en consecuencia también a FAD. Es decir, se trata de un impacto negativo de carácter institucional del SENA hacia FAD, que afecta más a este último por el grado de complejidad <sup>719</sup> mayor de su tarea "a distancia"; y afectándose de cierta manera la calidad del logro I: Aprendizaje flexible de tecnologías.

De hecho, varios de los coordinadores de FAD regionales no han realizado tampoco el curso de formación a distancia, no se ha logrado que se comprometan a realizarlo y "con certificación habrá unos cinco, el resto no".

En cuanto a las Cartillas, "el SENA produjo una buena cantidad hasta hace unos quince años, después cesó de producirlas, y ahora se deja ver el bajón pedagógico del SENA en el apoyo a sus docentes y a la formación... Tan pronto salieron las cartillas de FAD los instructores presenciales también empezaron a utilizarlas..." y hasta en instituciones fuera del SENA las están utilizando inconsultamente.

Esta observación permite de pronto comprender en parte por qué en algunas regiones las cartillas FAD no alcanzan para los estudiantes a distancia del SENA. Pero también permite observar cómo FAD logra sin planearlo una influencia notable a través de sus materiales sobre la capacitación presencial en tecnologías dentro del SENA e incluso afuera. Sin duda alguna, este es un efecto de impacto social destacable, quizás no sobre la población blanco que más le interesa alcanzar a FAD, pero sobre todo a costa de reducir el aprendizaje flexible de tecnología para su propia población de usuarios que ahora se queja de falta de cartillas.

En cuanto al futuro de FAD los asesores son más bien pesimistas:

"Preocupante el futuro de FAD por el apego del SENA a las cifras y por los costos del programa"; "el futuro de FAD se ve negro y malo". "En tres años máximo La modalidad a distancia se arraiga o desaparece. Me temo lo segundo".

Es pues seguro que el "posicionamiento" (logro VIII) de FAD, tal como lo captan los Asesores Nacionales, con un prestigio decadente, una eficiencia débil y una perspectiva con nubarrones hacia el futuro permite por ahora adelantar que la modalidad no está bien posicionada al interior de la institución.

En cuanto a los logros VI y VII, de cobertura y apertura educativa respectivamente, también los asesores reconocen "que no existen diagnósticos reales, no se llega a la población requerida, no existe planeación sino solo programación de actividades"; que "el criterio para escoger la población FAD es al que pide el servicio. FAD no escoge a su población... Por esto le ofrece lo que realmente no necesita... No se está llegando a la población definida para FAD"; "hace falta partir de diagnósticos de necesidades e identificar los municipios de alto impacto social y económico, así como comunidades alejadas 'que conforman la población blanco de FAD".

Alguno de los asesores nacionales reconoce inclusive que las cartillas no acogen peculiaridades regionales, no las prevé, son uniformes, para no caer en el "sesgo regionalista": "Es al tutor a quien le tocaría hacer los ajustes pertinentes a las características de la población", pero ya sabemos por muchos testimonios anteriores que el tutor tampoco está en condiciones de hacerlo.

En cuanto a los propósitos de la integralidad asociados con los logros II, III, IV y V, se reconoce que el SENA se preocupa principalmente por el desarrollo productivo y su respuesta a las demandas

de tecnología de los sectores económicos, y no de los sectores poblacionales: "Se preocupa por el qué pero no por el cómo de la formación... El sector externo no le exige sino que le capacite su gente para el oficio que requiere, no le importa cómo, ni el desarrollo de la persona... Hace tiempo que el SENA no tiene este tipo de preocupaciones".

Semejante filosofía SENA parece contradictoria con las metas FAD desglosadas en los logros de formación integral y formulados desde el principio en el presente estudio evaluativo. De aquí que estos logros se hayan dejado en manos del instructor de ética en las regionales que lo tienen, o a merced de la buena voluntad pero insuficiente formación de los tutores como ya se ha constatado anteriormente.

No obstante ese marco filosófico contradictorio de la Dirección Nacional del SENA que constriñe la visión humanista, la división de FAD "ha podido dar línea a las Regionales sobre cómo debe administrarse esto de la Ética, aceptando que los mismos instructores técnicos pueden hacer la formación ética de sus alumnos incorporándola a los conocimientos que están enseñando a partir de Unos plegables diseñados para tal efecto. En este momento el 90% de los tutores deberían estar ofreciendo la ética de esta manera".

Como directriz, el anterior planteamiento es no solo un aporte para FAD<sup>720</sup> sino para todo el SENA dada la acogida que ha tenido la propuesta en la Oficina de Formación Integral. Es parte del impacto de FAD a nivel intrainstitucional. Sin embargo parece que en la práctica dicha directriz se cumple débilmente. Según un jefe de Unidad de Barranquilla:

"Lo que no hemos logrado en el SENA es operacionalizar la formación integral y la ideología humanista a nivel pedagógico. A pesar de que muchos documentos SENA hablan de una pedagogía humanista, hablan de la comunidad educativa, hablan de una formación piagetiana, nos seguimos moviendo por efecto de la inercia estructural, seguimos operando dentro de una estructura del SENA de la década del 50 que prácticamente sigue intacta. Últimamente se habla de los tres aprenderes: hacer, ser y aprender. Realmente seguimos trabajando con el aprender a hacer, no hemos implementado en nada el aprender a ser, ni el aprender a aprender".

En general los mismos coordinadores FAD reconocen también la dificultad de llevar a cabo la integralidad "con unos docentes de corte técnico con más de 15 años de vinculación que entraron al SENA más por su calidad técnica que por su calidad humana o pedagógica, como es el caso de la mayoría de los tutores FAD" según la declaración del coordinador FAD de Antioquia. -

En síntesis, la División FAD Nacional con todo su equipo asesor a la cabeza cree que actualmente no ostenta suficiente prestigio ni poder para dirigir efectivamente las riendas de FAD hacia el cumplimiento de sus metas: FAD no logra llegar a la población blanco para la cual se creó ni ofrece la formación a partir de las necesidades de la comunidad; tampoco satisface las expectativas y requerimientos de la formación integral de sus alumnos, aunque en cuanto al aprendizaje de tecnologías logra ser efectiva pese a la escasez de materiales y falta de formación actualizada de sus tutores. Pero, lo que parece más preocupante es la revelación surgida desde esta audiencia, pero que ya presentíamos por las declaraciones de otras audiencias, a saber, que las metas y logros prioritariamente perseguidos por las Direcciones Nacional y Regionales son incongruentes con el sistema de metas FAD. Al final de este capítulo volveremos sobre este punto.

#### 9.1.7 Percepción de líderes cívicos, sindicales o gremiales

Se entrevistaron directamente 73 líderes representativos de diferentes comunidades pertenecientes a las nueve regionales que integran la muestra observada. Entre ellos hay ocho alcaldes, 7 curas, Concejo Municipal de Villavicencio en plena sesión, el presidente nacional de ANUC, el Secretario de

la CUT del Atlántico y variedad de ciudadanos colombianos que aceptaron opinar sobre SENAFAD desde su perspectiva como líderes políticos o sindicales, como presidentes de juntas de acción comunal, como funcionarios públicos dedicados a la promoción social, representantes de sectores económicos, algunos educadores destacados, y algunos líderes comunitarios sin título alguno.

La gente, en general, manifiesta muy buena impresión del SENA, la actitud frente al SENA es positiva, de reconocimiento a su seriedad y aporte al desarrollo social en el campo de la capacitación y promoción de los ciudadanos. Un dirigente sindical reconocía que el SENA tiene "good will" y acogida entre los trabajadores aunque los líderes de barrio y de acciones comunales urbanas le critican al SENA que no se mete, que no alcanza, que no se compromete, que no se dedica a los pobres, a los marginados<sup>721</sup>, etc.

Muy pocos conocen a SENAFAD y todos se quejaron de falta de información, de divulgación, de promoción; salvo unos cuantos líderes que expresamente manifestaron su preferencia por la educación presencial, en su conjunto consideran que FAD podría ser una alternativa salvadora de formación y capacitación para la provincia, dada la escasez de oferta educativa en las regiones.

En general por fuera de las capitales de departamento la creencia de la gente es que el atraso de las provincias radica en buena parte en la falta de educación, y parece que confían en el SENA sin discriminar la modalidad. Pero cuando el investigador les explica la diferencia, no retroceden ante FAD. Al contrario la consideran una alternativa no solo viable sino necesaria tanto a nivel rural como a nivel urbano. El alcalde de Santa Bárbara (Antioquia) por ejemplo nos decía:

"Ojalá se pudiera incrementar las especialidades porque yo conozco los beneficios que le traen a la gente, esos cursos en que se van especializando. Aquí los bachilleres terminan pero no se especializan en nada, la mayoría están de meseros en las cantinas. El desempleo en Santa Bárbara es muy alto".

