

# LA EXPLOTACION DE LOS TERRITORIOS DEL SUR

Dr. FEDERICO BILLON



## MODALIDAD DE COLONIZACION

### Resumen del plan general

A continuación se explican los motivos que nos inducen a proponer soluciones nuevas y razonadas para resolver el problema de la región selvática del sur. Un resumen de los puntos tratados en forma esquemática puede presentarse así:

1º — El país está pasando por un grave problema tanto social como económico y ha descuidado las posibilidades que para resolverlos ofrece la región selvática del sur.

2º — No se puede pensar en la incorporación de esta región con los métodos clásicos hasta aquí utilizados en Colombia.

3º — El país ante la difícil situación presentada en el punto 1º no dispone de fuertes sumas para invertir en esta zona.

4º — Hay que idear un plan para la incorporación económica de esa región. En este estudio previo se da solución al problema.

5º — No solamente el problema es económico, sino político, ya que al estar despobladas estas regiones son centros de atracción y problemáticas con los otros países aparte de otros posibles conflictos de orden interno.

6º — La solución propuesta comienza por un estudio económico para encon-

trar la localización óptima de lo que se ha llamado la "Granja de la Selva" célula básica del esquema propuesto.

7º — La organización social de la granja es comunitaria para poder dar soluciones a los problemas que presenta la región, de acuerdo con las experiencias de otros países de selva tropical como Birmania y Brasil.

8º — La organización es lo suficientemente flexible para permitir diversas posibilidades de inversión.

9º — El costo de la operación no parece que sea demasiado elevado para un proyecto de perspectivas tan amplias.

10 — La experiencia del Brasil indica las fuentes de riqueza que Colombia está abandonando a pesar de los costos de mantenimiento que tiene que encarar.

11 — El presente plan incluye las últimas experiencias científicas para el aprovechamiento del Tropical Húmedo que se desconocen en Colombia, enfocando el plan objetivamente y con bases comprobadas.

## INDICE

- 1º EXPOSICION DE MOTIVOS.- PLAN GENERAL.
- 2º ANEXO Nº 1.- ASPECTO ECONOMICO.
- 3º ANEXO Nº 2.- APROVECHAMIENTO AGROPECUARIO E INDUSTRIALI-

**ZACION DE LOS RECURSOS NATURALES DE LAS SELVAS DE LA HOYA AMAZONICA.**

**4º ANEXO Nº 3.- FINANCIACION.**

**Exposición de motivos. Plan general**

Uno de los motivos de preocupación para Colombia está en el hecho de que los Territorios Nacionales, 49% del territorio total, están sin explotar presentando actualmente un grave problema para la Soberanía Nacional: Por ser estos Territorios de una gran atracción por sus riquezas de parte de los países vecinos, Perú y Brasil. Por su estado desértico que incita a los aventureros a tomarlos como base de operaciones. De otra parte Colombia necesita incorporar económicamente esas tierras como el Brasil y Perú están haciendo "incluso en parte a expensas de la región amazónica colombiana" y que les supone una fuente importante de divisas.

Ante la situación apremiante y el olvido a que han sido sometidos los Territorios Nacionales, con la experiencia que tenemos de otros países y dentro de la política económica ac-

tual que rompe con el concepto clásico de la inversión, el presente plan da solución a corto y largo plazo para resolver el problema de los Territorios Nacionales.

Otro problema muy difícil para Colombia está en su alta tasa de crecimiento demográfico acompañada de la falta de nivel cultural y calificación en el trabajo motivada en gran parte a que las estructuras sociales y económicas del desarrollo del campo han obedecido a hechos históricos muy difíciles de modificar y acoplar a las necesidades de un país moderno. Es difícil de salir de las formas de agricultura rutinaria con los sistemas de colonización empleados hasta la fecha en el país.

La gran inmigración hacia las ciudades de las personas del agro con sus problemas sociales que día a día vivimos dramáticamente, no es más que el resultado de esta inmigración para alcanzar niveles económicos mejores; pero paradójicamente, con la baja productividad de una parte, por falta de experiencia industrial de otra, las ciudades no pueden absorber la elevada migración que se está operando de lo que se sigue el encarecimiento de la vida que cada día es más acentuado, la situación en los campos empeora llevándonos a un nivel de vida más bajo.

Colombia, a través de sus organismos especiales, está intentando por todos los medios resolver estos problemas, pero nos movemos en un círculo vicioso, ya que la aceleración de la inmigración es más rápida que las posibilidades de dar empleo. La experiencia nos demuestra, no solo en Colombia sino en todos los países, el que no es posible una industrialización rápida sin un agudo problema de desempleo debido a la imposibilidad de capacitación de mano de obra en un tiempo corto.

---

**DOCTOR**

**FEDERICO BILLON Y TIGNE**

Ingeniero de nacionalidad española, radicado en nuestro país hace casi diez años, es graduado en más de una especialidad en varias Universidades Europeas.

El doctor Billon, ha trabajado con éxito en Africa, Argentina, Colombia, Francia. Profesor de varias Cátedras en Universidades Nacionales y Extranjeras; posee entre otros títulos los siguientes: Ingeniero Naval, Ingeniero Agrónomo, Zootécnica, Dietética Animal, Administración de empresas.

Sus experiencias lo han llevado ha desempeñar los siguientes cargos:

Africa: Jefe de las misiones de Planeación en Etiopía y Tunes. Argentina: Director de estancias en Córdoba y Santa Fé. Venezuela: Director de la Granja Experimental de Cría. Organizador del Almacén Central de Viveres. Colombia: Profesor de Zootécnica, Genética, Jefe de Educación Agrícola del Ministerio de Educación.

Actualmente ocupa el cargo de Jefe de la Sección de Fomento y Desarrollo de los Territorios Nacionales.

