

**LA EVALUACION SOCIOECONOMICA DEL
PROYECTO HIDROELECTRICO EL CAJON,
HONDURAS. LA APLICACION DEL ANALISIS
DEL CAMINO DEL PRODUCTO**

Dieter Zuercher

RESUMEN

Importancia de la represa El Cajón, Honduras, una de las más importantes de Centroamérica, con unos 190 MW de capacidad instalada. Se evalúan sus beneficios económicos y políticos, pero también, el empeoramiento en el nivel de vida de los grupos sociales que vieron aumentar el desempleo abierto (21 0/o), subempleo (60 0/o), fuerte disminución del consumo medio de calorías que llegó a 1.800 hcal. diarias. En el estudio se empleó la técnica del "análisis de camino del producto".

SUMMARY

This article shows the importance of the El Cajon Dam in Honduras, one the most important in Central America with an installed capacity of 190 MW. Economic and political benefits are evacuated as well as the worsening of the living standard of the social groups that showed an increase in absolute unemployment (21 0/o), sub-employment. (60 0/o), and a sudden drop in the average calory consumption that hit a level of 1,800 dai-ly hcal. The technique called "Destina-tion product Analysis" is utilized in the study.

RESUME

La centrale hydro-électrique El Cajón, Honduras, avec 190 MW de puissance installée est une des plus importantes d'Amérique Centrale. Ici, on analyse les impacts positifs aux niveaux économique et politique, mais aussi certaines conséquences négatives comme par exemple, pour certains groupes sociaux, la baisse du niveau de vie corollaire à une augmentation du chômage (+ 21 %), du sous-emploi (+60 %). La diète journalière diminue jusqu'à n'être plus que de 1.800 kcal. Dans cette étude on utilise la technique appelée: "Analyse du parcours du produit".

EL TEMA

La problemática de los distintos conceptos del desarrollo me ha interesado siempre. Mi tesis* resultó de un cierto escepticismo frente al rol de los países industrializados, las actividades de sus empresas transnacionales y al fondo de la actual discusión sobre la estructura de las relaciones Norte-Sur (SENGHAAS, 1980/BRANDT, 1980). Con esta evaluación socioeconómica de la gran central eléctrica de El Cajón traté de demostrar empíricamente si Honduras, como recipiente de capital y tecnología, así como las empresas privadas persiguen seriamente actividades para el "desarrollo" o si el concepto del desarrollo es abusivo, de los dos lados, por intereses económicos y políticos.

INTRODUCCION

Cerca de la zona litoral en el norte de Honduras, en las montañas hay

* Resumen de una tesis presentada durante 1983, en el Instituto de Geografía de Zurich, Suiza.

una angostura del valle llamado El Cajón, donde se construye bajo la participación internacional¹ el dique más grande de Centro América. Este proyecto, con un costo de alrededor 1.2 millones de Lempiras (1981), debe alimentar la red de transmisión y distribución de la ENEE. El aprovechamiento de las sobrecapacidades que resultarán durante los primeros años de puesta en servicio de la central eléctrica en 1985, parece imposible desde la revolución nicaragüense. La capacidad industrial de Nicaragua todavía está destruida y E.E.UU. obstaculiza el intercambio de electricidad por razones políticas.

Después de la realización de este gran proyecto, con una capacidad de 300 MW (en 1979 la capacidad instalada alcanzó solamente a 190 MW), el gobierno de Honduras promete impulsos económicos positivos, así como, por ejemplo, la sustitución parcial de las importaciones de petróleo (18 % del total del valor importado en 1980). Además, los efectos secundarios del proyecto en el control de las inundaciones en el Valle de Sula y en la extensión de los cultivos bajo riego deben favorecer las actividades para el desarrollo del país.

Estos beneficios político-económicos del proyecto son tanto menos discutibles dado el empeoramiento en el sector social: El desempleo abierto ha llegado al 21 % (LA TRIBUNA, 10.3.83) y el subempleo toca casi el 60 % de la población económica activa. El consumo medio de calorías bajó durante el último decenio a 1.800 kcal. diarias² (CONSUPLANE, 1981, 12). Esto equivale al 80 % de la cantidad mínima recomendada por la FAO. Parecen ser muy urgentes nuevos impulsos para el desarrollo socioeconómico. El fracaso de las estrate-

gias clásicas para el desarrollo, ha reforzado la dependencia de EE.UU en el sector económico, cultural, tecnológico y militar.

La meta de este artículo es la presentación y la divulgación de un "Análisis de Camino del Producto" ('Produktfadanalyse'). Se trata de una técnica socioeconómica para evaluar proyectos y programas en distintos sectores económicos y sociales. Este análisis nace del concepto de las necesidades básicas y preferencias individuales. El "Análisis de Camino del Producto" (ACP), fue desarrollado por SCHWEEFEL y, a su vez, mejorado y aplicado por otros científicos.

