PONENCIA SOBRE LA CAPACITACION DE LOS TRABAJADORES FORESTALES

Alirio Wiedemann Franco*

A. El Empleo en Colombia

1. En Colombia como en muchos otros países del tercer mundo, haido aumentando en los últimos años el interés por el problema del empleo. Esto coincide con la importancia que el tema ha ido cobrando en el ambiente internacional, tanto en los círculos académicos como en las organizaciones internacionales. El Gobierno colombiano solicitó la organización de una revisión a alto nivel para estudiar generalmente como a la política de desarrollo se le podrían reproducir objetivos de empleo (Revisión seria). El propio plan actual de desarrollo del gobierno se hace interesante en consideración de empleo. La segunda década del desarrollo de las Naciones Unidas le dan gran énfasis al objetivo del mero empleo. La OIT ha mostrado un programa especial, el programa mundial del empleo, dedicado a brindar ASISTENCIA TECNICA a los países que lo soliciten, para poner en marcha políticas del empleo y realizar un gran programa de investigaciones en materias que tienen que ver con el empleo y que hasta ahora no habían sido atacados parcialmente por la ciencia económica, como las relaciones entre aumento de la población y empleo, entre producción y empleo, entre tecnología y empleo etc. Otras organizaciones internacionales, como FAO, el Banco Mundial, la UNESCO le están dando cada vez más énfasis a los aspectos de empleo a sus estudios y actividades.

2. Que quiere decir todo esto? Fundamentalmente:

   a) Que el objetivo central que se había propuesto la política de desarrollo, que era el de incrementar lo más posible el producto nacional, no era en sí mismo suficiente para resolver una serie de profundos problemas humanos entre los cuales el del empleo era tal vez el más notorio e importante o sea, que solía suceder que un país en desarrollo lograra tasas aparentemente muy satisfactorias de acuerdo con el producto que sinembargo no solucionan y que más agudiza los problemas del empleo.

---

* Subgerente de Operaciones, Regional de Bogotá. Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.

b) Que aunque el problema del empleo en los países pobres no tuvieran la misma característica de gente buscando abiertamente trabajo que ocurría por ejemplo en los tiempos de la crisis de los países industriales en 1930 su profundidad, y su seriedad, eran tal vez más graves en nuestros países, pues la relación entre capital disponible para dar empleo y gente que necesitaba trabajar era mucho más desastrosa en un país como Colombia.

Hasta hace poco esas dos realidades estaban relativamente ignoradas nos habíamos dejado convencer que si lográbamos una tasa de desarrollo del producto nacional que se pareciera a la que habían logrado los países desarrollados de Europa, por ejemplo, en el período de posguerra, todos nuestros problemas se solucionarían (esa tasa de desarrollo sería capaz de absorber toda la gente con ánimo de trabajar).

c) En segundo lugar, no estábamos conscientes de la magnitud de nuestro problema de utilización de recursos humanos. En efecto, ese problema no podía reducirse a calcular, por lo general, precisamente cual era el número de desempleados "abiertamente", en las ciudades, sino que era necesario introducir conceptos y parámetros adicionales.

El desempleo del seis o siete por ciento en las ciudades, que es el que generalmente se registra, debe ser incrementado con un 30 por ciento de subempleo en el cargo, con un gran desempleo disfrazado en las ciudades y con las impresionantes cifras de distribución del ingreso, que indica que por lo menos un 30 por ciento de la población obtiene ingresos inferiores a $ 400,00 mensuales. La OIT concluyó con todo eso, que había cerca del 25 por ciento de la fuerza total de trabajo, o sea aproximadamente 1.600.000 personas que necesitaban que se resolviera su situación de empleo.

El problema tiende a agravarse, la fuerza de trabajo cuenta con cerca de 220.000 personas por año, que serán 300.000 hacia 1985. En los 15 años que trascurrieron entre el momento que la OIT entregó su informe y 1985, la fuerza de trabajo llegaría a

casi 10.500.000 personas, o sea había un aumento de 3.500.000 sobre la actual. Por eso es que el gran tema de la OIT era el de "conseguir cinco millones de empleos entre 1970 y 1985".