Estos problemas pueden ser mitigados si se considera que los Territorios Nacionales, en su situación todavía virgen pueden dar cabida a núcleos humanos, proporcionándoles situaciones económicas que nunca, en las circunstancias actuales, les puede brindar la ciudad, ya que es factible darles una orientación racional en cuanto a que la organización tradicional en el campo y en las colonizaciones clásicas que tiene que soportar el país, queda rota al trasladar las personas a lugares desconocidos estructuralmente y de aquí el poder organizar un método productivo para que el personal que fuera a ocupar estas tierras pueda capacitarse por sí solo sin la inversión que supone en las condiciones actuales la capacitación de un agricultor, lo que como se explicará más adelante es factible hacer, según experiencias realizadas en otros países y no solo esto, sino con niveles económicos adecuados para ellos y para el país. Es decir que sería una manera eficaz de absorber en gran parte el problema del desempleo.

Un hecho sorprendente se encuentra en Miraflores (Vaupés), en donde todas son familias de exguerrilleros que no tenían posibilidades económicas, y que trabajan honradamente sin conflictos, gracias a las posibilidades económicas de la región y el cambio ambiental. En este sentido puede ser una manera de resolver esta situación que presenta el desempleo.

Hasta ahora los intentos de colonización de las regiones apartadas y selváticas que se han llevado a cabo desde un punto de vista individualista han fracasado como en Bahía Solano y en el Baudó (Chocó) zonas de selva tropical húmeda debido a la incapacidad del hombre solo frente a la naturaleza.

El plan recoge todos estos aspectos y se propone realizar lo que más ade-

lante se explicará por la "Granja de la Selva", agrupadas en núcleos los que resolverán el problema de poblar la región selvática del Sur y su incorporación económica a Colombia.

Para ello el presente plan, que si después de los estudios previos se ordena realizarlo, puede marcar la pauta para un desarrollo en la escala que el Gobierno crea conveniente.

Una de las fallas fundamentales de los planes sociales en general ha sido la desvinculación de los mismos con el aspecto económico y es esa la razón de comenzar a esbozar los puntos del plan por este aspecto. Es un proyecto de formar sociedades basadas en una capacidad económica suficiente y medios para su desarrollo y con estas bases delinear en sus puntos básicos la organización social apta y no a la inversa es decir, formar una sociedad y posteriormente dotarla de medios, ya que por este camino la organización del grupo seguramente no es la apropiada para un exitoso desarrollo económico y por ende social.

#### **Aspecto económico del plan**

Planes como los realizados por el Brasil, especialmente en la Diagonal: Río-Brasilia, Belén, suponen una inversión de capital supremamente elevada reinvertible a muy largo plazo. Asegurar que una inversión de esa índole conlleva la utilidad que de la misma se espera, puede llevar a inversiones inútiles que a esa escala hundan al país en una situación caótica.

Cuando el país, no pueda disponer de estas sumas para la inversión o su política económica se orienta hacia otros fines, no debe dejar de pensarse el que estas zonas son fuentes económicas y sociales que deben ser explotadas inteligentemente y lo más a corto plazo posible para vincular esas fuentes de riqueza al desarrollo socio-económico que para nosotros es

económico-social, sin inversiones tan elevadas y peligrosas.

En este sentido el presente plan, es una manera eficaz de incorporar a la economía nacional fuentes de riqueza hasta ahora inexplotadas con inversiones bajas, que bien puede el Estado u organizaciones tanto nacionales como extranjeras, internacionales, públicas o privadas hacer, teniendo utilidades en un plazo razonable que el estudio previo dirá. De otra parte el presente plan comienza a nivelar con un criterio nacionalista integral, el desarrollo de estas regiones con las otras que actualmente están en situación de privilegio.

Ya existen entidades particulares que invierten fondos en el estudio de nuestras selvas amazónicas, como por ejemplo los Laboratorios Roche y Ciba de Suiza quienes financian actualmente la misión del Profesor Eberhard al Putumayo efectuada bajo auspicios de la Sección de Fomento de Territorios Nacionales.

Al realizar el estudio desde el punto de vista de inversión de capital, este se orientará en primer lugar para esperar obtener de él unos intereses, función del riesgo de la inversión.

En el Anexo N° 1 pueden verse los siguientes aspectos:

- a) Demanda del producto.
- b) El precio en el mercado.
- c) Costos de la producción.
- d) Fluctuaciones posibles del mercado.
- e) Organización interna de la entidad.

### **Aspecto social del plan**

Una sociedad que se basa en una estructuración económica como la predicha necesita organizarse de una manera distinta a la normal.

De igual modo que el país ante una determinada situación crea el Estado de emergencia, así un grupo de per-

sonas que tienen que enfrentarse con una cantidad grande de vicisitudes frente a la naturaleza, necesita también una situación de emergencia que les permita llevar a feliz término sus objetivos. Un ejemplo interesante lo proporciona Birmania: Su frontera con China, es también zona selvática. Para poblar esta zona está utilizando comunidades semejantes a las que proponemos con los soldados desmovilizados que desean incorporarse a esta actividad. Estas comunidades birmanas defienden su frontera con China y se desarrollan con gran éxito económico.

Las personas que integrasen el grupo social y a los que llamaremos de ahora en adelante "Granjeros de la Selva", tienen que ser seleccionadas previamente con uniformidad de criterio en cuanto a la composición del grupo y que les permita tener un objetivo y vida en común para la conquista de la selva.

Se ha observado que las personas que proceden de la misma región actúan con más armonía que grupos heterogéneos geográficamente. De otra parte, las personas más aptas para acoplarse a las condiciones de las selvas del sur son los oriundos del Huila, Nariño, Tolima y Caquetá.

Es posible reflejar también la posibilidad de una inmigración extranjera. La colonización por inmigrantes a través de organizaciones que se ocupen del problema como el C.I.M.E., podrían tal vez auto-financiarse. Los propios Gobiernos de los países de emigración financian actualmente la inmigración en ciertas áreas del Brasil.

Se trata de fundar Sociedades de responsabilidad limitada propiedad en cooperativa de los accionistas y fundadores de asociaciones en participación o sociedad de hecho prevista por el Código Civil que tengan por objetivo producir los elementos básicos para

la alimentación de la comunidad y fabricar con las materias primas que suministra la selva, productos semi-elaborados o elaborados industrializados en el Núcleo Central y destinados a ser explotados al interior o al exterior. Siendo posible la reestructuración de la Sociedad una vez cumplidos los requisitos que la misma exija.