LA CUESTION

Con la incertidumbre extendida sobre los efectos económico-políticos, socioeconómicos, culturales y ecológicos de inversiones públicas y privadas (especialmente en el sector de la infraestructura) y las dudas respecto de su efectividad en el desarrollo político, el método para evaluar gana mayor importancia en áreas de trabajo geográfico-económico y geográfico-social. Los métodos y la comprensión en sí son muy diferentes, aunque todas estas técnicas tienen el objeto de medir la efectividad, la eficacia y la significación de los proyectos, programas y políticas. Distintos conceptos metodológicos usan diferentes indicadores y criterios. El comité de evaluaciones (empresas privadas, instituciones privadas y públicas) las utilizan con la finalidad de racionalizar procesos internos en los sectores de planificación e implementación. Estos actores juzgan los efectos de un proyecto teniendo presente sus propios valores y metas. Una evaluación 'objetiva', apolítica y con valores neutrales no existe. Cada técnica y cada método emplea valores más o

menos claros y transparentes. Principalmente, se les puede diferenciar en cuatro puntos de vista distintos:

1. El punto de vista de la economía de empresas que mide efectos con criterios del ingreso y del empleo.
2. El punto de vista de la economía de empresas que mide efectos con criterios de la ganancia, la rentabilidad, la eficacia y la liquidez.
3. El punto de vista social evalúa los beneficios de un proyecto, si satisface o no las necesidades básicas, o si beneficia ciertos estratos sociales o regiones.
4. El punto de vista político valora proyectos respecto de la participación e integración de sus habitantes.

La evaluación de proyectos primariamente orientados hacia metas económicas, como por ejemplo el proyecto de El Cajón, comprende por regla general, solamente el punto de vista económico-político y de la economía de empresas. Los criterios sociales son aplicados marginalmente. Estos métodos de evaluar suponen implícitamente que los proyectos con beneficios económico-políticos y económicos para las empresas, directa o indirectamente fomentan las circunstancias y relaciones de vida de la masa empobrecida y marginada. La distribución automática del bienestar social, esperados por los economistas neoclásicos (los efectos de goteo de HIRSCHMANN), no se han producido hasta hoy. Al contrario: Las desigualdades a nivel mundial y nacional han aumentado y las dependencias (por ejemplo a través de las deudas³), se han refor-

zados. Estos resultados desilusionantes y el fracaso de las estrategias de los dos primeros decenios del desarrollo han puesto en duda la suposición mencionada y han logrado la exigencia de evaluar los efectos sociales y socioeconómicos antes que sacar consecuencias de la eficacia y efectividad económico-política (SCHWEFEL, 1978/OEHRING, 1980).

El fondo de esta evaluación sale en función de metas orientadas a las necesidades básicas, tal como ellas son formuladas en el 'Plan Nacional de Desarrollo' (CONSULPLANE, 1974-1978 y 1979-1983). Además es una evaluación comparativa de las normas elaboradas por el parlamento suizo para la cooperación internacional. Según el artículo 5 de ley sobre la cooperación con los países del tercer mundo tienen prioridad: el desarrollo de regiones rurales, el mejoramiento de la subsistencia, el fomento de la artesanía e industria local, la creación de empleo, así como la protección del equilibrio ecológico y demográfico. Esta función ambiciosa de las metas de proyectos públicos, también es exigida y discutida por HEIERLI-HOGHAUST (1980). Para las actividades de empresas privadas en el tercer mundo HAUSER/RAMBOUSEK (1981) se han formulado cuatro criterios:

1. Satisfacción duradera y más eficaz de las necesidades básicas de toda la población.
2. Reducción de las desigualdades sociales y económicas a nivel interpersonal, interregional e internacional.
3. Conservación del ambiente en el proceso de cambio social y económico.

4. Fomento de la independencia (autonomía) cultural, personal y financiera. El fin político de la "Participación" es una condición indispensable para el desarrollo, pero es un fin bastante difícil de definir.

Con la ayuda de la ACP se puede medir la contribución del proyecto de El Cajón para asegurar un nivel de vida digno y también, verificar su contribución para mejorar las circunstancias de la vida de la mayoría de la población (OEHRING, 1980, 43).