O también la expresión del jefe del Centro de Bienestar Familiar en Yarumal (Ant.) también desconocedor de lo que es FAD, pero consciente de las necesidades del pueblo:

"Yarumal es un municipio con muy pocas fuentes de empleo, donde la gente no tiene nada que hacer (el cura tiene censadas 48 familias a las que les lleva algo de comida para que no se mueran de hambre). Otro campo muy importante que puede trabajar el SENA son los bachilleres, la población escolar aquí es elevada, cada año se gradúan cuatrocientos (400) y la mayoría no tienen nada que hacer".

Por aquí viene a descubrirse que los bachilleres ya no son privilegiados sino que empiezan a convertirse en marginados educativos, si se estancan en ese nivel escolar ya económicamente devaluado.

Los líderes comunitarios y sindicales manifiestan que nunca han sido consultados por el SENA sobre los cursos que más se necesitan en cada región; no obstante algunos de ellos haber sido utilizados para divulgar fechas de iniciación de cursos o de reuniones con funcionarios SENA. La mayoría menciona que habría que ofrecer algunas especialidades más acordes con la región (aparte de las que ya se están ofreciendo) pero "después que el SENA mandara una persona a explorar, a darse cuenta qué hace falta, a conocer la realidad, y luego decir allá qué cursos habría qué programar".

Los Concejales de Villavicencio, que tampoco habían oído de formación a distancia en el SENA, y que continúa con la idea de que el SENA sólo capacita y no forma, se quejan también de que nunca han sido consultados sobre qué cursos de capacitación requieren el departamento ni el municipio, y de la falta de información:

"El SENA ha estado aislado de estos cuerpos legislativos; le sugerimos que vengan de vez en cuando aquí al Concejo o a la Asamblea y nos informen lo que ofrecen, y le estaríamos enviando gente y auxilios; lo que pasa es que falta integración del SENA con las regiones".

A su vez el Secretario de la CUT del Atlántico (que aglutina 25.000 trabajadores) apreciando mucho la calidad técnica y los recursos con que cuenta el SENA, manifiesta que no tenía ni idea que FAD existiera, ni que hubiera trabajadores estudiando en esa modalidad, pero que además la CUT Regional no tiene acceso a la programación del SENA en el Atlántico:

"Los trabajadores no tienen idea de FAD porque ésta no se ha divulgado, no se ha dado a conocer. Si los trabajadores conocieron a FAD seguramente estudiarían bajo esta modalidad, porque es una alternativa de\* estudiar sin dejar el trabajo. El problema sería que los patrones no cumplieran con el número de aprendices presenciales que tienen que patrocinar por convención (aunque de hecho ya no lo están cumpliendo). Lo positivo sería que el trabajador patrocinado pudiera escoger la modalidad: á distancia o presencial".

En fin, este dirigente sindical manifestó mucho interés en aprovechar <sup>722</sup> la modalidad SENAFAD para capacitar también a muchos de los funcionarios sindicales que lo requieren.

Pero a diferencia de las situaciones anteriores el presidente nacional de la Asociación de Usuarios Campesinos, ANUC, reveló que para él una de las instituciones más importantes dentro de la política de la participación comunitaria es el SENA con su reciente preocupación por los campesinos y los indígenas. Ha participado en el Comité Interinstitucional del Sector Agropecuario, y en los Comités del Caquetá de Defensa del Medio

Ambiente y de Colonización del río Caguán, en todos ellos el SENA realiza aportes muy valiosos. Ha estado también en reuniones regionales y nacionales con directivos de SENAFAD "...apoyando e impulsando la capacitación. Sus resultados son importantes por la motivación que generan, por la integración de las bases y por el estímulo que el SENA le ha dado a los compañeros para el desarrollo de sus propias iniciativas". En el Caquetá, según este líder de la ANUC, "el SENA goza, de la mejor buena aceptación pero el centralismo lo ha perjudicado; la Regional aquí no cuenta con tesorería propia, dependemos de la Regional Bogotá-Cundinamarca, lo que aquí programamos tiene a veces problema".

El testimonio de este líder campesino ofrece especial importancia no sólo por la identificación positiva hacia SENAFAD sino sobre todo por el reconocimiento que hace de la formación integral que cumple FAD con algunos de los "compañeros" de la asociación que él preside. Habla de motivación, de integración con la base, de desarrollo de la propia iniciativa, etc. Este es un reconocimiento al cumplimiento de los logros de autonomía, democratización, solidaridad, etc., que se están logrando en Caquetá y que permitiría mostrar que sí se pueden alcanzar los logros de la formación integral que hasta ahora han sido tan esquivos para las diferentes audiencias en las demás regionales.

Ya otros líderes manifiestan también que algunos alumnos de SENAFAD que conocen no solo hacen mejor las cosas del oficio sino que además sobresalen porque son más responsables, echados para adelante, más seguros, mejores relaciones humanas, como de otra mentalidad, mejores compañeros, de más iniciativa, más solidarios, participan, etc... Naturalmente esta actitud asertiva frente a la formación SENA a Distancia no es homogénea, pero predomina en aquellas regionales en que FAD se proyecta más hacia los sectores de la población más provinciana, alejada y marginada de los centros capitalinos como sucede en Norte de Santander, en Cauca, en Caquetá, algo en Cesar y Caldas. Pero en Valle, por ejemplo, en que la Costa Pacífica permanece prácticamente desatendida, un sacerdote javeriano del Instituto Mafia Lumumba, dedicado a la educación de la población rural del Pacífico, no ha oído hablar de SENAFAD después de llevar ocho años radicado en Buenaventura. Sabe que el SENA no es competencia para su Instituto porque la gente

es analfabeta y el SENA no llega al campo. Además "los tutores o instructores SENA no conocen la mentalidad de la gente, ni su cultura. La gente tampoco cree en el que viene y se va, y no vuelve. FAD no serviría, tendría que ser presencial porque la gente no sabe qué es un metro, no suma ni lee. Las cartillas FAD podrían servir si se adaptaran al lenguaje y cultura del medio aprovechando los mediadores y líderes de la comunidad que ya ha preparado la institución, para facilitar el acceso a una capacitación técnica con ayuda de SENAFAD. A los empleados del SENA no les quedó fácil hacer este trabado porque ellos son funcionarios, no místicos". En esta declaración se delinea una alternativa de colaboración interinstitucional para llegar hasta regiones y comunidades a las que el SENAFAD se demoraría mucho en llegar pero en convenio con instituciones como la que se acaba de mencionar podrían aportarse elementos substanciales de capacitación y de desarrollo humano a través de la red e infraestructura comunicativa que ya otros han montado. El mismo cura sugería, como una urgente necesidad de capacitación para la región, crear un curso-taller móvil para "motores fuera de borda" que circulara a través de los ríos de vereda en vereda, pues el único medio de comunicación en la región es acuático.

A propósito, no sobra enumerar aquí, para terminar, la abigarrada y heterogénea lista de sugerencias para abrir nuevas especialidades FAD que los diferentes líderes proponen para su región:

Autoconstrucción Mecánica de motores Mecánica rural Motores fuera de borda  
Sastrería / zapatería Turismo  
Aprovechamiento de subproductos agropecuarios  
Peletería y curtimbres  
Mecánica automotriz  
Culinaria y nutrición.  
Mejoramiento de hogar  
Frutales y hortalizas  
Administración de Cooperativas  
Soldadura  
Elaboración de lácteos Elaboración de la panela y dulcería Herrería y otras artesanías  
Primeros auxilios y enfermería Conservación de alimentos. Transporte  
Desarrollo comunitario Especies menores y cunicultura

En síntesis 1a. audiencia de líderes cívicos, sindicales, gremiales e institucionales aprecian al SENA, conocen poco la modalidad a distancia pero desean conocerla para acogerla e impulsarla en la región, porque la consideran una alternativa de solución a los problemas socioeducativos que los aquejan no solo en el aspecto de capacitación técnica sino en otros aspectos del desarrollo humano como la organización comunitaria, la iniciativa para la autogestión, etc. Y esperan no solo ser consultados sino que la comunidad sea diagnosticada de cerca, para que la proyección de SENAFAD sea verdaderamente promotora del desarrollo regional.

#### 9.1.8 Impacto social y círculos de participación

A esta altura del capítulo sobre impacto social del SENAFAD no podemos dejar de evocar los círculos sobre los que ya se insistió en el capítulo de Medios como un medio de autoformación y de participación democrática que jalona la formación integral. Pero aquí hay que mencionarlos también como un indicador y medida del impacto de SENAFAD.