Es interesante hacer notar que las organizaciones primitivas indígenas en Colombia, están fundadas en principios comunitarios cuyas simientes todavía pueden encontrarse en los grupos de niveles bajos y que seguramente puedan rehacerse cuando estos se enfrenten a situaciones nuevas fundadas en anhelos y luchas colectivas contra la naturaleza.

Seleccionadas estas personas se enviarían en primer lugar las más aptas para la dura tarea que los granjeros de la selva tienen que llevar a cabo. Irían dotados con el equipo mínimo para subsistir los primeros tiempos y laborar las bases para la conquista de su "Granja de la Selva". Serán dirigidos y aconsejados hasta que la granja funcione debidamente (dos años) por consejeros técnicos y promotores suministrados por la División de Territorios Nacionales y por entidades extranjeras o internacionales. Constituirían un poblado con los materiales existentes en el lugar integrado así: Una iglesia, una escuela dotada con medios necesarios para recibir a los niños en régimen de internado, un hospital, casas pequeñas para que vivan el matrimonio y las personas que dependan de ellos, una cocina y un comedor suficientemente amplio para la alimentación de todos los granjeros de la selva, y como sala de reuniones colectivas y culturales, un almacén para los utensilios que tengan y otro almacén para los víveres y las fases iniciales para la instalación de la futura fábrica o centro

de elaboración de los productos que la Granja de la Selva va a explotar.

Se abrirá parte de la selva que permitirá el auto-abastecimiento de los granjeros de la selva, en cultivos de maíz, frijoles, yuca, frutales, etc. y crías de aves, conejos, cabras lecheras, ovejas de pelo, etc.

Cuando el poblado esté en estas condiciones, la granja de la selva quedará establecida con la llegada de todos los elementos y las familias que van a comenzar actividades.

Se principiará inmediatamente a establecer los elementos necesarios para la producción proyectada. Así se sabe que el Brasil utiliza la selva para la explotación de los siguientes productos de la zona amazónica: Plantas medicinales, piscicultura, oleaginosas silvestres, maderas aserradas, balsa, nuez del Brasil, yute cultivado y otras fibras, higuera, palo de rosa, a lo cual agregaremos como utilización de los recursos naturales, cría de animales de pieles finas como el lobón, cría de dantas como animal de doble propósito trabajo y carne, adaptado a las selvas donde no resiste el vacuno. Todo esto a breves rasgos, ya que se exponen en un estudio aparte las distintas posibilidades de Colombia.

Ver Anexo N° 2 (Aprovechamiento agropecuario e industrialización de las selvas de la "Hoya Amazónica").

#### **Esbozo de organización administrativa interna.**

No habrá trabajos especializados para nadie siendo estos rotativos. Habrá diversificación de trabajos según el sexo y la edad.

Se formará una Asamblea General integrada por todos sus miembros, que toma las decisiones relativas a la vida general de la granja. Se nombrará: Un Comité Directivo (Secretario, Tesorero y un Representante Económico),

comisión de reparto de trabajo, comisión de salud, comisión económica, etc. Se nombrará un director del Grupo cuya misión es coordinar actividades y es la única persona que se va a diferenciar de las demás ya que está exento de trabajos distintos al de esta coordinación. Ello dentro de períodos convenidos de antemano, y por elecciones realizadas democráticamente.

Se creará una comisión especial para resolver los problemas individuales. Las personas que integran esta comisión deberán ser seleccionados por granjeros de la selva al igual que todas las demás. Únicamente la Granja de la Selva podrá a petición propia solicitar asesoría a la División de Territorios Nacionales. Las comisiones rendirán cuenta ante todos los granjeros de la selva. Los miembros de las comisiones se elegirán por la votación popular de las personas jurídicas integrantes de la comunidad.

La idea del granjero de la selva rompe con lo que tradicionalmente hemos venido pensando del colono, como el hombre aislado en la selva que cultiva legumbres, granos, frutas y cría ganado. El tipo medio del interior mira los árboles meramente como cosa que es menester quemar, exceptuando los pocos que utiliza como leña. Se trata de cambiar fundamentalmente este parecer para crear un tipo nuevo de comunidad con los granjeros de la selva que aprovecha al máximo los recursos que ella ofrece y redistribuya racionalmente las plantaciones de la selva.

El éxito de la colonización de penetración Brasileña se debe a que se dispuso siguiendo un camino: eje Río-Brasilia-Belén, que facilitó las comunicaciones e interrelaciones, y la entrada de los aspirantes colonos por la puerta de Anapolis donde se efectúa la selección de los 50.000 colonos que

anualmente entran a poblar el eje B. R. 14.

En Colombia la idea de crear la granja piloto no significa un plan aliado.

La granja se construirá con un número aproximado de 100 familias: alrededor de ellas se crearán posteriormente nuevas granjas interrelacionadas económicamente, aunque respetando su autonomía individual, para darles una mayor estabilidad y fuerza. Estas granjas formarán núcleos a lo largo de los ejes de penetración que la topografía y demás condiciones del terreno aconsejan como asequibles por las facilidades de transporte a través de sus redes fluviales. Proponemos de estudiar los siguientes ejes:

a) Curso del Putumayo: De Puerto Leguizamo a Tarapacá, para poblar la frontera con el Perú; utilizar sus recursos actualmente explotados por peruanos, y unir el Trapecio Amazónico con una cadena de Granjas al Centro del país.

b) Curso del Caquetá de La Tagua a la Pedrera con el requisito previo de la supresión de la Colonia Penal del Araracuara y abriendo el canal doblando el Chorro de Córdoba. (Canal poco costoso de 100 metros de longitud).

c) A lo largo del Río Guainía para poblar la Comisaría del Guainía, capital San Felipe, cuyo proyecto de creación aprobado por el Senado, cursa actualmente en la Cámara creada por motivos de Soberanía Nacional; dicha Comisaría abarcará selvas absolutamente desiertas que conviene poblar. Hechos recientes en el Vichada demuestran la superior necesidad de no dejar territorios sin poblar en las zonas fronterizas.

d) Siguiendo el eje del carretable de los Llanos a Santa Rita del Vichada.