EL ANALISIS DEL CAMINO DEL PRODUCTO

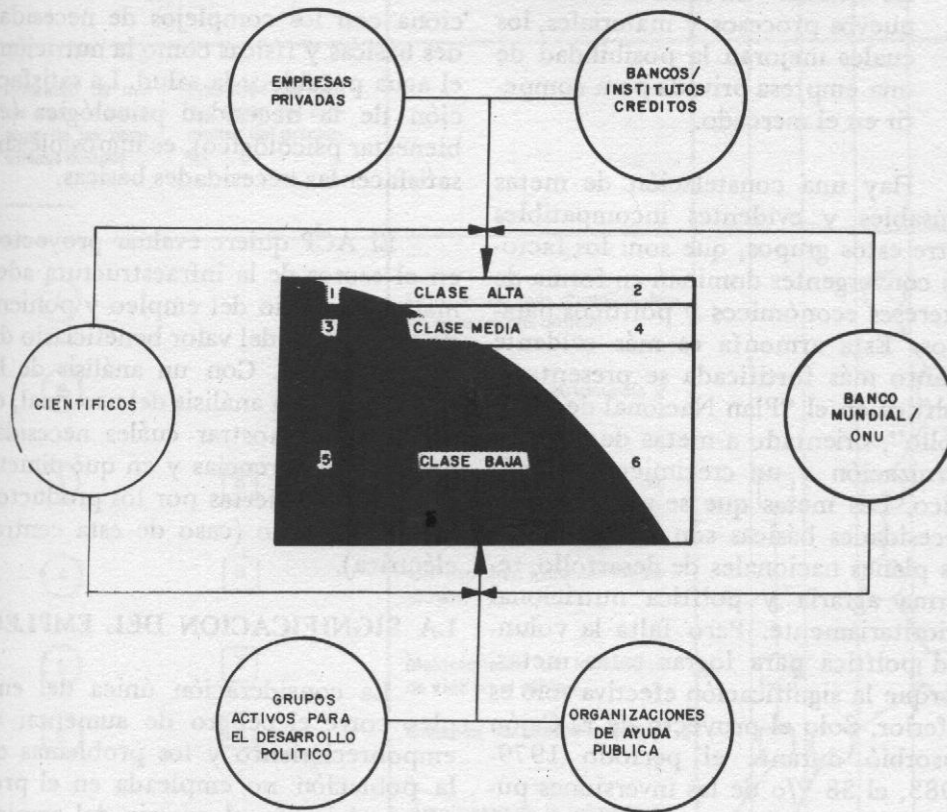
Metas y criterios

La variedad de metas de actores internos y externos es enorme y los conflictos son frecuentes, especialmente entre los distintos grupos sociales de Honduras (ver figura 1).

En la realización de grandes proyectos dominan tres subsistemas sociales:

1. El gobierno:
 - a. El gobierno del país destinatario utiliza los grandes proyectos como prueba de poder económico y para mejorar el prestigio internacional;
 - b. el gobierno del país donador fomenta a través de créditos la posibilidad de exportar y asegurar el empleo nacional.
2. La economía: El beneficio económico de una central eléctrica aumenta con el tamaño de los proyectos, lo que favorecería el 'ahorro interno'. Con una capa-

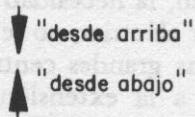
Fig 1
GRUPOS DE INTERES INTERNOS Y EXTERNOS EN HONDURAS



■ Porción de la población rural (65% en 1974)
□ Porción de la población urbana (34% en 1974)

- 1 'La elite' rural (latifundista)
- 2 'La elite' económica, militar y política
- 3 Predios familiares y artesanía
- 4 Empleados y funcionarios públicos
- 5 Minifundios y campesinos
- 6 Trabajadores y desempleados

La dirección de las flechas muestra la dirección predominante de la cooperación:



cidad creciente, el precio de una unidad producida es menor; así los proyectos crecen mientras los costos sociales son externalizados.

3. La ciencia: La técnica desarrolla nuevos procesos y materiales, los cuales mejoran la posibilidad de una empresa privada para competir en el mercado.

Hay una constelación de metas pensables y evidentes incompatibles entre estos grupos, que son: los factores convergentes dominan en forma de intereses económicos y políticos paralelos. Esta armonía es más evidente cuanto más fortificada se presenta la política en el "Plan Nacional de Desarrollo", orientado a metas de una modernización y un crecimiento económico. Las metas que se refieren a las necesidades básicas son integradas en los planes nacionales de desarrollo, reforma agraria y política nutricional prioritariamente. Pero falta la voluntad política para lograr estas metas, porque la significación efectiva solo es inferior. Solo el proyecto de El Cajón absorbió durante el período 1979-1983, el 38 % de las inversiones públicas.

La convergencia de los intereses de los tres subsistemas gobierno/economía/ciencia, se produce mediante trenzado de las relaciones internacionales. De ello se deduce la tesis que las metas de los tres subsistemas dominan sobre aquellas de otros grupos sociales y evitan la integración de las metas de la mayoría de la población sub-privilegiada en el proceso de la planificación.