Y es que efectivamente una de las limitaciones que ha tenido FAD para alcanzar las zonas más alejadas y marginadas es que en la mayoría de las Regionales se abandonó la conformación y el impulso de los círculos de participación como política institucional, aún en aquellas en donde existían algunos. Ya se

ha citado en un capítulo anterior al coordinador FAD de la Regional Antioquia-Chocó, con la formación suficiente requerida para su cargo, quien aseguró: "En el modelo del SENA no existe el concepto de círculos de participación ni nada de eso, lo que existe es el concepto de agrupaciones...". Independiente de que formalmente haya documentos sobre el tema, antiguos y de última hora, la verdad es que la conformación de los círculos no ha sido para FAD una directriz operante y ello ha restringido enormemente el alcance de FAD a las poblaciones marginadas; el mismo coordinador de FAD confesó también sobre su ausencia casi total en el Chocó: "Vamos apenas a elaborar un plan para formar instructores que nos permitan atender no solo al Chocó sino a otros municipios de Antioquia, porque es paradójico que la zona que más requiere de la modalidad es donde menos atendemos, con el argumento de que son muy difíciles las ' comunicaciones". Evidentemente, esta regional está privando a FAD no solo de un medio de formación de alumnos en la integralidad sino, sobre todo, del carácter multiplicador de esa misma formación que se generaría en las comunidades por irradiación de los Cipas. Similar situación se presenta en Bogotá; lo mismo en el Valle, en donde sólo se habla de la existencia de tres Cipas radicados en la misma ciudad de Cali; lo mismo sucede en el Atlántico en donde hay temor y desconfianza de algunos funcionarios hacia este tipo de organización; e incluso en Caldas, donde hay en algunos municipios asociación de alumnos (con personería jurídica) pero tutores y el Coordinador se adelantan a debilitar su compromiso con tales organizaciones: "eso es cosa de ustedes los alumnos, el SENA no tiene que ver, SENAFAD es independiente de la organización que ustedes quieran darse", como si se tratara de una relación no- institucional (casi clandestina) con dichas asociaciones.

Aunque para efecto del impacto de FAD las organizaciones ya socialmente participantes de alumnos y exalumnos no habría que discriminarlas entre las que dependen o no del impulso de FAD, sin embargo a nivel de las Regionales sí se observa diferencia notable entre el papel esencial que se le asigna en la práctica a los círculos de participación y a las asociaciones de alumnos en Cauca y en Norte de Santander, empeñados como están en organizarlos y promoverlos, frente a la situación que se presenta en Regionales como las citadas anteriormente, porque es efectivamente en estas dos últimas Regionales donde mejor se aprecia el esfuerzo por llegar efectivamente a las zonas más distantes y marginadas del departamento respectivo, lográndose entonces un principio de articulación en la búsqueda de los logros de la formación integral con los de la democratización, perseguidos por FAD en su sistema de metas.

Veamos, como ejemplo, hasta donde llega el nivel de organización previsto en Norte de Santander, tal como lo describe el Coordinador FAD:

"Los círculos de participación se empezaron a organizar desde los círculos de estudio y los grupos productivos de las diferentes especialidades (capacitación campesina, huerta casera, ganadería, etc.) que con la asesoría de FAD se han ido dinámicamente convirtiendo en las asociaciones de alumnos, no solo de FAD sino de los alumnos y egresados de los diferentes programas SENA en cada municipio; para beneplácito nuestro hemos recibido las Resoluciones que otorgan la Personería Jurídica a varias organizaciones de la zona de Pamplona, y la de la zona de Ocaña está a punto de salir. Una vez recibidas las resoluciones para la mayoría de los municipios la presencia SENA tiene que intensificarse, pero además, es la presencia de la misma comunidad que está generando con mucha fuerza autodesarrollo y prosperidad, lo cual se va a reflejar también en el nuevo esquema de descentralización municipal. Y con la perspectiva de que nuestros alumnos y tutores con los líderes de las asociaciones y sus respectivas personerías logradas en la mayoría de los municipios, conformen una sola confederación de asociaciones municipales con una sola JUNTA departamental de alumnos del SENA, que usted se alcanzará a imaginar el cambio hacia el futuro, con esta organización de base, para la capacitación en el Norte de Santander" (1).

Y para que, finalmente nos enteremos de los riesgos que quieren evitar las Regionales que no promueven la formación de CIPAS y Asociaciones de Alumnos, escuchemos la protesta de la única Asociación de Alumnos y Exalumnos que hay en el Atlántico y dirigida en junio de 1939 a su Gerente Regional:

(1) Es importante el nuevo documento de la División de Formación a Distancia titulado La Organización de Alumnos en el Sistema de Formación Profesional a Distancia del SENA. Bogotá, Julio de 1989.

"Dr. José Joaquín Rincón Gerente Regional ATLANTICO

Los abajo firmantes alumnos de FAD y miembros de ASAEXFAD le hacemos llegar nuestra profunda preocupación por las perspectivas futuras de la modalidad en el Atlántico:

"1ª Cancelación de las agrupaciones de los domingos. . .

2ª Recortes del tiempo de tutorías... Inexistencia de talleres de práctica

4<sup>fl</sup> Inexistencia de material de trabajo para electricidad, etc.

725

5ª Inexistencia de un plan evaluativo que permita conocer:

a- Las causas de tan alta deserción... b- Las necesidades reales de la modalidad y y de la región, c- Por qué en el Atlántico la eficiencia y proyección de FAD disminuye cada año y no se corrigen sus fallas, d- Por qué FAD Atlántico en el concierto nacional es de los últimos en cobertura, en número de tutores, en dotación de talleres y en número de especialidades que ofrece (solamente dos)"

Independiente de la objetividad mayor o menor de esta carta, la verdad es que estas asociaciones a veces se convierten en interlocutoras que proponen, demandan, exigen y critican a los directivos Regionales. Aunque esto haga parte de la participación democrática en la autoformación (logro IV) la verdad es que varios directivos regionales en el país no están dispuestos a dialogar ni a confrontar sus planes y ejecutorías con las demandas sociales, ni siquiera con las propias organizaciones de alumnos que prefieren no promover.

## 9.2 ALGUNOS INDICADORES "OBJETIVOS" DE IMPACTO

Estos indicadores que llamamos "Objetivos" no se diferencian esencialmente de los que tratamos en el numeral 9.1 como indicadores de "Percepción", porque a la larga los registros de prensa, de publicidad, las políticas empresariales, los aportes de las cartillas o las precisiones halladas en los planes de desarrollo de cierta manera también son reflejo de la conciencia de la gente, son indicadores que revelan cuál es la representación global que se viene haciendo la sociedad bajo la acción institucional de SENAFAD, y que hemos llamado también impacto social.

La diferencia pues, del numeral 9.2 con el numeral anterior, es que ahora ya no son los investigadores los que provocan la opinión o el dato emitido por la audiencia interpelada, sino que en el presente numeral los indicadores ya estaban formulados, objetivados, antes de la intervención de los investigadores y la labor nuestra es más bien de reconstrucción e interpretación de los mismos. Con una aclaración adicional: elementos sustanciales de indicadores "Objetivados" ya han sido reelaborados en las diferentes audiencias entrevistadas y tratadas en la primera parte del presente capítulo, bajo la forma de "Percepción" acerca por ejemplo de la cobertura poblacional de FAD, del progreso y aumento gradual de ingresos de los egresados de FAD, y su mejora en el empleo, etc., que han sido generalmente indicadores convencionales de Impacto Social (y que en realidad son más bien indicadores económicos, de aumento de productividad y rentabilidad para la empresa o para el individuo), y que también reflejan el nivel de prestigio, de valoración y de exclusividad que la representación social le asigna a determinada especialidad educativa. Pues lo que le interesa al sector económico empleador no es la modalidad pedagógica de cómo lo aprendió,

sino el aquí y el ahora de cómo lo hace, cómo se desempeña, cuánto produce y con qué calidad. 9.2.1 Cobertura poblacional

Empecemos por los indicadores de Cobertura. Aunque no dispongamos de estadísticas precisas, sabemos por el número de alumnos activos registrados por los coordinadores FAD que la Costa Pacífica está desatendida, excepto algunos esfuerzos que empieza a realizar la Regional del Cauca. Que en la Costa Atlántica fuera de las capitales de departamento prácticamente FAD no llega. Que en Antioquia, Chocó, SENAFAD no alcanza al Chocó ni a muchos de los municipios más alejados de Medellín. Que Huila no atiende a la población más pobre y atrasada del Norte del departamento. Que en los territorios nacionales salir de Villavicencio y de Florencia, aún a distancia es difícil por falta de vías de comunicación, de presupuesto, de autonomía respecto de Bogotá, etc. Que en Caldas FAD está alcanzando a llegar a municipios como Viterbo que quedan a más de cuatro horas en carro de Manizales. Y que en Norte de Santander ya se está penetrando en la zona indígena de los motilones. Y que San Andrés y Providencia, que también depende de la Regional de Bogotá, tampoco está funcionando. No obstante la regional de Bogotá concentra alrededor del 40% del alumnado de todo el país.