3. Esa tarea parece de lejos, por encima de nuestras actuales posibilidades. La economía colombiana no está produciendo sino contados puestos nuevos de aquellos que puedan considerarse de un nivel satisfactorio de productividad. El año pasado, por ejemplo, cuando hubo un incremento del PNB en extremo satisfactorio, del 70 por ciento y un aumento de más de 10 por ciento en la producción industrial (el más alto de los pasados 20 años), sólo se crearon 9.500 puestos nuevos en la industria manufacturera moderna. Si a esa cifra se le multiplica por un coeficiente de seis que es bastante mayor del multiplicador de empleo que genera el empleo industrial en los servicios, comercio, etc. tendríamos 57.000 empleos. A esto hay que agregar un aumento de unos 2.000 empleos en el sector construcciones.

El problema en el sector primario es más grave ya que el incremento de puestos de trabajo es una cifra muy pequeña.

4. Cuál puede ser, entonces, la política de empleo que sea capaz de mejorar suficientemente esa situación? Deberíamos insistir en que alguna solución radical debe encontrarse, pues de no ser así correremos el riesgo de naufragar en medio de la pobreza. No se trata, como pueden deducir ustedes, de un fenómeno cíclico, coyuntural como veían el problema de empleo los países desarrollados en los treinta años, cuando de lo que se trataba era de recuperar un nivel de inversiones que se habían disminuído por razones que podríamos llamar accidentales. Se trataba de que el volumen actual de inversiones y de actividad económica, en general, que es capaz de generar el país aprovechando todos los recursos ahorro, y si la índole de la inversión que se realiza sigue siendo la misma que hoy, no alcanza sino para dar unos miles de empleos adicionales, dejando una tasa de gente sin empleo satisfactorio.

Esa masa de gente en nuestras actuales circunstancias, tiende a aumentar y no a disminuir. O sea, el sector capitalizado, moderno y diverso la economía no es capaz de absorber suficiente cantidad de gente como para ir resolviendo el problema, por lo menos en un tiempo razonable.

5. Las alternativas que se han planteado para aportar ese desafío son, parcialmente aporte a las siguientes: (a) Dar todas las facilidades posibles para que el sector empresarial

moderno, crezca rápidamente. Ello se logrará si las utilidades de ese sector son muy altas de modo que los empresarios tengan gran capacidad de ahorrar, y de reinvertir. Con ello se ampliará la capacidad de absorber mano de obra, y la masa de desempleados desaparecerá. Una de las condiciones de esa alternativa es que los salarios que se paguen a los trabajadores no sean inferiores a lo que esos trabajadores están ganando en sus áreas tradicionales de subsistencia. (b) Proponerse una tasa de desarrollo especialmente alta, a través de una política deliberada de desarrollo que utilice el crecimiento del producto nacional. Esta alternativa se parece a la anterior en cuanto hace depender la solución del problema, del empleo, de nuevo, principalmente en un crecimiento del sector moderno y capitalizado, ya sea del sector privado o del sector público. Se parte de la base de que las simples facilidades para que el sector moderno crezca no son las suficientes para garantizar un crecimiento óptimo. Hay que planearlo. Esta es la alternativa escogida por ejemplo, por Raúl Prebisch en su "transformación y desarrollo". (c) Buscar una aceleración del crecimiento a través de estímulos a la demanda. Este planteamiento, que es el que formá la estructura conceptual del actual PLAN DE DESARROLLO COLOMBIANO, parte de la base de que los problemas para una más acelerada tasa de crecimiento de la producción no son, como hasta ahora se había pensado, problemas de oferta de recursos, especialmente de capital, sino de utilización de recursos que ya existen y que pueden movilizarse si se aumenta la demanda. Con ello se logrará un mejor empleo, una mejor utilización de la capacidad instalada, y consiguientemente una mayor tasa de crecimiento.