EL PRINCIPIO METODOLOGICO

Las necesidades básicas de los grupos excluidos del proceso de planifi-

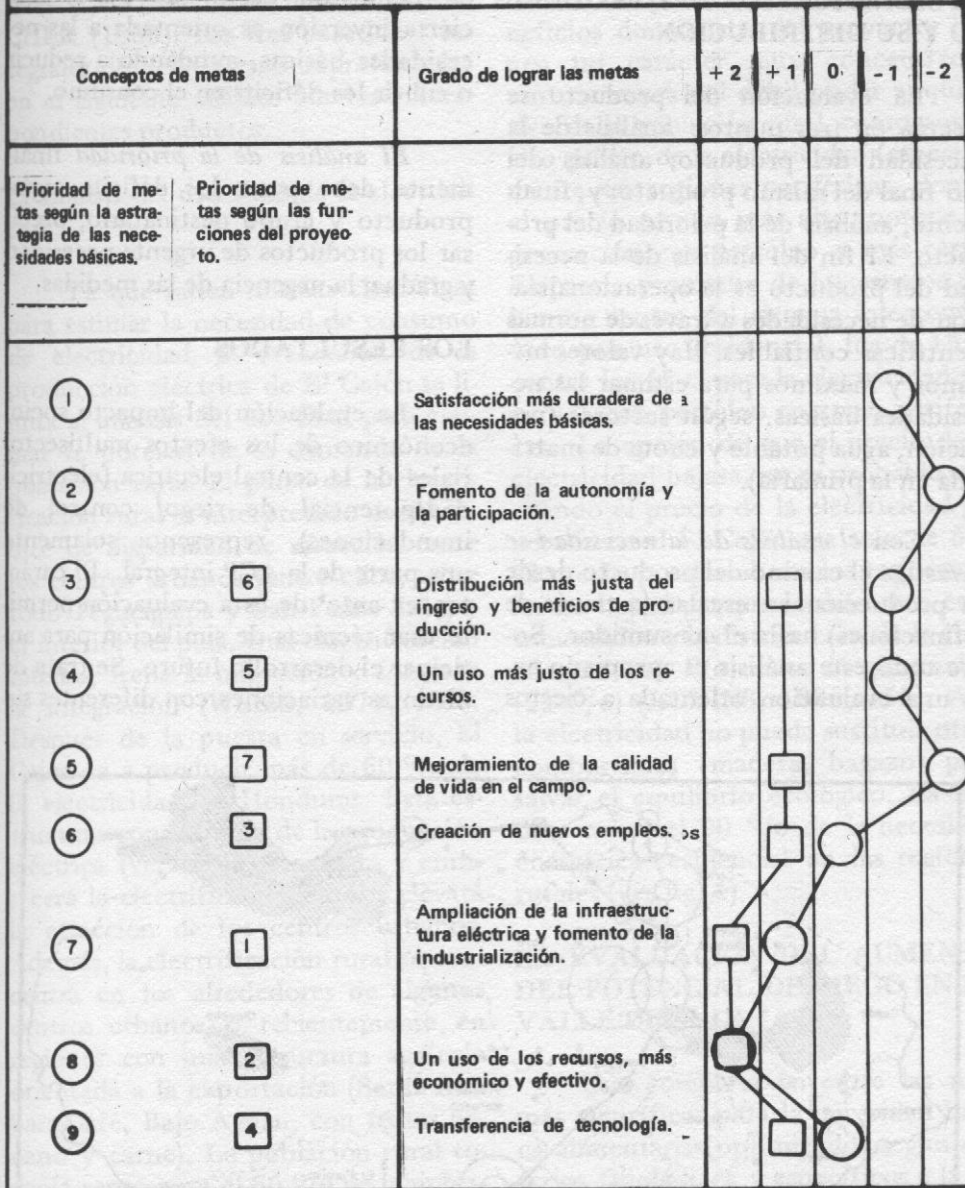
cación forman el fundamento de la ACP. La exigencia básica supone que: todos los individuos de una sociedad tienen el derecho de satisfacer sus necesidades básicas en una forma adecuada. El concepto de las necesidades básicas es relativamente difuso y se relaciona con los complejos de necesidades básicas y físicas como la nutrición, el agua potable y la salud. La satisfacción de la necesidad psicológica (el bienestar psicológico), es imposible sin satisfacer las necesidades básicas.

El ACP quiere evaluar proyectos en el sector de la infraestructura además del criterio del empleo y poniendo la cuestión del valor beneficiario de la producción. Con un análisis de la necesidad y un análisis del uso final, el ACP quiere mostrar cuáles necesidades, qué preferencias y en qué dimensión están cubiertas por los productos de un proyecto (caso de esta central eléctrica).