En fin, hablar de cobertura sin mencionar con qué especialidades se está cubriendo las necesidades reales de formación, nos puede conducir a engaño. Por ejemplo, en Buenaventura, la segunda ciudad más poblada del Valle y el primer puerto de Colombia en el Pacífico, quedaban algunos alumnos de contabilidad (para junio de 1989). En Barranquilla, ebanistería, electricidad y modistería en extinción, etc. lo mismo que se ofrece en Medellín, en Bogotá, en Cúcuta.

Pero aquí, naturalmente, la cuestión más importante que hay que plantearse es cuáles son las necesidades reales que podrían atenderse y sobre qué diagnóstico! Pues ¿cómo podría cubrirse el blanco de la población-objetivo de FAD sin diagnósticos de necesidades ni planeación adecuada? ¿Cuál sería el impacto real de formación social de una comunidad marginada lograda por un programa educativo que no ofreciera la capacitación tecnológica que más necesita la región para solucionar sus problemas vitales y de desarrollo económico estable? Naturalmente, la sola capacitación tampoco es la solución y de ahí la política de concertación con otras instituciones estatales que viene implementando el SENA-y de todas maneras, siempre habría promoción individual e impacto social cuando la gente se reúne a aprender alguna cosa, aunque lo que aprenda no es lo que más necesite la comunidad ni la región.

### 9.2.2 Los planes de desarrollo SENAFAD

Podemos ya referirnos a un segundo rubro de indicadores "objetivos" de impacto: los planes de desarrollo de FAD. Claro, ya sabemos que FAD no planifica, ella sólo coordina la implementación de la modalidad en cada regional. Entonces, es cada regional la que planifica para ambas modalidades: presencial y a distancia. Pues resulta que los planes de desarrollo que pudimos recolectar son más bien la adición de un diagnóstico sectorial global y general de las necesidades de capacitación de los sectores económicos más avanzados del departamento en cuestión y al lado la programación de actividades a realizar de acuerdo a los recursos disponibles.

Es en este listado de actividades en que aparecerá un cuadro que discrimina los alumnos por modalidad en el que figura FAD con tantos alumnos y tantas horas de tutoría programadas. Veamos por ejemplo, el plan de desarrollo de la Regional más importante del país, Bogotá.

Titulado PLAN 89, para la regional de Bogotá-Cundinamarca-Territorios nacionales" menciona sólo una vez la modalidad FAD en el Cuadro de la página 30. Ni siquiera en las páginas 16, 17 y 18 donde se describen las directrices de la gerencia, ni en las directrices del Consejo Regional se mencionan en absoluto ni para bien ni para mal la modalidad a distancia. Se llega a cierto nivel de detalle en la descripción

de las ocupaciones que habría que estimular en el 89 en el sector industrial, en comercio y servicios, desde el punto de vista de la capacitación SENA, pero es evidente que los planeadores no tienen bajo la mira, sino qué destrezas técnicas se requieren., qué habilidades habría que producir en el 89; sin pasar por el informe y tal vez ni siquiera por la mente que lo que están planeando es un proceso educativo. Como en la mayoría de las regionales, es un típico presupuesto empresarial privado que produce bienes o servicios, precedido innecesariamente de un diagnóstico económico global de tendencias y necesidades (con imprecisiones técnicas como por ejemplo, hacer equivalente el valor de una hora de tutoría a una hora de clase presencial)- y el PLAN 1990, en sus orientaciones generales no alcanza a corregir tales deficiencias , no obstante estimar que el 43% de la población empleada en Bogotá se dedica a actividades "informales" .

Naturalmente, esta caracterización de los planes de desarrollo compartida por la mayoría de las regionales que presentan algún

"SENA, Subgerencia de Planeación y Desarrollo, Documento Resumen PLAN 89, Bogotá, diciembre de 1988.

SENA, Subdirección Regional de Planeación PLAN 1990. Orientaciones generales sobre la respuesta a las necesidades del medio externo, Bogotá-Cundinamarca

plan, es un indicador "objetivo" no sólo del escaso posicionamiento de la modalidad FAD al interior del SENA, sino también del efecto que la circulación de dichos planes tiene sobre las demás instituciones públicas o privadas que tienen acceso a ellos, al permanecer prácticamente desapercibida la existencia de la modalidad a distancia, y ausente toda estrategia pedagógica .

Una excepción notable a la situación descrita la constituye el Plan-informe de la Unidad Caquetá-Putumayo elaborado a mediados de 1988". En este se hace referencia expresa tanto a algunas realizaciones cumplidas por FAD durante el primer semestre del 88, como también a las proyectadas en adelante tanto con tutores propios como concertados con personal externo o de otras instituciones. Se enfatiza en el Informe sobre la necesidad de desarrollar modalidades como FAD y Divulgación Tecnológica, y de definir un perfil técnico-pedagógico que incida en la formación profesional a partir de las características socio-económica y culturales de zona de colonización y Amazonas. El informe se queja del área de planeación que "no se ha podido constituir como apoyo al programa por falta de asesores que proyecten y permitan prever los desarrollos futuros de la región...; que faciliten el desarrollo de una planeación educativa estratégica y participativa"

El informe Caquetá-Putumayo también resalta la dificultad de obtener los apoyos desde los Centros y Programas de Bogotá en cuanto a la selección y envío de instructores, retrasos constantes en el pago de contratos, vacantes que duran años sin copar, celebración de contratos para prestación de servicios urgentes

SENA, Programa Caquetá-Putumayo. Informe sobre la situación actual y proyección de la Unidad. Florencia, julio 1988, (como el de celaduría cuya legalización duró cinco meses, etc.) No obstante, planean impulsar aún más a FAD con tutores externos como los maestros de los colegios, en las mismas especialidades que esos mismos colegios imparten formalmente, y desplegar una campaña intensa de capacitación de tutores para la modalidad.

### 9.2.3 Opinión pública

En tercer lugar, otro indicador "objetivo" del Impacto Social de SENAFAD es la opinión pública medida por "la prensa que moja". Es decir, qué tan frecuente, extensa y calificada son las referencias impresas que le llegan a la gente común y corriente acerca de SENAFAD, bajo la concepción de que para la sociedad no existe lo que no conoce. En esta perspectiva hay un primer tipo de información impresa semestral o anual que 'sacan la mayoría de las regionales desde cada dirección regional bajo la forma de plegables bien diseñados, en los cuales se divulgan los planes, actividades y grandes áreas de servicios y de especialidades técnicas de capacitación y asesoría que se ofrecen. El lector de estos plegables siempre asumirá que se trata de eventos presenciales, puesto que ninguno de los plegables recolectados en 1989 hace alusión alguna a FAD, ni en Bogotá ni en Medellín, ni en Cali.

Un segundo tipo de información escrita más o menos periódica que se publica desde la coordinación FAD, en las diferentes regionales bajo la forma de boletines mensuales o de plegables algunas veces, algunos con especial diseño y cuidado como CAR- TAFAD de Cali, contribuyen en la medida de su circulación (la distribución de estos plegables es realizada casi siempre por los mismos tutores y alumnos FAD) a difundir la existencia de la modalidad con sus ventajas y beneficios que ofrece a los usuarios, algunas breves exposiciones acerca de la formación integral en aspectos como relaciones humanas, salud, ética, etc. y algunas noticias y citas especiales para información de los alumnos FAD para nuevas inscripciones.

Un tercer tipo de información acerca de la existencia de la modalidad a Distancia y sus servicios, lo ofrecen los periódicos nacionales y regionales ya establecidos que por su mayor cobertura, tiraje y variedad, repercute con mucho más amplitud en la opinión pública de las regiones. Como FAD no ha sido noticia nacional, entre enero y abril de 1989 realizamos una revisión diaria de artículos y avisos de los periódicos El Tiempo, El Espectador, El Colombiano y El Mundo (de Medellín), casi todos ellos producidos por iniciativa del mismo SENA, y encontramos con gran sorpresa que solo una vez se menciona la expresión "formación a distancia", en la presentación que el gerente de la regional Antioquia-Chocó hace para la opinión pública del PLAN SENA 1989 ante el periódico El Colombiano (en la edición de febrero 2 de 1989); dentro de una enumeración secundaria de cursos que se van a dictar dice: "Se\* impartirá formación a distancia en el área de electricidad en varias localidades de Antioquia". De resto, ni en la exposición del PAI ni del PNR se menciona siquiera indirectamente la formación a distancia, ni como modalidad, ni como programa, ni como curso a dictarse por FAD. Durante el mismo período enero-abril, no aparece en tales diarios, ni un solo aviso informando a la opinión pública sobre FAD o alguna de sus actividades. Aunque esta revisión de prensa se realizó solamente en la ciudad de Medellín, queda el interrogante de si esta misma situación de ignorancia total de los medios masivos de comunicación nacional hacia SENAFAD, no será común también para las regionales más grandes como Bogotá, Cali y Barranquilla? Y esta situación, por supuesto es una muestra del carácter restringido del Impacto Social de FAD, propiciada desde las mismas direcciones Regionales, que convocan las ruedas de prensa, los reportajes, etc.