6. Nos queda, por lo tanto otra alternativa. Ella nos brinda un saludable, pero inmenso desafío. De qué se compondría ese esfuerzo? Los elementos básicos serían los siguientes:

a. La continuación del crecimiento del sector moderno de la economía, a la tasa más alta posible, para lo cual se le deben garantizar los recursos y las condiciones ambientales que sean necesarias, pero teniendo cuidado de tres casos fundamentales:

1) Que las líneas en que el crecimiento se produzca sean las más convenientes para el desarrollo a largo plazo, desde el punto de vista de ventajas comparativas.

2) Que en el proceso de desarrollo de ese sector moderno se utilicen los diversos factores de producción en proporciones lo más adecuados que sea

posible a la disponibilidad real de esos factores en el país. Esto implica una política tecnológica adecuada que trate de ahorrar capital y utilizar abundante mano de obra.

3) Que se asegure que el sector moderno es capaz de proporcionar recursos que puedan trasladarse a los sectores marginados.

b. La preparación y puesta en marcha de una serie de programas destinados a mejorar la productividad y la capacidad dinámica de los sectores relegados y que tienene una potencialidad de movilizar su capacidad productiva. Esto quiere decir:

1) Apoyo a los pequeños campesinos.

2) Apoyo a los pequeños industriales y artesanos.

3) Apoyo especial al sector rural en general

4) Apoyo a las áreas y regiones del país que han quedado al margen de las grandes corrientes del desarrollo nacional.

c. La revisión de los programas de educación, a manera de adaptarlos a las necesidades del gran sector marginal que debe desarrollarse. Esta revisión de la educación debe incluír, desde la adaptación de curriculum de la escuela primaria a las necesidades del desarrollo rural, el cambio de medios de la obtención de diplomas en el bachillerato hacia el entrenamiento para una vida práctica, hasta el éxamen del papel de la universidad, la cual puede jugar un papel preponderante en los programas de cambio social. Así mismo, entidades como el Servicio Nacional de Aprendizaje, ante un programa de extensión del proceso de desarrollo como el que se propone, adquieren una nueva y formidable dimensión.

B. Resumen del plan a nivel nacional para capacitación de trabajadores forestales.

1. Objetivos.

a. Capacitar los recursos humanos de la industria forestal y maderera del país, con el fin de lograr el

mejor aprovechamiento y conservación de los bosques y por ende mayor productividad en el sector.

1) Preparar un número de homólogos igual al número de especialidades que dentro de esta actividad tienen mayor necesidad de formación.

2) Aprovechar las técnicas y experiencias de los expertos que dentro del convenio con el gobierno del Canadá vengan a trabajar con el SENA.

3) Aprovechar algunos recursos del Instituto de Desarrollo de los Recursos Forestales Renovables y colaborar con este instituto para el logro de sus objetivos.

4) Complementar los conocimientos del personal vinculado a la industria maderera.

5) Preparar la mano de obra necesaria para el ensanche de esta industria.

6) Educar al campesino de las zonas madereras en todo lo concerniente a la conservación de bosques.

7) Racionalizar la explotación de los bosques.

2. Justificación.

Antecedentes. A raíz de una solicitud de la Asociación Nacional de Industriales "ANDI" sobre asesoría para la formación profesional en la industria de la madera, el SENA inició contactos con el gobierno del Canadá para tratar de obtener asistencia técnica, no solo para la industria de la madera, sino también para la silvicultura, tala y corte, actividades éstas que están íntimamente relacionadas con la primera.

C. Determinación de necesidades de formación

Las necesidades de mano de obra y por ende las de formación se obtuvieron de la encuesta realizada por el SENA en el año de 1966, la cual dió los siguientes resultados:

1. Necesidades de capacitación al personal ocupado. En las industrias de madera y corcho tales como silvicultura, tala, corte etc., la necesidad de capacitación para el año de 1976 era de 2.064 trabajadores, distribuidos así: 1651 para las actividades de silvicultura, tala, corte, etc., y 413 trabajadores para aserraderos.

2. Necesidades de personal adicional a un año. De acuerdo a la citada encuesta de 1966 se necesitaban 286 trabajadores para silvicultura, tala, corte etc. y 110 para aserraderos.