## Conclusión

Si el presente plan es aceptado, se comenzarán a realizar los estudios pertinentes completos que se calcula ser desarrollados en unos seis meses. En este caso, sería objeto de un memorándum la puntualización de las etapas sucesivas a realizar, para poder llevar a cabo el plan descrito para la creación del o los primeros núcleos.

## A N E X O N° 1

### ASPECTOS ECONOMICOS DEL PLAN

a) **De la demanda del producto de la inversión.** La situación actual del Brasil y del Perú, nos demuestran que los Territorios Nacionales ofrecen productos de demanda no solo para el mercado interno del país sino también para el mercado de exportación. En consecuencia, lo primero que se estudiará, si el presente plan es aceptado, serán las zonas de los Territorios Nacionales en que puedan producir estos artículos y en cantidad suficiente para que la inversión que se realice pueda asegurar un abastecimiento continuo al mercado. Un estudio como el propuesto parece a primera vista muy complicado, lo que no es exacto en nuestro caso en particular, ya que de una parte hay suficientes indicios al respecto para la localización de estas zonas con productos de un mercado suficientemente amplio para que los absorva y de otra parte, la herramienta estadística proporciona los medios para dar una estimación suficientemente aproximada de la cantidad de estos productos para ser explotados a una escala industrialmente económica y de los demás factores involucrados. Al final del memorándum se indican estos aspectos.

Es decir que la primera decisión que se hará dentro del plan será la

de evaluar zonas aptas para una producción de elementos con demanda suficiente, conjugando este factor con los demás que se expondrán a continuación.

b) **Del precio en el mercado.** Entre todas las posibilidades del numeral anterior, se escogerán aquellos cuyo precio en el mercado ofrezca la suficiente utilidad para que la inversión sea lo más atractiva posible, teniéndose en cuenta, en primer lugar la demanda interna del país, con la intención de que el mercado sea más estable y evitar la salida de divisas. En segundo término, se considerará la posibilidad de competir en el mercado internacional. Esto que parece utópico no lo es y basta para ello un ejemplo: el mercado de peces de acuario de Leticia vendió a EE. UU. \$ 286.000.00 pesos en un año. El Brasil frente a esta situación se ha convertido en una potencia mundial en la producción de grasas y aceites vegetales, extractos de palmas de la Hoya Amazónica. Su producción el año 1958 fue de 711 mil toneladas de aceites vegetales, de las cuales exportó 64 mil. De ellas, la exportación a los Estados Unidos fue por un valor de 20 millones de dólares y 10 millones en concepto de semillas, habas y otros frutos productores de aceite.

c) **De los costos de la producción.** Se estudiarán los distintos factores que intervienen en el costo de producción, teniendo en cuenta no solo el costo intrínseco, que como se verá más adelante en el plan de organización social puede considerarse casi nulo, sino el factor transporte. Se buscarán preferentemente aquellas zonas que puedan tener salida fluvial, naturalmente dependiente del tipo de producto que se vaya a producir y de su utilidad medida por el precio de compra en el mercado menos los costos. A este respecto todos los datos que se tie-

nen indican que esta utilidad puede ser bastante grande en algunos casos.

d) **De las fluctuaciones posibles del mercado.** Se intentará buscar productos cuyo mercado está prácticamente asegurado ya por una gran demanda interna del país, ya por una gran demanda en los mercados internacionales, o bien que los precios a que se puedan vender los productos sean competitivos en un punto tal que se pueda introducir fácilmente. Y al ser posible que la demanda de los productos sea lo más inelástica para asegurar la no sustitución de ellos por otros que se puedan producir en situaciones ventajosas donde los núcleos humanos disponen de mejores recursos.

No solamente son estos los factores a considerar en lo que respecta a estabilidad del mercado, sino también la dependencia de adquisición de otros productos por la "Granja de la Selva". Por eso se intentará que esa dependencia sea mínima y es aquí el punto en que el Gobierno tiene que colaborar más fuertemente, para proteger estas "Granjas de la Selva" en la dotación inicial y la obtención continua de algunos productos básicos esenciales, tales como medicinas y herramientas de trabajo, para asegurar la adquisición de esos materiales básicos dentro de los organismos oficiales del Gobierno.

Otras de las exigencias que hay que considerar con mucho detenimiento es el aspecto alimenticio. En este sentido se tendrá especial cuidado para que las zonas escogidas sean lo suficientemente aptas para auto abastecer a los granjeros de la selva. De otra parte se tendrá en cuenta el que lo producido pueda ser realizado por cualquiera de los granjeros. Se instruirán algunos, para capacitarlos, conforme al plan previsto, los cuales adiestrarán a los demás. De otra parte, se intenta-

rá, hasta donde sea posible, que haya una utilización de la "Granja de la Selva" durante todo el año, por escalonamiento estacional de los productos, con el objeto de aprovechar al máximo las posibilidades de la "Granja" y dotarlas de un estrato económico suficiente para poder desarrollar una sociedad cimentada en principios económicos.

e) **De la organización económica de la entidad.** La entidad "La Granja de la Selva", tendrá la forma jurídica de Sociedad a Responsabilidad Limitada, toda ella responde con sus bienes ante cualquier otra entidad. Dentro de la División de Territorios Nacionales, la Sección de Fomento y Desarrollo canalizará las necesidades tanto jurídicas como económicas y técnicas de "La Granja de la Selva", iniciándose las mismas a través de subsidios e inversiones especiales durante un plazo de tiempo que sería objeto de estudio previo. Si se aplican subsidios ellos serían suministrados escalonadamente. En todo caso se necesita de una inversión inicial que bien puede tener características de préstamo o de incorporación como accionista a la entidad. Para respetar más la autonomía de "La Granja de la Selva", lo más aconsejable sería que la inversión tenga las características de préstamo y ellos se reinvertirán junto con sus intereses al fondo del Ministerio para ser reinvertidos en la formación de nuevos grupos y obras de interés para las distintas "Granjas". Estas Granjas autónomas económicamente, se regirán por estatutos que sobre compañías de responsabilidad limitada rijan en el país, con algunas excepciones en cuanto a régimen tributario, y licencias de exportación se refiere. Todas las personas naturales con responsabilidad jurídica que integran la Comunidad, forman parte de la Sociedad. Dentro de ellas habrá un Revisor Fiscal en

representación de los accionistas de la Compañía, que en este caso son las personas naturales anteriormente citadas y de las entidades que aportan dinero a la misma. A este respecto se dejará un amplio campo para discutir las condiciones de la inversión, respetando un principio básico y es el de la autonomía interna de "La Granja de la Selva".