Un cuarto indicador "objetivo" de Impacto Social del SENAFAD, estaría asociado con la magnitud de la audiencia del programa de radio "Colombia escucha a Colombia", coordinado en la mayoría de las regionales por el "Tecnólogo de Comunicación" de reciente vinculación a formación a distancia como contratista de Ley 55. Esta es una experiencia positiva de divulgación y apoyo no sólo a FAD, sino en general a los demás programas del SENA que merecerá, transcurrido algún tiempo de implementación, una evaluación especializada de la audiencia que permita enriquecer y volver más atractivo el programa. Aquí naturalmente no se pueden dejar de mencionar tampoco algunos pocos convenios que ha hecho SENAFAD con emisoras locales en algunos departamentos para emitir algunos programas de apoyo complementario al aprendizaje, tal como se mencionó en el Capítulo 8, y que de alguna manera contribuyen al Impacto Social de la modalidad.

#### 9.2.4 FAD en y por la empresa

Otro indicador de Impacto Social de FAD se obtendría de sus re-percusiones en las empresas del sector moderno de carácter industrial, financiero y de servicios, desde el programa de "Formación a Distancia en y por la empresa" tal como se describió a finales del Capítulo 8. Aunque FAD no fuera inicialmente diseñado para atender las necesidades de capacitación tecnológica del sector moderno, la modalidad, ha podido ser aprovechada por algunas empresas privadas para formar a distancia tutores propios que atiendan ellos mismos sus necesidades internas de capacitación-inducción. Y otras entidades públicas, ellas sí de servicio social dedicadas a atender sectores poblacionales más necesitados, como Bienestar Familiar, Secretaría de Educación de Antioquia o la Facultad de Enfermería (U.de A.). Como <sup>729</sup>pudo observarse, estas entidades aprovechan la rica experiencia técnico-pedagógica de SENAFAD desde sus propias metas y su propia infraestructura sectorizada de acceso a La gente (a los padres de familia, a los maestros, a los auxiliares de enfermería, etc.).

La dificultad principal del "Programa FAD en y por la empresa", radica en su falta de identidad como programa. Es decir, dada la heterogeneidad de los objetivos detectada en las diferentes empresas sobre lo que se persigue con la formación de tutores y las cartillas "autoformativas" en las diferentes empresas, queda claro que los objetivos no sólo no coinciden con las metas y logros de FAD, sino que incluso cada empresa se propone objetivos propios, diferentes a los demás. Así las cosas, el "Programa FAD en y por la empresa" al carecer de objetivos comunes se diluye como programa identificable, por la ausencia de búsqueda de un propósito común; no se trata pues, de un programa FAD, sino de diez programas de formación a distancia que se apropian cada uno a su manera de elementos metodológicos y de tecnología educativa bajo la asesoría de SENAFAD, y a partir de los autodiagnósticos de necesidades que cada empresa se ha hecho y le interesa satisfacer.

Aunque reconozcamos que algunas de estas diez instituciones se dirijan a capacitar algunos sectores poblacionales, marginados, sin embargo, el criterio de cada una para seleccionar su población blanco es diferente, y su definición del tipo de formación que cada una desea lograr no cubre las dimensiones de la integralidad que definen a FAD y en consecuencia no sería justo ni pertinente evaluar tales experiencias empresariales con los mismos logros y criterios que delineamos desde el principio de esta investigación para evaluar a FAD. No obstante, la apropiación de las mismas cartillas SENAFAD por algunas de las empresas aludidas, muestra la extensión de su impacto más allá de lo previsto.

#### 9.2.5 Las cartillas y su impacto

Por supuesto que un indicador muy importante del grado de objetivación de las metas y logros de SENAFAD se cristaliza en el medio maestro autoformativo. Veamos, logro por logro, cómo es que las cartillas satisfacen las metas de formación integral y de democratización a partir del anterior análisis expuesto en el numeral 8.10

En cuanto al logro I, aprendizaje flexible de tecnología, se observaron en la muestra las dos dimensiones, la de contenidos y la dimensión pedagógica.

Los contenidos científico-técnicos fueron considerados adecuados y suficientes por su temática desarrollada, por la pertinencia de los objetivos y por su nivel de dificultad apropiado. La secuencia de la exposición se consideró adecuada, de lo fácil a lo difícil, de lo simple y concreto a lo más abstracto. Son interesantes para el alumno y orientadas hacia la práctica. Salvo algunos sesgos, imprecisiones, incorrecciones técnicas y faltas de actualización, en general el contenido técnico-científico de las cartillas es aceptable para el logro I.

La dimensión pedagógica, analizada también en el numeral 8.10, en cuanto a los criterios de flexibilidad e individualización que debe garantizar el medio maestro autoformativo, se observaron algunas dificultades en los objetivos; en la evaluación- hay falta de conducta de entrada, inadecuación entre los objetivos y las preguntas de las pruebas, y es frecuente la ausencia de respuestas que permitan verificar al alumno la corrección de su propio trabajo, y también la ausencia de refuerzos al aprendizaje.

Naturalmente, esta última observación dificulta el proceso de autoinstrucción, a partir de que faltan ejemplificaciones suficientes, falta operacionalizar el control para objetivos y actividades prácticas, el nivel instructivo es muy escaso.

Pero en su conjunto, las cartillas permiten a los usuarios un nivel aceptable de autoinstrucción en tecnología, lo que de suyo representa un impacto social por lo menos equivalente a la magnitud del aprendizaje adquirido tanto en la modalidad de los usuarios como en las repercusiones de tales conocimientos aplicados a su trabajo práctico, pues la mayoría de los usuarios son aceptados a la especialidad afín al oficio que cada uno desempeña.

En cuanto a los logros II y V, de comprensión y transformación autoceccionada del entorno, no se reporta ninguna alusión explícita y el carácter estándar de las cartillas a nivel nacional no deja espacio para el estudio y solución de problemas particulares de las comunidades.

En cuanto a la activación de las estrategias de pensamiento (Logro III), la verdad es que "Las cartillas se quedan en los niveles elementales del aprender a hacer. En su gran mayoría, se centran en discriminación múltiple o en conceptos simples, y muy poco en niveles superiores relativos a la aplicación de principios y solución de problemas", como se explicó en el numeral 8.10, desperdiciándose así el medio maestro autoformativo como el medio por excelencia para el aprender a aprender en la formación a distancia.

Naturalmente que el diseño de las cartillas relativamente estructuradas a partir de objetivos que se desarrollan ordenadamente a lo largo del texto, con intermedios de autocontrol y evaluación, constituyen una ayuda objetiva para organizar y sistematizar las ideas y las actividades de los alumnos, y esta es un elemento destacable del aprender a aprender. Pero el hecho de que los objetivos explícitos de las cartillas no vayan más allá del simple "conocer", "identificar", "definir", "distinguir", "clasificar", "hacer", etc., muestra no sólo la simplicidad de los procesos mentales que se proponen a los estudiantes, sino la ausencia de un propósito expreso de potenciar y elevar su capacidad de pensar a los niveles lógico-formales más complejos.

En cuanto a la participación democrática en los procesos de autoformación (Logro IV), el carácter completo y cerrado de los contenidos que se presentan ya definidos, elaborados y listos para el aprendizaje, no deja espacio para la autocreación y el pensamiento autónomo, sino sólo para realizar los ejercicios y tareas totalmente estructurados que allí se proponen. La misma secuencia de las cartillas es lineal y se entregan y evalúan linealmente a los estudiantes.

Obsérvese que las cartillas no persiguen, entonces, los logros de la formación integral, pues ellas en sí mismas no fueron diseñadas para alcanzarlos, no está en la preocupación de los diseñadores perseguir la integralidad, y sólo el 5.7% de las cartillas muestradas presentaron algún refuerzo o alusión a los valores característicos de la formación integral. Aún en el caso de que tales propósitos se estuviesen logrando en las agrupaciones y círculos, ya de suyo es una incoherencia que los diversos eventos y medios del proceso no obedezcan conjunta y simultáneamente a la búsqueda de la misma meta, la formación integral, y sobre todo el medio maestro autoformativo que se privilegia como el principal de la formación a distancia.