3. Encuestas. Para calcular las necesidades de formación en el año 1973, se tomó como punto de partida los datos obtenidos en la encuesta de 1966, la cual dió un incremento estimativo anual entre 1964 y 1968, en el sector silvicultura, tala y corte de un 22.8 por ciento.

Teniendo como base los datos anteriores se ha hecho una proyección estimativa de las necesidades de formación para las especialidades de afilador de sierras, operador de desmonte y extracción de árboles del 25 por ciento. Para la especialidad de técnico en secado natural y artificial de maderas, se calculó un incremento anual de un 18 por ciento.

D. Determinación de necesidades de capacitación

Una vez estudiada toda la información sobre la industria de madera en Colombia se llegó a la conclusión de que los oficios motivo de formación y las necesidades de capacitación anuales, son las siguientes:

1. Necesidades

	Hab.	Comp.	Total
Afilador de sierras	100	302	402
Operador de sierras circulares	300	1.208	1.508
Clasificador de madera	370	2.000	2.370
Operador de desmonte y extracción de árboles	370	2.182	2.552
Técnico en secado natural y artificial de maderas	300	1.500	1.800
	1.440	7.192	8.632

Nota: No están previstas las necesidades de formación para aserradores manuales.

2. Personal

a. El programa contará con seis (6) expertos canadienses, cinco (5) de los cuales son especializados respectivamente en cada una de las ramas enunciadas en el Capítulo III sobre Determinación de Necesidades de capacitación y el sexto será el Jefe de la Misión quien tendrá un conocimiento general del programa.

b. Cada uno de los expertos tendrá un Homólogo quien será un instructor ya vinculado al SENA, además de un homólogo funcionario del INDERENA, en las especialidades que dicha entidad lo determine.

3. Medios físicos. El programa contará con las instalaciones que el INDERENA tiene en la Teresita, el Chocó, Carare Opón en Santander, El Charco y Tumaco en Nariño Buenaventura en el Valle del Cauca y Centro de La Salada del SENA, en Medellín.

4. Formación de instructores.

a. Una vez que los homólogos del SENA se hayan acoplado con los expertos canadienses para la realización de sus funciones, de acuerdo al calendario programado, se efectuarán los cinco(5) primeros cursos para formación de instructores. A estos cursos podrán asistir también funcionarios del INDERENA, otras entidades oficiales y de empresas particulares.

b. La distribución de instructores distintos a homólogos y los costos por regionales serán los siguientes: (durante tres meses)

Regional	No. Instr.	Sueldo	Viáticos	Pasajes	Total
Bogotá	4	52.740.00	61.200.00	4.000.00	117.940.00
Medellín	4	50.640.00	61.200.00	4.000.00	115.840.00
Cali	3	37.980.00	45.900.00	3.000.00	86.880.00
Bucaramanga	2	24.240.00	30.600.00	2.000.00	56.840.00
Manizales	1	12.120.00	15.300.00	1.000.00	28.420.00
Cartagena	1	12.120.00	15.300.00	1.000.00	28.420.00
Santa Marta	2	22.470.00	30.600.00	2.000.00	55.070.00
Pereira	1	11.235.00	15.300.00	1.000.00	27.535.00
Boyacá	1	11.235.00	14.400.00	1.000.00	26.635.00
Cúcuta	1	11.235.00	15.300.00	1.000.00	27.535.00
Ibagué	1	11.235.00	15.300.00	1.000.00	27.535.00
Neiva	2	22.470.00	28.800.00	2.000.00	55.070.00
Montería	1	11.235.00	15.300.00	1.000.00	27.535.00
Popayán	1	11.235.00	14.400.00	1.000.00	25.635.00
Pasto	2	22.470.00	28.800.00	2.000.00	55.070.00
				GRAN TOTAL . . .	761.920.00

Nota: Los homólogos saldrán de las siguientes regionales:

Medellín	2
Bogotá	1
Cali	1
Pasto	1

5. Becas. El programa dispondrá de 72 meses de beca-hombre. Estas becas serán adjudicadas a los homólogos del SENA e INDERENA en la proporción de 42 y 30 meses respectivamente.