## A N E X O N.º 2

### APROVECHAMIENTO AGROPECUARIO, FORESTAL E INDUSTRIALIZACION DE LOS RECURSOS NATURALES DE LAS SELVAS DE LA HOYA AMAZONICA (PUTUMAYO - CAQUETA - VAUPES - AMAZONAS - GUAINIA - APAPORIS).

Presentar las ideas básicas del aprovechamiento agropecuario, forestal y de industrialización de los Recursos Naturales de la Selva del Tropical Húmedo, necesitaría años de investigación previa si debiésemos iniciarlos en Colombia. Afortunadamente tenemos bases ya establecidas firmemente por cinco fuentes de información:

1º — El Comité del Tropical Húmedo de la UNESCO, quien estableció pautas con base en los criterios definidos entre otros en el Simposio de Abidjan.

2º — El Centro Nacional de la Investigación Científica de Francia, con base en experiencias africanas.

3º — La experiencia de los Estados Unidos en Islas del Pacífico.

4º — La política seguida por el Brasil en su Plan de Valorización del Amazonas que tiene ya 7 años de funcionamiento y ha logrado poblar la Amazonía con 3 modelos de colonias: de abastecimiento, de penetración, e indígenas de fronteras, con la ayuda del Punto IV, FAO y UNESCO.

5º — La Universidad Nacional de la Amazonia Peruana con sede en Iquitos.

Para abreviar esta exposición preliminar podemos sentar que en la Amazonia existen dos clases de suelos principales: de varzea y de restinga. Los suelos de varzea que se inundan anualmente con abundantes aportaciones de aluvión de los ríos, son muy ricos y permiten cosechas de maíz, sorgo, millo, arroz, frijoles, pimentones. La limitación de la intensificación a dar a la explotación de estos productos estriba en la dificultad del mercado en estas zonas alejadas de los centros de consumo. Por este motivo en el plan actual se contempla únicamente la utilización de estos suelos para la producción de las cantidades necesarias al abastecimiento de los colonos, y para sembrar yute que se transforma y se vende a un mercado amplio para los productos.

Los suelos de restinga, con excepción de los arenales y varillales, son en general típicas lateritas del Tropical Húmedo, que tenían antes fama —de imposibles de cultivar—. Sin embargo, el Brasil desde la iniciación del SPVEA viene rápidamente colonizando y poblando de Sur a Norte siguiendo el Eje B. R. 14, la Diagonal Río, Brasilia, Belem, donde acaban de surgir con la velocidad del crecimiento de un hongo una serie de pueblos que han permitido crear 70 Municipios nuevos entre Imperatriz (Estado de Goias) y San Miguel de Guamá (Estado de Pará); 57 en Goias, 3 en Maranhao, 10 en Pará. En el Mapa de suelos del eje B. R. 14, he aquí la clasificación de los suelos: Latosol Amarillo Arenoso, Laterita Hidromórfica, Latosol anaranjado podsólico, Latosol amarillo fase pálida, Latosol anaranjado podsólico fase pesada, Podsol amarillo bermellón, que son más o menos los mismos en toda la Amazonia

que antes tenía fama de incultivables, so pena de destrucción del humus, erosión, producción de corazas ferruginosas irrecuperables.

No queremos aquí extendernos sobre la técnica de manejo de estos suelos, la cual ha sido objeto de dos (2) notas elaboradas por la Sección de Fomento de Territorios Nacionales, con destino a los Técnicos en Recursos Naturales de las Comisarias del Sur. En resumidas cuentas dichos suelos no deben nunca ser expuestos a la acción directa del sol y a la lixiviación, si no desaparece el humus y pueden formarse corazas ferruginosas que rinden el suelo estéril e inapto para todo cultivo. Es decir que los cultivos deben ser arbustivos o bajo plantaciones de árboles.

Por otra parte la composición de la selva es muy heterogénea, obligando al seringuero o trabajador de la selva a recorrer largos trechos en busca de su cosecha en el estado actual de industrias extractivas de tipo colonial. Por tanto, debe transformarse este sistema y después de utilizar las maderas aprovechables, replantarse la floresta, pero en concentraciones de árboles de la misma variedad, lo cual facilita una explotación de tipo industrial. La precocidad de los árboles criados en viveros y plantados artificialmente es muy superior a la precocidad del árbol que nace al azar de la selva y tiene que pasar los primeros 25 años de su vida en levantarse para situar su copa en pleno sol. Es así por ejemplo que la *Bertholletia Excelsa* (Nuez del Brasil), dá frutos a los 25 años en la selva, sin embargo en una plantación artificial la demora es de solo 5 años.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, he aquí el programa general de lo que se podría hacer en la "Granja de la Selva", con explotaciones de renglones de comprobado inte-

rés, lo que no impide la inauguración de otros renglones cuando tengamos más datos sobre las investigaciones que se realizan y realicemos sobre estos problemas en todo el Tropical Húmedo.

a) Utilización de la madera por aserríos, destilación y utilización de los productos pirolignosos, producción de carbón de leña como fuente de energía para calderas de vapor, etc.

b) Reforestación inmediata de las zonas explotadas en madera con variedades escogidas, con miras a asegurar la producción industrial de la granja:

**Maderables.** Como cedro, laurel, caoba, ituaba, etc., nuez del Brasil (*Bertholletia Excelsa*) y palo de rosa.

**Palmas Oleaginosas.** De las variedades de la Hoya Amazónica.

**Arboles productores de Gomas,** resinas y ceras de calidad industrial como carnauba, copaiba, balata, juansoco, masarandiba, etc., **Palmas de Fibras,** como piasava; **Frutales** cítricos y de la selva como caimito, uva, buri-tí, etc. No se menciona el Hevea por considerar que en el Bajo Caquetá y Apaporis existen 3 millones de matas sin explotar y que por lo tanto no hay necesidad de plantaciones para satisfacer el consumo interno. Como cultivos industriales que pueden desarrollarse en parte a la sombra de los árboles de reforestación: guaraná, higuera, cacao, hortalizas, batatas, plantas medicinales, pastos. Los rendimientos son muy superiores, y los suelos mejorados si existen posibilidades de complementar las deficiencias del suelo y sobre todo de encalar. Se está estudiando actualmente la posibilidad de producir cal agrícola en el Putumayo con destino a esta región.