En cuanto a los Logros VI y VII de aproximación-integración de las poblaciones social y educativamente marginadas, el rasgo esencialmente autoinstructivo, la sencillez del vocabulario de las cartillas, etc., permiten llegar y cubrir a tales poblaciones aunque los evaluadores, tal como se registró en el numeral 8.10, constataron ciertas discriminaciones contra grupos sociales femeninos o ciertos rangos de edad, e incluso contra aquellos grupos que no han terminado su bachillerato, ya que ciertas cartillas tienen como prerrequisito mayores conocimientos de física, química o matemáticas. En estos últimos casos, la cartilla en vez de integrar a los marginados, los discrimina.

Pero lo principal es que el carácter estándar centralizado, terminado y "cerrado" de las cartillas a los aportes cultural y a los saberes y experiencias técnico-productivas de las comunidades y de las regiones constituye una "aproximación" a medias, en la medida en que la cartilla niega lo que el usuario ya sa-

be, ignora el saber tradicional de la comunidad y no acoge la diversidad de aplicación regional que podría enriquecer el mismo contenido de la cartilla, si ésta presentara una apertura pertinente y prediseñara espacios para las particularidades regionales (lo que los programadores llaman "sesgos regionales").

731

Al final de este capítulo queda suficientemente ilustrada la débil implementación y el escaso cumplimiento de las metas de integralidad y democratización educativa de SENAFAD, como rumbo y medida del impacto institucional sobre la sociedad; a pesar del logro aceptable de aprendizajes en tecnología, que de suyo podría ya justificar los esfuerzos del programa.

Sin duda alguna, y no obstante la indecisión y ambigüedad frente a FAD por parte de algunos directivos a nivel nacional y regional, el hecho de que se haya mantenido vivo el programa, con recursos asignados para la consecución de sus propios propósitos, con un cierto espacio institucional y una cierta dirección interna con mística y dedicación, son indicadores también objetivos de que existe voluntad institucional para responder en lo posible a la demanda social de los marginados educativos con la modalidad de formación a distancia.

Habría tres niveles prioritarios de análisis evaluativo que permitiría a la final identificar los factores aleatorios que zarandean a FAD un poco a la deriva.

Un primer factor está definido por un vacío conceptual que separa la excelente filosofía de SENAFAD de la implementación de los logros a nivel de las "transacciones" operativas. Hay logros para los cuales prácticamente no se han diseñado explícita y operativamente sus respectivas transacciones, y otros para los cuales las transacciones son impertinentes, insuficientes o tan débilmente estructurados que su consecución queda librada a la buena voluntad de los protagonistas, como sucede con los Logros II, III, IV y V asociados al aprender a aprender y al aprender a ser, sobre los hombros del tutor de ética, o sobre los plegables de ética, o sobre las agrupaciones.

Los textos, la literatura SENAFAD estudiada, el grado de comprensión de los coordinadores FAD y el eclecticismo e incoherencia conceptuales de las cartillas de formación de tutores,

evidencian un nivel insuficiente de elaboración conceptual que dificulta seguramente descender de la elevada y rica declaración de principios a su algoritmización precisa para definir el camino de la implementación y de la práctica con claridad y nitidez suficiente como para que aquellos tutores aún con escaso nivel de formación teórica, contribuyan a la operacionalización y ejecución de los logros a través de su acción pedagógica. No es pues, cuestión de volver filósofos a los tutores, sino de operacionalizar consistentemente la filosofía.

Como inicio y orientación de las elaboraciones conceptuales requeridas para suplir los vacíos encontrados en el primer nivel de análisis evaluativo sobre la coherencia teórica de las metas y logros con su respectiva operacionalización, proponemos como abrebocas las reflexiones de los párrafos siguientes del presente numeral.

Luego, en el próximo capítulo, nos dedicaremos a identificar principalmente las consecuencias del análisis de necesidades, como un segundo nivel de análisis evaluativo; y las recomendaciones y mecanismos de intervención que permitan enrumbar a FAD hacia la persecución de sus metas y corregir las desviaciones respecto al cumplimiento de los logros, como conclusiones de un tercer nivel de análisis evaluativo que perfectamente podemos denominar Análisis de la retroalimentación. Pero veamos primero algunas mejoras conceptuales que habría que desarrollar antes de operacionalizar las metas:

La revolución científico-técnica y el desarrollo social de la humanidad ya no se satisfacen ni requieren de individuos simplemente útiles, industriosos, diestros, o bien entrenados, para desempeñarse hábilmente en un oficio. Lo que se requiere también de los jóvenes es que se conviertan en hombres abiertos a nuevas formas de vivir, de pensar y de hacer las cosas, capaces de entender otros mundos culturales, otras formas de organizarse, otros puntos de vista y otras perspectivas, sin perder de vista su propia ubicación aquí y ahora, su propia capacidad de evaluar las situaciones reales con sus pros y contras, de decidir autónomamente sin desaprovechar la experiencia pasada, propia y ajena, y sin menospreciar los derechos ajenos.

Semejante formación humana, flexible, creativa, universal y solidaria, no se recibe positivamente de nadie, sino que se autoconstruye en la experiencia activa del mundo, entregándose al trabajo inteligente; haciendo las cosas es como uno se hace Naturalmente, no se trata de la simple capacitación manual, instrumental y utilitarista contrapuesta a la formación humanista teórica y general de las llamadas profesiones liberales. Semejante contraposición, conducente a una educación unilateral escindida y fragmentaria, no se supera colocando al lado de la capacitación técnica de la profesión, contenidos de ética en boca de un tutor o de "plegables" especializados como se ha venido haciendo en el SENA.

En cuanto al aprender a aprender, no es suficiente con la cartilla cero. La contraposición tradicional entre lo general y lo particular, entre teoría y práctica, entre instrucción técnica y educación integral, no se rompe a punto de consignas y principios generales y abstractos, como trató de hacerse sin éxito desde la fundación de FAD. Desde el diseño mismo de las cartillas y la operacionalización de las agrupaciones y tutorías, tendría frecuentemente que mostrarse al alumno situaciones que lo induzcan a generalizar, a formalizar, que le ayuden a contactar la teoría con la práctica y viceversa.

Generalmente, la enseñanza secundaria, tecnológica y aún universitaria, está plagada de fórmulas y reglas que remiten más a una aplicación instrumental que al proceso de pensamiento formal casi siempre implícito. Lo que generalmente buscan los maestros es la solución correcta de los ejercicios y de los problemas, pero la formalización teórica permanece casi siempre oculta, implícita, se supone gratuitamente en la cabeza de los alumnos explicitarán las relaciones ocultas, no dichas, entre teoría y práctica, y que pudieran desplegarse desde la clase.

El aprendizaje práctico, tan privilegiado por el SENA, no necesita cejar de ser práctico para convertirse en un proceso de aprendizaje inteligente e integral, sino asumir la responsabilidad (abandonada actualmente a la cartilla "cero") de estructurar experiencias de aprendizaje que provoquen procesos, tales como:

- Mostrar las relaciones entre un aprendizaje concreto y las generalizaciones respectivas; y cómo estas generalizaciones teóricas pueden modificarse en la práctica, en una aplicación particular.

- Referir los aprendizajes particulares a estructuras conceptos más amplios y generales.

Vincular aprendizajes teóricos con acciones prácticas y con solución de problemas reales.

La formación profesional liberará en el alumno su capacidad de juicio y de crítica y de percibir su responsabilidad personal y social, cuando sea capaz de ir más allá de su capacitación, aprendiendo desde allí a ordenar sus ideas y su actividad en un marco más amplio, superando la visión estrecha del oficio, y trascendiendo al marco comunitario y social. La comprensión del medio socio-económico y cultural en el que ejercerá la profesión, es un punto de referencia indispensable para que el alumno descubra el punto de equilibrio de justicia y de servicio de su saber a la convivencia compartida de la que él mismo hace parte.

Que el alumno se entregue al estudio de una técnica, al aprender a hacer, no puede significar subordinación ciega ni aprendizaje pasivo de cartillas, ni aprendizaje activo significa aprender solo, sin maestro. Sólo también se puede ser pasivo. Para que la educación sea tal, necesita ser mediadora entre las demandas científico-culturales de una sociedad y el derecho del educando a ser una persona con sus intereses, sus proyectos, su propia lógica de adquisición de aprendizajes, su propio contexto cultural que merece respeto.

Ignoramos cuál haya sido la evaluación de la experiencia SENA en CAPACA, pero su formulación teórica y operativa parecía inaugurar una estrategia tan propicia para el reconocimiento del medio y la autogestión transformadora, para la actividad autónoma de análisis y de pensamiento en la solución de problemas, que bien podría aprovecharse la experiencia positiva obtenida y aplicarse pertinentemente a FAD, como un modelo eminente de generación de impacto y desarrollo social.