6. Capacidad Anual de Formación

Modo de Formación	Oficio	Trabajadores		Grupos por año
		Ingresando	Egresando	
Habilitación	Afilador de sierras	104	100	4
	Operador de sierras circulares	104	100	4
	Clasificador de maderas	208	200	8
	Operador de desmonte y extracción de árboles	208	200	8
	Técnico en industria forestal	104	100	4
	Sub-Total	728	700	28

Modo de Formación	Oficio	Trabajadores Ingresando	Trabajadores Egresando	Grupos por año
Complementación	Afilador de sierras	546	525	21
	Operador de sierras circulares	546	525	21
	Clasificador de maderas	1.092	1.050	42
	Operador de desmonte y extracción de árboles	1.274	1.225	49
	Técnico en secado natural y artificial de maderas	850	819	33
	Sub-Total	4.308	4.141	166
	Gran Total	5.036	4.844	194

Nota: Como factor de disercion se tomó un cuatro por ciento como promedio por curso, tanto en habilitación como en complementación, por tratarse le cursos relativamente cortos en los cuales la duración tiende a ser mínima.

E. Costos por año

1. Regional de Medellín

2 Instructores

Salario Mensual	Salario Anual	Prestaciones	Viáticos (100 días c/u.	Transportes (10 viajes c/u.	Sub Total	Total
8.440.00	101.280.00	34.000.00	20.000.00	205.000.00	205.920.00	
1 Responsable del Programa						
--	--	--	(40 días) 9.400.00	(12 viajes) 12.000.00	21.400.00	
3 Técnicos Canadienses*						
--	--		70.500.00	30.000.00	100.500.00	
1 Jefe de Misión						
--	--	--	(40 días) 9.400.00	(12 Viajes) 12.000.00	21.400.00	
			123.300.00	74.000.00		

Vivienda
El SENA aportará la suma de $ 18.000.00 mensuales para vivienda de los técnicos canadienses. 216.000 565.520

*Los viáticos y transporte de los otros dos técnicos serán pagados por INDERENA.

2. Regional de Bogotá

Salario Mensual	Salario Anual	Prestaciones	Viáticos	Transportes	Sub-Total	Total
1 Instructor			(365 días c/u)*	(10 viajes)		
4.395.00	52.740.00	26.370.00	40.293.00	10.000.00		129.403.00

3. Regional de Cali

1 Instructor						
4.220.00	50.640.00	25.320.00	39.366.00	10.000.00		125.326.00

4. Regional de Pasto

1 Instructor						
3.745.00	44.940.00	22.470.00	35.849.00	10.000.00		113. 259.00
			115.508.00	30.000.00		

5. Dirección General

Transporte desde el puerto de desembarque hasta el lugar de utilización de los equipos canadienses						20.000.00
					Total	387.988.00
					Gran Total . .	953.208.00

*Los Instructores estarán en comisión en Medellín

6. Nuevos Costos. Del costo total del programa solamente $ 470.784,00 constituyen costo adicional, ya que los restantes corresponden a sueldos, viáticos y prestaciones de Instructores ya vinculados, pues este programa operará con funcionarios que laboran en la entidad.

7. Aportes del INDERENA

a. Instalaciones de la Estación Experimental La Teresita y sus recursos utilizados para desarrollo del programa.

b. Alojamiento en La Teresita para el personal del programa.

c. Movilización del personal del programa para la zona de influencia de la Estación La Teresita.

d. Participación en la programación de cursos dentro del programa.

e. Enlace con empresas particulares que deban recibir participación del programa.

f. Participación en la escogencia de las zonas para desarrollo del programa.

g. Sueldos, viáticos y transporte para un mínimo de tres (3) homólogos colombianos (funcionarios del INDERENA) que trabajarán con los técnicos canadienses.

h. 100 días viáticos - año experto y transporte de dos técnicos canadienses dentro del país.

i. El 50 por ciento del pago de transporte de los equipos aportados por el gobierno canadiense, desde el puerto colombiano hasta el lugar de su utilización.