LA SIGNIFICACION DEL EMPLEO

La consideración única del empleo corre el peligro de aumentar el empobrecimiento y los problemas de la población no empleada en el proyecto. Además, el criterio del empleo pierde su significación en los grandes proyectos, porque ellos son más intensivos en capital y tecnología que el caso de pequeñas unidades. Sobre todo el empleo no se considera un factor predominante en la redistribución de las condiciones de vida. La elevación del ingreso y del consumo colectivo (por ejemplo, ayuda pública), son mecanismos de mayor importancia. Aparte de eso, la necesidad del empleo en el sector eléctrico no se ajusta al tamaño de las grandes centrales eléctricas, pero sí a la extensión de la red de transmisión y distribución. Respecto de estas observaciones, la ACP sigue

FIG. 2. PERFILES SOCIOECONOMICOS DE LA CENTRAL ELECTRICA SEGUN EL CONCEPTO DE LAS NECESIDADES BASICAS (1) Y LAS METAS DEL CRECIMIENTO ECONOMICO (2).



La jerarquía resulta de metas estratégicas (p.e. autodeterminación), metas políticas (fomento de la calidad de vida en el campo), hasta metas funcionales como es la creación de empleo.

te se limita a los aspectos de la distribución de los efectos del proyecto.

LA SIGNIFICACION DEL PRODUCTO Y SU DISTRIBUCION

La evaluación del producto se efectúa en tres puntos: análisis de la necesidad del producto; análisis del uso final del mismo producto; y, finalmente, análisis de la prioridad del producto. El fin del análisis de la necesidad del producto es la operacionalización de necesidades a través de normas científicas confiables. Hay valores mínimos y máximos para estimar las necesidades básicas, según sectores (nutrición, agua potable y cuota de matrícula en la primaria).

Con *el análisis de la necesidad* se investiga el camino del producto desde su producción en escalas (a través de refinaciones) hasta el consumidor. Sobre todo este análisis es apropiado para una evaluación orientada a ciertos

grupos sociales, donde la porción de la demanda de este grupo puede ser determinada. *El análisis del uso final* puede demostrar hasta qué punto una cierta inversión es orientada a las necesidades básicas, ayudando a reducir o cubrir los déficits en el consumo.

El análisis de la prioridad finalmente debe pesar los déficits según producto y grupo destinatario, precisar los productos de urgente necesidad y graduar la urgencia de las medidas.

LOS RESULTADOS

La evaluación del impacto socio-económico de los efectos multisectoriales de la central eléctrica (electricidad/potencial de riego/ control de inundaciones), representa solamente una parte de la ACP integral. El carácter 'ex-ante' de esta evaluación permite usar técnicas de simulación para anticipar el desarrollo futuro. Se trata de distintas variaciones con diferentes su-

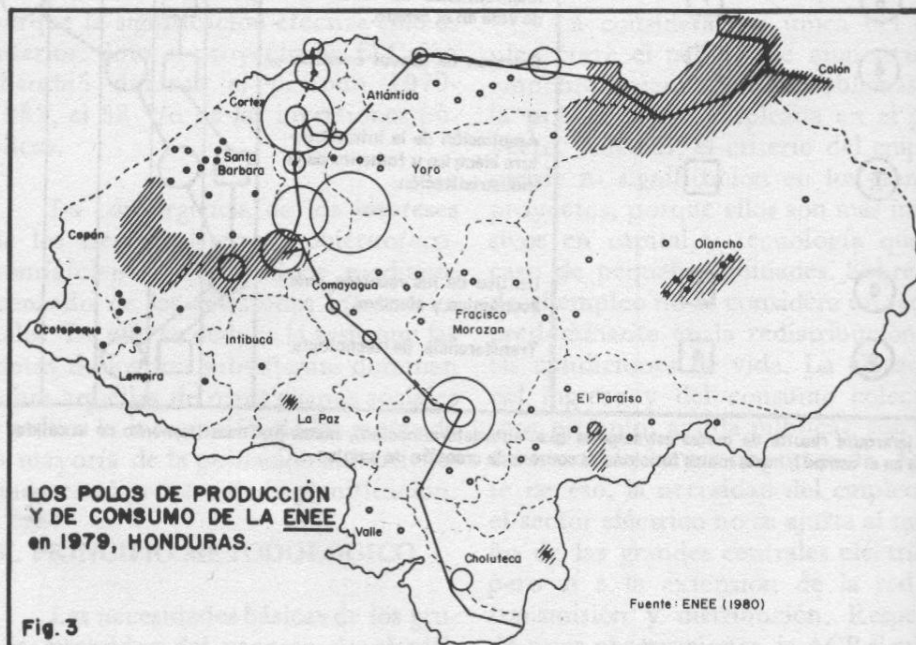


Fig. 3

posiciones económicas, ecológicas y sociales para el futuro. Para la discusión de las distintas condiciones sugeridas, se remite a la tesis de ZUERCHER (1983). Las tres cuestiones integrales de la ACP están representadas en el siguiente acápite por los correspondientes productos.