## 10. CONCLUSIONES: LOGROS Y NECESIDADES 10.1 PUNTOS FUERTES DE SENAFAD

El más relevante aporte de FAD tanto al interior del SENA como hacia afuera es su filosofía, su concepción teórico humanista, coherente y sistemática que avanza considerablemente, desde los antecedentes institucionales de una capacitación tecnicista orientada al desempeño eficiente de un oficio, hacia un modelo más comprensivo que abarca y articula los siguientes aspectos:

10.1.1 La pedagogía humanista que supera ampliamente los criterios de la tecnología educativa conductista y promueve una visión global del desarrollo humano espiritual por encima del desarrollo individual como fuerza meramente productiva, hasta producir una tecnología más abierta y flexible que se apropia en las prestigiosas cartillas FAD.

10.1.2 El concepto de formación integral, que supera en su comprensión y riqueza al más restringido concepto de capacitación profesional convencional.

10.1.3 El concepto de democratización de la formación que articulado con la democratización de la oferta y de la cobertura educativa, implica un viraje del SENA hacia el reconocimiento de que el más pleno desarrollo del país sólo se logra en la medida, en que se integre a todos los ciudadanos a la capacitación y al mejoramiento general de la productividad. Es decir, que jalando hacia arriba la productividad de los sectores tradicionales e informales se favorece también al sector moderno. Semejante concepto reforzó

la importante apertura del SENA a la formación profesional de sectores poblacionales no vinculados al sector moderno y una mayor satisfacción de la demanda social por capacitación.

10.1.4 El concepto que articula la formación profesional con la transformación social autogestionaria, rompe con el carácter axiológicamente neutral e individualista de la capacitación técnica y se abre hacia una enseñanza comprometida y solidaria que quiere no sólo conocer la realidad, sino transformarla, promoviendo la identificación de los problemas reales y su solución colectiva y autogestionada, como un medio eminente de autoformación humana.

El otro aporte o punto positivo que implica SENAFAD es la apertura efectiva del SENA, tan estructurado tradicionalmente a la modalidad presencial, a ensayar e implementar una nueva modalidad técnico-pedagógica, la formación a distancia, a la cual se le ha asignado no sólo espacio, recursos y personal, algunos de ellos altamente calificados, sino que le ha garantizado posibilidad de éxito a través de la promoción de los círculos de estudio, de los círculos de participación, las asociaciones de alumnos y los proyectos autogestionarios. No se puede aquí dejar de destacar el alto grado de dedicación, mística y compromiso de algunos de los funcionarios FAD identificados con la modalidad y comprometidos con la promoción social y el desarrollo comunitario.

734

Precisamente en FAD se percibe una dinámica diferente, más positiva, con mayor pujanza, en aquellas regionales que han logrado prender la llama del compromiso comunitario a través de círculos de participación y asociaciones de alumnos y egresados. En algunas los ensayos son tímidos aún con círculos de estudio que se proponen actividades deportivas y culturales limitadas, pero en otras, principalmente en Caldas, Cauca y Norte de Santander, la experiencia penetra decididamente en las acciones social, productiva y de organización comunitaria, vinculando el alumno a FAD con mayor significación de futuro y por ende mayor perseverancia en su formación.

En síntesis, la fortaleza de SENAFAD radica en que es una excelente idea y una alternativa factible de formación integral en tecnologías que puede contar con una voluntad política y decisión institucional suficientemente operacionalizada que permita corregir las debilidades de implementación hasta ahora encontradas y elevar el nivel de consecución de las meterá.

En cuanto al programa de formación en y per la empresa, ésta ha demostrado ser una buena alternativa de capacitación a distancia en entidades con vocación multiplicadora y comunitaria como ICBF, SEDUCA y Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia.

Convenios y mutuo apoyo con este tipo de entidades deben ser el objetivo prioritario de PAD en y por la empresa, por su carácter multiplicador y su gran alcance comunitario.

## 10.2 ASPECTOS DEBILES QUE AMERITAN ESPECIAL ATENCION

10.2.1 Deficiente diagnóstico de necesidades y de planeación en los niveles nacional, regional y municipal, carencia que fue planteada por funcionarios de FAD en todas las regionales. Muchos sugirieron la conveniencia de aprovechar la descentralización municipal para entrar a colaborar en diagnósticos locales y planeación del servicio educativo, en lo que al SENA respecta.

10.2.2 Carencia de interlocutores comunitarios regionales, zonales y municipales que faciliten la identificación de necesidades, una apertura pertinente de la oferta educativa y una implementación democrática de la misma. Ni empleadores ni gremios ni líderes institucionales ni dirigentes cívicos demostraron tener conocimiento de FAD; más bien exhibieron extrañeza por desconocer sus realizaciones y potencialidades. Todos son aliados potenciales.

10.2.3 Pero este débil posicionamiento de la modalidad de formación a distancia no ocurre solamente por fuera del SENA; se da también al interior de la institución donde muchos directivos,

supervisores e instructores no creen en FAD. Esta baja credibilidad fue expuesta, en las nueve regionales visitadas, por superintendentes, jefes de centro, jefes de unidad, tutores y aún por subdirectores regionales. Algunos llegaron a aventurar cifras afirmando que un 50% de los directivos creen en FAD mientras que el otro 50% no cree.

10.2.4 En estas circunstancias el impulso e implementación de la modalidad a distancia, puestos en este momento en manos de jefes de unidad y supervisores que han venido manejando exclusivamente la modalidad presencial, estarán afectados de alta dosis de aleatoriedad y subjetividad vinculadas al grado de credibilidad que FAD infunda. <sup>735</sup>

10.2.5 Insuficiente asignación de recursos económicos, humanos y físicos, sobre todo en la nueva administración de FAD por parte de Unidades y Centros. Los nuevos administradores manifiestan que les pasaron la modalidad sin presupuesto y la perciben como una nueva carga.

10.2.6 Adicionalmente el Staff administrativo de las regionales, así como los supervisores, no han recibido capacitación suficiente sobre la estrategia metodológica de la formación a distancia que les permita diferenciar claramente necesidades de una y otra modalidad para facilitar el desarrollo de FAD.

10.2.7 Se detectó también ausencia de línea de autoridad nacional y regional en la definición de directrices para la implementación de la modalidad en Unidades y Centros. De no mediar claras directrices desde el centro de la autoridad, el desarrollo de FAD será muy desigual en las regionales y su futuro puede verse seriamente comprometido en algunas como lo manifestaron directivos de varias de ellas.

10.2.8 Inexistencia de un modelo de autoevaluación, lo cual genera baja sensibilidad a la retroalimentación aportada principalmente por los tutores. Se propone el modelo de análisis de consistencias lógicas entre logros propuestos y recursos y actividades previstas para analizarlos, por un lado, y el análisis de congruencia entre el desempeño anual del sistema y los logros teóricos de él esperados. La presente evaluación de FAD ejemplificó la aplicación de este modelo partiendo de la evaluación sensitiva de Stake, pero con adaptaciones diversas. Debe destacarse en el modelo la importancia concedida a las percepciones de las audiencias involucradas en el programa y al sentido de utilidad dado al mismo.

10.2.9 Inexistencia de verdaderos paquetes multimediales sistemáticamente diseñados. Las cartillas, en efecto, datan en su mayoría de 8 o más años atrás y algunos de los videos más utilizados son, según personal del Valle, más viejos aún.

Ni videos, ni audiocassettes han sido producidos como respuesta a un análisis de necesidades de complementación del medio maestro, bien sea complementación temática, motivacional, didáctica o de actualización. Los audiocassettes, por otra parte, son medio de apoyo a la acción tutorial máxime si se logra conformar redes de emisoras locales, lo cual ya se está ensayando, y se emiten al menos dos veces para asegurar cobertura de diferentes turnos laborales.

10.2.10 En regiones extensas de población dispersa y comunicaciones precarias, FAD ha penetrado débilmente o ha claudicado. Esta situación puede observarse en casos como los de Chocó y Costa Pacífica de otros departamentos, j Caquetá, Putumayo, Meta y San Andrés y Providencia.

En estas condiciones puede pensarse en un sistema de radio interactiva o radioteléfono para reemplazar las agrupaciones y proveer tutoría de buena calidad.

La radio interactiva ha demostrado ser un medio de gran alcance y bajo costo relativo.

10.2.11 Obsolescencia de cartillas en contenido y diagramación. Tutores, estudiantes, expertos en metodología y contenido solicitan rediseño del medio maestro, nuevo desarrollo y control de calidad de presentación y contenidos.

10.2.12 Centralización de los procesos de diseño, producción y distribución de materiales, con eficiencia económica, pero con las secuelas de falta de pertinencia regional y oportunidad en la entrega.