F. Sede del Programa

La sede del programa será la ciudad de Medellín por encontrarse relativamente cerca de la Estación La Teresita del INDERENA y al Centro Agropecuario de La Salada del SENA, centros éstos en donde se efectuará parte de las prácticas del programa.

No obstante que la sede estará situada en la ciudad de Medellín su radio de acción abarcará todas las zonas madereras del país en las respectivas regionales del SENA.

G. Equipos y Elementos

La totalidad de los equipos aportados al programa por el gobierno canadiense, podrá dividirse en partes iguales tanto para el SENA como para el INDERENA una vez terminada la misión.

Esta distribución se hará de acuerdo a la naturaleza de los equipos y a los objetivos de cada una de las entidades.

H. Desarrollo del Programa

El desarrollo del programa está resumido en el cuadro siguiente:

Etapa	Duración meses	Nivel	Actividades	Especialidad	Personal Canadiense.	Técnicos Colombianos.
I	3	Formación	Contacto con entidades ejecutadoras	Afilamiento de sierras	1	1
			Conocimiento sobre el medio colombiano	Operación de sierras circulares	1	1
			Recopilación y revisión de material didáctico	Clasificación de maderas	1	2
			Realización de análisis ocupacionales	Desmonte de árboles y operaciones de carga	1	2
				Secamiento de maderas, proceso artificial y natural	1	1
II A.	6	Formación y elaboración de unidades	Elaboración de unidades de enseñanza.	Todas las especialidades consideradas para la Etapa I	5	5
			Realización de prácticas en la Estación Teresita y otras explotaciones forestales que se consideren útiles			
			Preparación de un curso para Instructores y personal de nivel similar en cada una de las especialidades de los técnicos canadienses.			

Etapa	Duración meses	Nivel	Actividades	Especialidades	Personal Canadiense	Técnicos Colombianos
B.	3	Formación Habilitación	Realización de un curso de cada especialidad, para formación de Instructores y personal a nivel similar	Todas las especialidades consideradas para la Etapa I.	5	5
III	6	Formación	Realización de diferentes cursos de duración variable según nivel de los grupos, en cada una de las especialidades y dirigidos a formar trabajadores semicalificados y calificados.	Afilamiento de sierras.		
				Operación de sierras circulares.	5	30*
				Clasificación de maderas		
			Estos cursos serán en todo el país según las necesidades detectadas.	Desmonte de árboles y operación de carga.		
				Secamiento de maderas.		
				Proceso artificial y natural.		

* En este número se incluyen los Instructores formados en el primer curso para personal de este nivel.

Etapa	Duración meses	Nivel	Actividades	Especialidades	Personal Canadiense	Técnicos Colombianos
IV						
A.	3	Evaluación	Evaluación de las actividades realizadas en los 18 meses de ejecución del Programa. Revisión del trabajo realizado Ajuste del Programa Nuevas proyecciones que requieran las necesidades del país.	Todas las especialidades	6	6
B.	3	Formación	Cursos de complementación de instructores y personal en las especialidades que se juzgue necesarias Realización de nuevos cursos de habilitación o complementación para trabajadores en todas las especialidades.	Todas las especialidades.	6	6

ETAPA I

Contacto con Entidades ejecutoras y conocimiento sobre el medio colombiano.

↓

Formación de los expertos canadienses en metodología SENA.

↓

Recopilación y revisión de material didáctico.

↓

ETAPA II A

6 meses

Elaboración de material didáctico

↓

Prácticas en Teresitas y otros lugares.

↓

Curso para Instructores.

↓

B

Curso de cada especialidad para formación de Instructores.

↓

ETAPA III

Realización de cursos para formación de trabajadores calificados y semicalificados.
Estos cursos serán en diferentes partes del país.

ETAPA IV A

3 meses

Evaluación de actividades en estos 18 meses. Revisión y ajuste del Programa. Nuevas proyecciones que requieran las necesidades del país.

B

3 meses

Cursos complementación de Instructores y personal similar en las actividades que se juzgue necesarias.

Realización de nuevos cursos de habilitación o complementación para trabajadores en todas las especialidades.