El análisis del uso final de la electricidad

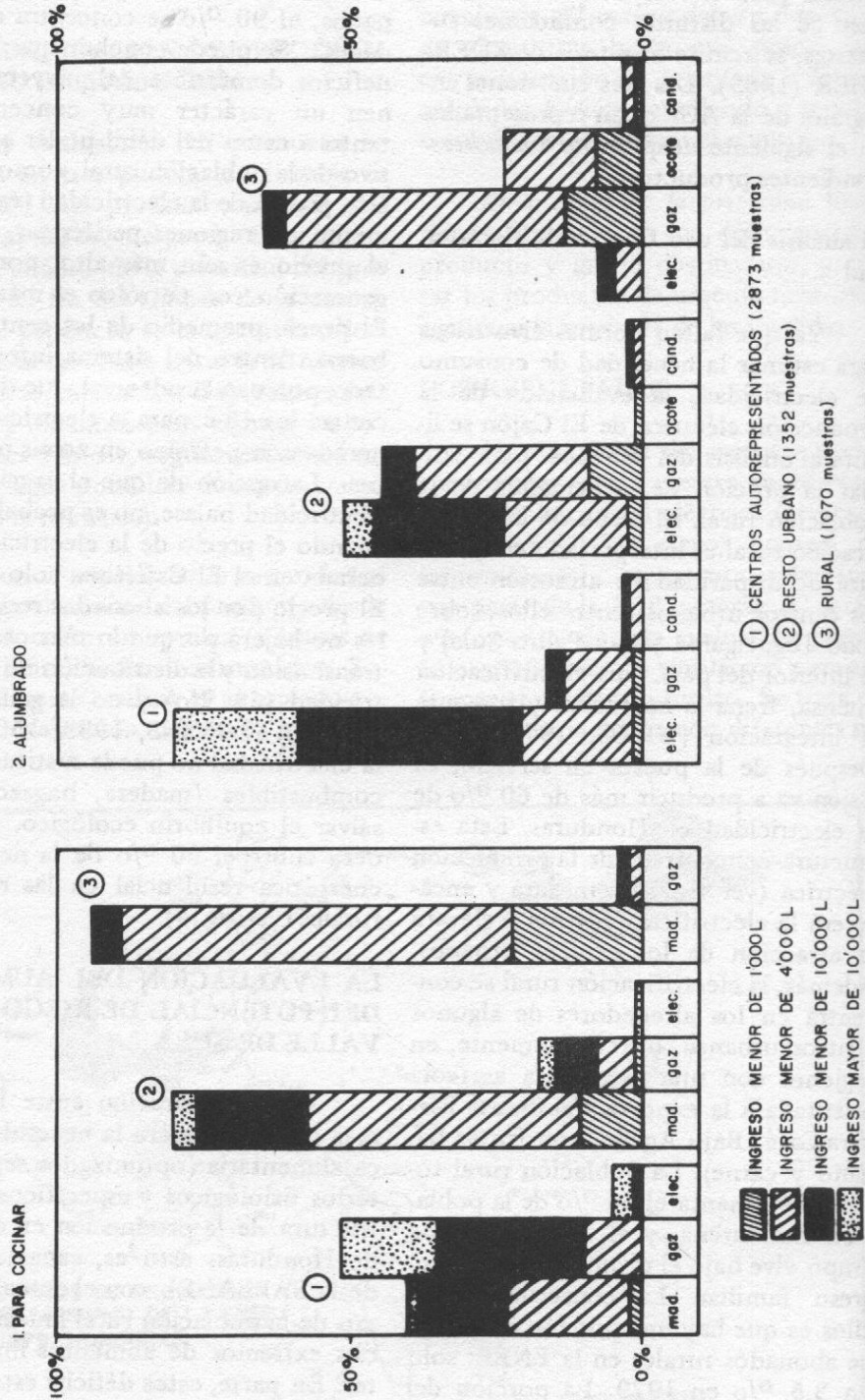
Ya que faltan normas científicas para estimar la necesidad de consumo de electricidad, la evaluación de la producción eléctrica de El Cajón se limita al análisis del uso final para estimar la porción de la demanda de la población rural. El plazo de la electrificación rural es interpretado como índice de disparidad de atracción entre los centros urbanos (entre ellos, sobre todo Tegucigalpa y San Pedro Sula) y el interior del país. Una electrificación intensa, frena la migración y fomenta la integración (WEISS, 1971, 183). Después de la puesta en servicio, El Cajón va a producir más de 60 % de la electricidad en Honduras. Esta estructura concentrada de la producción eléctrica (ver fig. 3) retardará y encarecerá la electrificación rural y elevará la atracción de los centros urbanos. Además, la electrificación rural se concentra en los alrededores de algunos centros urbanos, o, recientemente, en regiones con una estructura agrícola orientada a la exportación (Santa Bárbara-Café, Bajo Aguán, con frutas banano y carne). La población rural todavía representa el 60 % de la población hondureña, y el 70 % de este grupo vive bajo el nivel mínimo del ingreso familiar. La consecuencia de ellos es que hay una porción muy baja de abonados rurales en la ENEE: solo un 3.5 % en 1979. La porción del consumo eléctrico apenas sobrepasa el 1 %. Solo el 32 % de los hondu-