10.2.13 Débil operacionalización explícita para activar el aprender a aprender como componente esencial de la formación integral, tanto a nivel de formación de tutores como en los demás medios de instrucción. Es menester planear y llevar a cabo eventos de capacitación que familiaricen a los instructores con formas operativas para desarrollar procesos cognitivos, procedimientos para fomentar herramientas para aprender a pensar y a aprender, de manera que se reflejen de verdad en las cartillas, agrupaciones, tutoría y otros medios. La tecnología educativa debe ser enriquecida efectivamente con aportes de la psicología cognitiva y sus aplicaciones pedagógicas.

10.2.14 Escasa difusión, promoción y apoyo a los círculos de participación social, asociaciones de alumnos y egresados y proyectos autogestionarios en la mayoría de las regionales. Es menester convertir en realidad los principios de la pedagogía humanista propuestos en 1983 y difundidos a través de documentos de distinta índole. Como ya se manifestó, allí donde estos principios se ponen en práctica, a través de los medios aquí aludidos, la presencia de FAD es más vivida.

10.2.15 Falta de oportunidades para la práctica en algunas especialidades. Aun existiendo centros de práctica para la modalidad presencial, no se permite su uso a los de FAD. Convenios con otras entidades regionales podría facilitar la realización de la práctica.

10.2.16 Débil implementación de la monitoria como medio complementario de la acción tutorial y de aspectos operativos en la administración de la modalidad. Muy pocos alumnos han sido capacitados para, esta función y en varias regionales no se ha aprovechado este recurso. Donde se ha sabido echar mano del mismo, la efectividad de acciones como la tutoría, las agrupaciones, la comunicación y realimentación entre tutores y alumnos y los círculos de estudio, se ve optimizada sensiblemente. Si se insiste en la reducción de las agrupaciones, la acción del monitor cobrará mayor dimensión.

10.2.17 Ambigüedad y heterogeneidad en la definición y tratamiento del fenómeno desertivo. Muchos alumnos se quejaron de que no desertaban, sino que los sacaban los tutores o el computador.

10.2.18 Pérdida gradual y progresiva de apertura y flexibilidad de la modalidad. Han pesado más las dificultades administrativas y los costos para terminar con la naturaleza abierta de FAD. Se aceptó fácilmente el argumento de que si se recibía sin requisitos a los usuarios que demandan el servicio, el rendimiento era bajo y la deserción alta, pero no se ensayaron procedimientos de nivelación, seguimiento, recuperación e inclusive diversificación de oferta como alternativas para consolidar la apertura y flexibilidad de la modalidad. Hoy ésta es formación a distancia, pero cada día menos abierta.

Hay que pensar en que la tendencia a disminuir las agrupaciones es otra forma de restar flexibilidad a la modalidad. Deben, por lo tanto, considerarse sus repercusiones y, de insistirse en esta tendencia, fortalecer otros medios que neutralicen la falta de aquellas. Tutoría variada (correspondencia, teléfono, radio, radioteléfono) y cartillas con mayor intensidad autoformativa, podrían suplir en algo las pérdidas debidas a la disminución anotada.

j|

10.2.19 Inadecuada aplicación de criterios para escoger la población destinataria de FAD. Los criterios son claros marginalidad social y educativa, zonas alejadas sin posibilidad de acceso a la

modalidad presencial y grupos laborales del sector informal sin acceso a los programas presenciales; pero en varias regionales se están atendiendo sobre todo las capitales de departamento y zonas vecinas o ciudades intermedias. Las zonas verdaderamente lejanas y marginadas, así como grupos ubicados en el sector informal de la economía, a los cuales se enrutó la acción de FAD en el momento de su concesión, no constituyen realmente su foco de atención en el momento actual.

10.2.20 Con excepción de acciones desarrolladas en Norte de Santander y una primera ensayada en Caldas, no se detectó vinculación del SENA al proceso de descentralización municipal, sobre todo en localidades de menor desarrollo relativo.

10.2.21 Centralización de la toma de decisiones para crear nuevas especialidades. Esta norma entorpece la apertura de la oferta, desestimula la realización de diagnósticos conducentes a este fin o contribuye a configurar, en algunos casos, inconsistencia entre diagnósticos de necesidades y la oferta de especialidades.

Sin lugar a dudas, ya es tiempo de diversificar la oferta, cerrando quizás algunas especialidades sobre cuya utilidad hay dudas en varias regionales (huerta casera, contabilidad...), por su proyección real o por su saturación, y abriendo otras que están siendo solicitadas por las comunidades y que el SENA ofrece presencialmente, pero no a través de FAD. Hay que reconocer que recientemente se agregaron tres especialidades a la oferta inicial: actualización de periodistas, aunque la evaluación no es muy positiva (sólo un 25% de estudiantes activos), desarrollo del niño de cero a seis años, y auxiliares de droguería.

10.2.22 Finalmente, es constante la ausencia de una visualización permanente y nítida de las metas (en las regionales e incluso a veces en la Dirección Nacional) que continuamente deberían estar presidiendo en FAD todo lo que se planea, lo que se hace y lo que se omite, de modo que el SENA carece de información y atención permanente y sistemática a las desviaciones de su acción respecto del logro de las metas que se propone alcanzar con la modalidad, situación ésta que ha contribuido a generar una corriente interior de incertidumbre y escepticismo acerca de si FAD cumple o no cumple con los logros que persigue (aquí no nos referimos al cumplimiento del cronograma de actividades, sino al alcance de las metas que definen a SENAFAD).

Para corregir semejante situación de desinformación y de confusión que impide mantener el control y el ajuste constante y oportuno de las desviaciones y fallas en la gestión de SENAFAD a nivel nacional y en las regionales, el SENA necesita crear no sólo un sistema de autoevaluación permanente especializado en la modalidad, sino un modelo operante de intervención altamente sensible a la retroalimentación, de modo que a la vez de ser un sensor de las desviaciones del sistema, pueda intervenir eficazmente en la corrección de tales desviaciones con lucidez y autoridad suficiente y manejando criterios más pedagógicos y derivados de la formación integral que los criterios de ingeniería industrial convencional que se han venido aplicando a la modalidad presencial.

## REFERENCIAS

- AGUDELO M., Santiago. La Formación Profesional en Colombia. El Caso SENA CINTERFOR, Montevideo, 1986.
- Council of Ministers of Education, Cánada. Software Evaluation. Toronto, 1985,
- GALVIS P., Alvaro. Control de Calidad de Materiales de Instrucción. Icfes, Bogotá, 1986.
- MADAUS, George et al. Evaluation Models. Viewpoints on Education and Human Services Evaluation. Xluwer-Nijhoff Publishing, Boston, 1983.
- MUÑOZ, Augusto y otros. Descentralización Operativa de FAD, Regional Valle, noviembre de 1989.
- PATTON, Michael Q. How to use qualitative methods in Evaluation. Sage Publications, London, 1987.
- SENA. Evaluación del Programa de Actualización a Distancia para Periodistas: Regional Bogotá. Subdirección de Planeación, Bogotá, 1988.
- SENA. Evaluación de Impacto de la Acción del Centro de Formación a Distancia, Regional Bogotá-Cundinamarca 1979-1982. Subdirección de Planeación, Bogotá, 1984. <sup>738</sup>
- SENA. Primera Evaluación de la Formación Abierta v a Distancia. Regional del Valle. Cali, 1984.
- SENA. Evaluación del Programa de Formación Abierta y a Distancia. Subdirección de Planeación, Bogotá, 1985.
- SENA. La Formación Abierta y a Distancia en EL SENA. Subdirección de Política Social, Bogotá, 1983.
- SENA. Unidad Técnica. Normas. Subdirección Técnico-Pedagógica. Bogotá, 1986.
- SENA. Análisis Cualitativos. Marco Teórico, Objetivos y Factores de Análisis. Subdirección Técnico-Pedagógica. Bogotá, 1986.
- SENA. Formación de Tutores. Cartillas 1 a 6. Bogotá, Presencia, s.f.
- SENA. Programa de Formación Abierta y a Distancia del SENA. Marco General, Actualidad y Proyecciones. Subdirección de Política Social, Bogotá, 1988.
- SENA. Programa de Actualización a Distancia para Periodistas. Mimeo. Bogotá, 1989.
- SENA. Subdirección de Política Social, Reunión Zonal de Jefes de Unidad y Superintendente. Buga, febrero de 1989.
- SENA. Subgerencia de Planeación y Desarrollo, Documento Resumen Plan 89. Bogotá, diciembre de 1988.
- SENA. Subdirección Regional de Planeación, Plan 1990, Orientaciones Generales. Bogotá-Cundinamarca, 1989.
- SENA. Programa Caquetá-Putumayo, Informe sobre la Situación Actual y Proyección de la Unidad. Florencia, julio de 1989.
- SENAFAD. División Nacional, La organización de Alumnos en el Sistema de Formación a Distancia del SENA. Bogotá, Julio de 1989.
- STAKE, Robert. Program Evaluation, Particulary Responsive Evaluation. Goteborg, Sweden, 1973.