Para resumirnos, salvo pequeñas parcelas de cultivos clásicos y de yute en zonas de varzea, el que pasara por la granja vería allí una selva, pero una

micro-selva cultivada, domesticada y en perfecto equilibrio ecológico y biológico con la macro-selva que la circunda; o poniéndolo en otros términos socialmente será el cambio de tipo colonialista existentes de trabajador de la selva individualista y víctima de la explotación de los intermediarios por una población rural industrializada y viviendo en armonía con la selva y sus leyes, en concentraciones comunitarias que le permitirán vivir con todas las garantías de higiene, salud, esparcimiento social, progreso técnico y cultural, en un ambiente muy superior al del campesino del interior. Este proyecto perfecciona la experiencia brasilera que en el informe SPVEA 1954, "Política de desenvolvimiento Da Amazonia", p. 304 reconoce que para el fomento del territorio: "No hay nada más positivo que la integración de los productores agrícolas en comunidades rurales. Contando con tales puntos de apoyo, la acción multiplicadora de las empresas colonizadoras tendrá amplias posibilidades de extenderse por vastas áreas geográficas".

Y para terminar, queremos dar algunas indicaciones sobre un punto: Hemos indicado que por su ubicación misma las granjas de la selva deben orientarse en la elaboración de productos industriales de la selva, elaborados o semi-elaborados y de más fácil acarreo que los productos brutos. He aquí algunas indicaciones al respecto.

**Yuca.** El programa industrial sería la deshidratación de la yuca para fabricar alimentos. Las ramas y hojas que se consideran como desperdicios contienen 20 a 25 por ciento de proteínas y 3.000 U. I. de Vitamina A por libra de peso, además del calcio y del fósforo, o sea que su consumo tiene una importancia especial en un país que tiene tanta carencia de alimentos.

Se puede perfectamente con esta euforbiácea producir:

a) Fariña para alimentación, obtenida del tubérculo y harina proteica, recuperada de la deshidratación de hojas y ramas. Asociando ambas se llega a un producto enriquecido para dietas escogidas para grupos de población carenciados, hospitales, escuelas, cuarteles, etc. El material residual permitirá la fabricación de almidón o de tortas para ganado y aves.

b) Producción de almidón por la raspa del tubérculo para la exportación o para balancear por asociación harinas de carne, pescado y sangre, en la alimentación del ganado.

El almidón producido podría introducirse en los mercados mundiales como el que suministra en gran escala únicamente Indonesia. En la Amazonia el rendimiento normal de la yuca es de 25 toneladas por hectárea, sin embargo, calculando con base en un rendimiento de 5 toneladas por hectárea y el corte de las ramas y hojas cada 3 meses, una plantación de 500 hectáreas bastaría para abastecer una fábrica, con producción diaria de 125 bultos de 100 kilos de Fariña y 50 bultos de 100 kilos de harinas proteicas, para asociar a otras raciones. El precio de costo de una fábrica semejante, construida en el Brasil, con materiales nacionales, es aproximadamente de \$ 300.000.00 pesos.

**Oleaginosas.** La higerilla es una planta que conviene perfectamente a la Amazonia, donde existen variedades silvestres. Las variedades mejoradas como la Leal de Colombia, la Lulúa de Venezuela, alcanzan un rendimiento de 3 toneladas de almendra anualmente por hectárea. La demanda en el mercado mundial es creciente ya que el aceite de higerilla es el único empleado para engrase de los aviones Jet. El precio actual en Estados Unidos y Europa es de 180 dólares

E.U. C.I.F., lo que deja aproximadamente una utilidad neta por hectárea de 2.400 pesos.

**La Palma Africana.** El proyecto del Plan Brasileiro del Amazonas contempla la siembra de 100.000 hectáreas. Pero al principio este cultivo no puede prosperar en unas pocas granjas ya que necesita tener una fábrica al lado en vista de que el tiempo entre la cosecha del fruto y la refinación del aceite de la pulpa no debe pasar de 10 horas, la cosecha del día teniendo que ser beneficiada por la noche.

**Las palmas silvestres de la Amazonia.** Por los motivos anteriormente expuestos el Brasil conserva e incrementa la conservación, explotación y plantación de las palmas silvestres y explota en gran escala las palmas babacú (*Orbigna-Speciosa*), coquillo de licuri, murumuru, ioticica, tucum. Entre las que pueden explotarse y multiplicarse en nuestras selvas figuran la Seja, La Pataua, la mil pesos, la bacaba, el coco enano del Brasil. Consideramos que esta es la solución para granjas de la selva que pueden beneficiar dichos frutos con prensas rústicas y enviar el óleo crudo a refinar en el interior. (Clasificación, neutralización, desodorización, refinación), o enviar al interior las almendras que contrariamente a la palma soportan el viaje.

Si bien es cierto que la química de los detergentes ha producido una reducción en la demanda de aceites y grasas vegetales saponificables, por otra parte crecen otras aplicaciones industriales de los aceites vegetales (plásticos, rilsán, etc.), de tal modo que se puede considerar que existe una demanda fuerte de aceites tanto para consumo interno como para la exportación. Los costos ya que en el mercado mundial de aceites todos proceden de zonas tropicales distantes de los compradores de las zonas templadas, y

que estamos en igualdad de condiciones. Cuando la Amazonia colombiana alcance una producción suficiente se podrá pensar en crear allí una planta de refinación.