reños disponen de electricidad del sistema interconectado y, de estos abonados, el 90 % se concentra en ciudades⁴. Se puede concluir que los beneficios domésticos del proyecto, tienen un carácter muy concentrado, tanto a causa del débil poder adquisitivo de la población rural, como por el alto precio de la electricidad (especialmente en regiones periféricas, donde el precio es aún más alto, porque la generación con petróleo es más cara). El precio promedio de los centros urbanos, dentro del sistema interconectado por uso residencial, fue de 15 c. contra los 45 c. para la electricidad generada con petróleo en zonas periféricas. La opción de que el precio de la electricidad bajase, no es probable aún cuando el precio de la electricidad generada en el El Cajón sea solo de 5 c. El precio por los abonados residenciales no bajará porque lo más caro es la transmisión y la distribución de la electricidad (65 %) y no la generación (29 %) (LOVINS, 1983, 156). Así, la electricidad no puede sustituir otros combustibles (madera, bagazo) para salvar el equilibrio ecológico. La madera cubre el 90 % de la necesidad energética residencial en las regiones rurales (ver fig. 4).

LA EVALUACION DEL AUMENTO DEL POTENCIAL DE RIEGO EN EL VALLE DE SULA

Una comparación entre las normas científicas para la necesidad básica alimentaria (optimizados según criterios fisiológicos y específicos a la estructura de la producción en el norte de Honduras, esto es, canasta básica de la SAPLANE), con el actual consumo de la población rural muestra déficits extremos de alimentos importantes. En parte, estos déficits están compensados por alimentos de menor calidad (menos proteínas y vitaminas).

Fig. N°4. EL USO RESIDENCIAL DE LA ENERGÍA EN HONDURAS...



Fuente: CONSUPLANE 1978 - 79

LA PRECIPITACIÓN, EL USO DE LA TIERRA Y LAS ZONAS INUNDADAS PERIÓDICAMENTE EN EL VALLE DEL SULA.