**Palo de Rosa.** El interés de la explotación de este árbol mediante su destilación que produce una esencia fijadora de los perfumes, queda demostrado por la importancia que le dá el Brasil en su plan de valorización. De otra parte el Perú ya ha agotado completamente sus existencias y sus destilerías, trabajan únicamente con base en madera sacada clandestinamente de la ribera Colombiana del Putumayo. Si no se hacen plantaciones nuevas, esta riqueza desaparecerá completamente de nuestro suelo.

Una destilería de palo de rosa es una instalación muy fácil de construir con los recursos nacionales y no cuesta más de aproximadamente \$ 40.000 pesos. La esencia producida vale 1.45 a 2.50 de dólar USA. según calidad de libra puesta en Leticia. Existen Compradores en Cali y también en Nueva York y Francia. El árbol se destruye enteramente al explotarlo, pero es fácil de resembrar con esquejes o con sus semillas. Ni el Perú ni Colombia se han preocupado por renovar esta planta, que figura entre los programas industriales del Plan Brasileiro de Valorización del Amazonas. En las riberas del Putumayo, Alegrías, Pupuña, Igaraparaná, Esperanza, Sabaloyacú, existen árboles de 2 a 15 toneladas de madera aprovechable por destilación y con una densidad de 60 a 70 matas por hectárea.

**Maderas.** Como lo hemos demostrado en el Plan de Fomento de la Comisaría del Amazonas, las posibilidades de exportación son prácticamente ilimitadas, siendo los principales países importadores Estados Unidos, Uruguay, España, Italia y Alemania.

Pero la explotación ha sido siem-

pre primitiva, tumba del árbol a mano, etc. El corte del árbol se haría con equipos móviles que penetren en la selva, cortan y sierran las tablas en el lugar mismo, equipos que ya se producen en Colombia por el módico precio de \$ 20.000.00 pesos.

**Yute.** El cultivo del yute en el Brasil ha sido iniciado por los Japoneses y ha demostrado que es ecológicamente un éxito en la Amazonía, en zonas de varzea. Los préstamos otorgados entre 1949 y 1953 han sido por el Banco de Crédito Da Amazonia de 59.609.000 cruzeiros por el Banco de Brasil de 32.005.000 cruzeiros, cifras que por si mismas son deficientes. Los dos centros de producción más cercanos a Leticia, entre dicha ciudad y Manaus son Manacapuru con 5.048 hectáreas en cultivo y Codajas con 1.067 hectáreas. Teniendo en cuenta las experiencias del Brasil, el cultivo debería hacerse inmediatamente en una forma técnica para competir en los mercados mundiales sin ninguna política proteccionista. La tendencia mundial, en condición de poder competir en precios con el yute de la India, es de aumento de la producción y de diversificación de su utilización. Cuando antes se empleaba casi exclusivamente para costales, cuerdas y vestidos burdos, ahora cada vez más se emplea en asociación con otras fibras para fabricación de tapetes, plásticos, etc.

**Pescado.** Los ríos de nuestra Amazonía son riquísimos en fauna marina. En Leticia se inició la producción en 1960 con los siguientes resultados: Ventas a Medellín y Bogotá de bagre salado por un total de 800.000 pesos, ventas para consumo en el interior de pescado fresco congelado, 6 toneladas semanales.

Existen problemas para la venta del piracuru salado que no encuentra mercado en Colombia, pero gran demanda en Venezuela que se puede satisfacer

con la producción de los grandes ríos del Amazonas, si se permite para esta zona, mediante un convenio especial, un flete de retorno venezolano.

La pesca en su estado actual es rudimentaria y se puede aumentar mucho su rendimiento mediante lanchas y redes de nylon. Las variedades que no encuentran aceptación en el mercado actualmente podrían utilizarse para fábricas de harinas de pescado con destino a alimentación de ganado, cerdos y aves.

### Conclusión

Hemos demostrado con algunos ejemplos ilustrativos las perspectivas industriales de las granjas de la selva, aunque hay muchas otras posibilidades. Únicamente un estudio económico más a fondo permitiría escoger entre ellas las que convendrían para la primera granja piloto de acuerdo con la ubicación escogida.

### A N E X O N ° 3 FINANCIACION

Este aspecto es algo complejo, para ser incluido completamente en un anexo, pero no teniendo más objetivo que el de presentar ideas básicas al respecto, a continuación se detallan de una manera sintética algunas indicaciones, siendo evidente que una vez terminados los estudios básicos compete al Departamento Nacional de Planeación concretar la gestión de la financiación mediante la promoción de una ley de fomento, empréstito y suscripciones de entidades nacionales, extranjeras e internacionales. Como quiera que la creación de una Granja, no requiere una inversión muy elevada, se podría destinar con provecho a esta creación una parte de los aumentos de aportes nacionales destinados a Territorios del Sur a partir de 1962 de acuerdo con el Plan Cuatrienal de In-

versiones Nacionales y del superávit fiscal de 1961.

Se podrá crear así un fondo rotatorio que sería administrado por la corporación de Fomento del Sur, cuya creación ya fue propuesta, en el Plan de Desarrollo del Amazonas, o por la Sección de Fomento de la División de Territorios Nacionales.

En consideración a los resultados del experimento piloto y teniendo en cuenta las utilidades que se deriven del mismo, se podrá conseguir ayuda del Banco de Import Export, del Banco Mundial, del Programa Alianza para el Progreso, del Development Loan Fund de Estados Unidos, y también de los fondos que Alemania destina, cuando se le presenta un plan concreto, de ayuda a países sub-desarrollados, en fondos, equipos obsequiados y promotores técnicos.

Para demostrar la importancia decisiva de una distribución nacional inicial a título demostrativo presentamos un resumen de los presupuestos comisariales del Vaupés y del Amazonas correspondientes a los años 1960 y 1961. Del análisis de los cuales se desprende:

1º Que los ingresos tributarios son casi nulos, lo que equivale a decir que son selvas sin pobladores que paguen impuestos.

2º Que las partidas de sueldos y sostenimiento son gastos forzosos, que absorben la mayor parte de los presupuestos y representan la base presupuestal por encima de la cual principian los gastos de inversión que dan al territorio la infra-estructura indis-

pensable para que pueda iniciarse la actividad económica privada.

3º Que la mayor parte de los aportes nacionales de Mingobierno, Minobras, Mineducación, se invierten en sueldos y sostenimiento que representan un minimum indispensable para sostener la Comisaría.

4º Que esta situación representa un círculo vicioso: no hay ingresos tributarios porque no hay pobladores ni actividad económica, no hay pobladores porque no hay infraestructuras suficientes, no hay infraestructuras suficientes porque no hay aportes nacionales suficientes. Siempre la actividad económica es posterior a los esfuerzos que hace el Estado para favorecer la penetración; como es el caso actual de la parte norte del Putumayo y del Caquetá que se pueblan a una velocidad asombrosa pero anárquica gracias a una red de carreteras y cuyos ingresos tributarios aumentan progresivamente.

La creación de una red de granjas en la selva permite salir del estancamiento producido por este cuello de botella económico-presupuestal, con pocos gastos por encima del tope actual de inversiones previsto por el Plan Cuatrienal, para realizar 2 o 3 granjas en el primer eje. Es indudable de que después del éxito de las primeras habrá posibilidades internacionales de financiación y existen posibilidades de ayuda en forma de maquinaria, elementos y apoyo técnico para las primeras Granjas, de parte de ciertas entidades extranjeras e internacionales, si el Gobierno Nacional da el primer paso.

**PRESUPUESTOS**  
**COMISARIA ESPECIAL**  
**DEL AMAZONAS 1960**

**INGRESOS**

Resolución N° 354 del 21 de abril de 1960.

Ingresos Tributarios .....	39.662.92
Producto de bienes y servicios .....	41.700.88
Aprovechamiento de ganado .....	1.526.80
Auxilio Mingobierno .....	583.333.34
Saldo vigente anterior no comprometido .....	55.170.46

Total ingresos ..... 721.394.40

**EGRESOS**

Alcantarillado de Leticia .....	46.636.72
Cancelación cuentas pendien- tes vigencias anteriores .....	34.000.00

**GASTOS DE INVERSION**

Dotación Escuela de Artes .....	40.000.00
Reparación de casas .....	41.000.00
Construcción hotel .....	30.000.00
Apertura de caminos y mejo- ras en Corregimientos .....	19.000.00
Adquisición Planta Eléctrica .....	80.000.00
Granja Agropecuaria .....	25.400.00

Sub-Total ..... 316.036.72

Sueldos y sostenimiento ..... 405.357.02

Total egresos ..... 721.394.40

**PRESUPUESTOS**  
**COMISARIA ESPECIAL**  
**DEL AMAZONAS 1961**

**INGRESOS**

Resolución N° 299 del 28 de marzo de 1961.

Tributarios .....	164.675.00
No Tributarios .....	46.951.00

Aporte Mingobierno .....	900.000.00
Aporte Minobras .....	200.000.00
Aporte Mineducación .....	120.000.00
Balance del Tesoro .....	208.000.00

Total ingresos ..... 1.639.626.00

**EGRESOS**

Radiofonía .....	45.000.00
Construcción escuelas lotes .....	75.000.00
Lancha Fluvial .....	200.000.00

**GASTOS DE INVERSION**

Botes con motor .....	20.000.00
Acueducto .....	36.636.72
Compra de maquinaria .....	55.000.00
Reparación edificios .....	30.000.00
Finca Comisarial .....	32.000.00
Inversiones de OO, PP, y electrificación .....	344.621.00

Sub-Total ..... 838.257.72

Sueldos y sostenimiento ..... 801.368.28

Total egresos ..... 1.639.626.00

**PRESUPUESTOS**

**COMISARIA DEL VAUPES 1960**

**INGRESOS**

Resolución N° 271 del 28 de marzo de 1960.

Producto de bienes y servicios .....	7.223.48
Impuestos directos e indirectos multas y varios .....	35.049.32
Auxilio Ministerio de Gobierno .....	525.000.01
Balance del Tesoro .....	208.151.18
Total ingresos .....	775.423.99

**EGRESOS**

Compra de máquinas .....	4.000.00
Reparación de calabozos .....	3.000.00
Granja Agropecuaria .....	44.000.00
Campo de Deportes .....	2.000.00

**GASTOS DE INVERSION**

Creación Escuela Taller .....	23.500.00
Equipo radiocomunicaciones..	53.000.00
Compra y reparación lanchas..	15.000.00
Construcción y reparación edificio .....	144.720.00
Construcción trochas, calles, retenes, acueductos .....	96.000.00
Sub-Total .....	385.220.00
Sueldos y sostenimiento .....	390.203.99
Total egresos .....	775.423.99

**PRESUPUESTOS****COMISARIA DEL VAUPES 1961****INGRESOS**

Resolución N° 291 del 28 de mayo de 1961.

Tributarios .....	29.801.00
No tributarios .....	8.675.00
Aportes Mingobierno .....	900.000.00
Aportes Mineducación .....	130.000.00
Total ingresos .....	1.244.396.00

**EGRESOS**

Inversiones Secretaría Gral.	181.835.84
------------------------------	------------

**GASTOS DE INVERSION**

Granja Comisarial .....	92.000.00
Plantas eléctricas, trochas, caminos, calles, retenes, edificios comisariales .....	448.771.00
Sub-Total .....	722.606.84
Sueldos y sostenimiento .....	521.789.16
Total egresos .....	1.244.396.00

*“Dada la enorme extensión del territorio y la deficiente cultura de la población rural, se hace difícil tomar datos estadísticos, más o menos exactos. No todos los campesinos registran a los niños recién nacidos, ni mucho menos están en condiciones de registrar oficialmente la muerte de los niños y adultos (especialmente de niños), a los cuales normalmente los entierran en sus veredas, ya que sería físicamente imposible transportar el cadáver a una parroquia a la cual deban gastar dos o más días de navegación en canoa. La multiplicación de las parroquias y de los puestos de salud va corrigiendo este gran vacío.”*

General Juan B. Córdoba