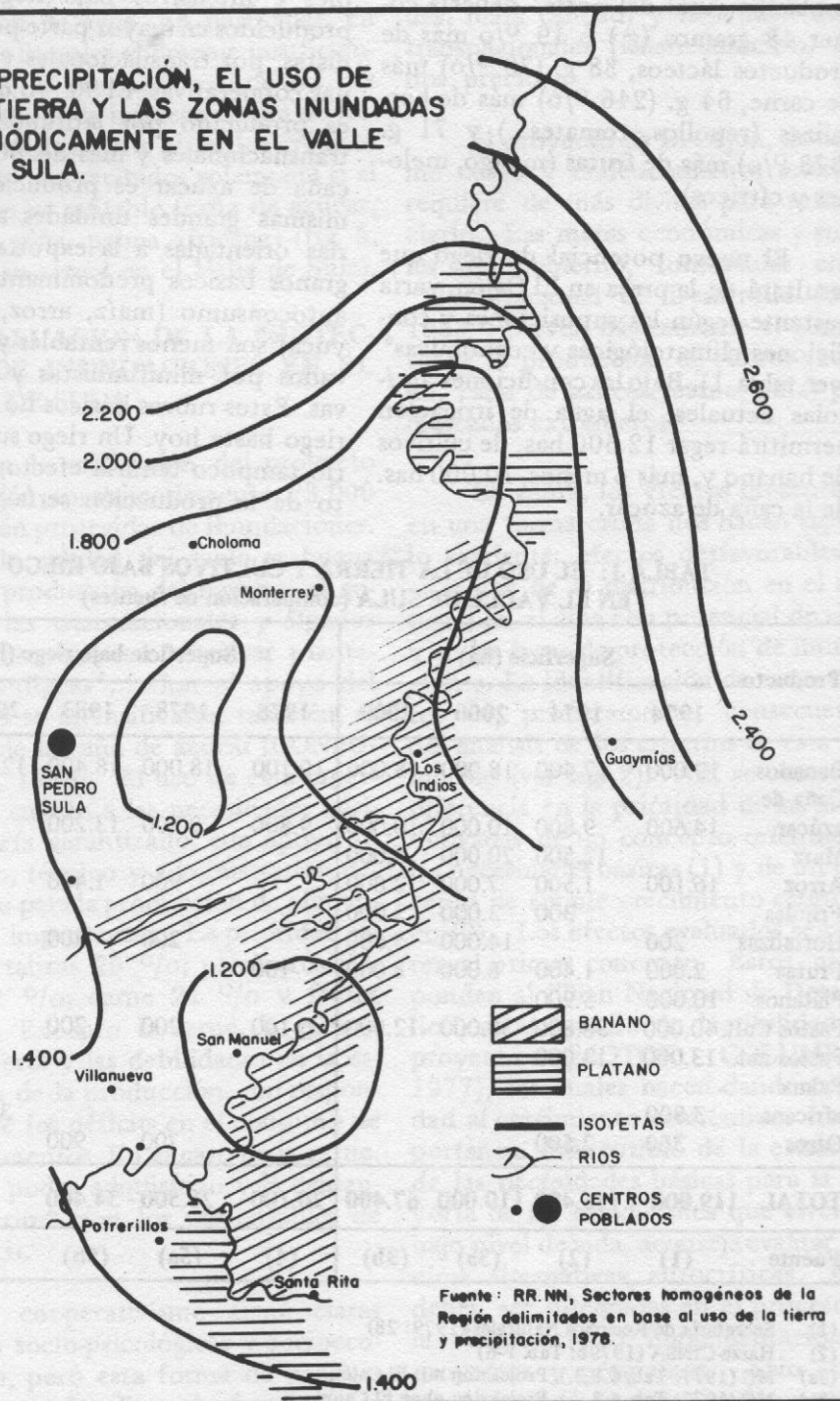


Fig. 5

Para una adecuada nutrición diaria la población rural del norte⁵ debería comer 48 gramos (g.) ó 19 0/o más de productos lácteos, 38 g. (73 0/o) más de carne, 64 g. (246 0/o) más de hortalizas (repollos, tomates...) y 71 g. (373 0/o) más de frutas (mango, melones y cítricos).

El nuevo potencial de riego que resultará de la presa en El Cajón, varía bastante según las suposiciones y condiciones climatológicas y económicas⁶ (ver tabla 1). Bajo las condiciones agrícolas actuales, el agua de irrigación permitirá regar 12.500 has. de cultivos de banano y, más o menos, 10.000 has. de la caña de azúcar.

Estos dos rubros son muy rentables e intensivos bajo riego, siendo producidos en mayor parte por latifundistas, por transnacionales y por algunas cooperativas. El 90 0/o del banano es producido por latifundistas y las transnacionales y más del 60 0/o de la caña de azúcar es producida por las mismas grandes unidades agropecuarias orientadas a la exportación. Los granos básicos predominantes para el autoconsumo (maíz, arroz, frijoles y yuca) son menos rentables y son cultivados por minifundistas y cooperativas. Estos rubros básicos no están bajo riego hasta hoy. Un riego suplementario tampoco tendría efecto; el aumento de la producción sería menor del

TABLA 1: EL USO DE LA TIERRA Y CULTIVOS BAJO RIEGO EN EL VALLE DE SULA (comparación de fuentes)

Producto	Superficie (ha)				Superficie bajo riego (ha)				
	1974	1974	2000	2000	1978	1978	1983	2000	2000
Bananos	19.000	17.400	18.000	18.000	10.100	18.000	18.400	12.900	18.000
Caña de azúcar	14.600	9.800	10.000	10.000	9.800	8.500	13.200		20.000
Maíz		12.500	20.000	8.000					
Arroz	16.100	1.500	7.000	2.800		900	1.400		2.700
Frijoles		300	3.000	3.000					
Hortalizas	200		14.000	5.600		200	300		600
Frutas	2.000	1.400	8.000	8.000	100				
Plátanos	10.000	5.900							
Pastos Cult.	40.000	38.800	30.000	12.000	100	200	200		450
Pastos nat.	13.000	13.000							
Palma africana	3.800							3.650*	
Otros	300	2.500				700	900		1.800
TOTAL	119.000	116.400	110.000	67.400	20.100	28.500	34.400		43.550
Fuente	(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5a)	(5b)		(6)

- (1) Secretaría de Recursos Naturales (1979: 28)
(2) Harza-CINSA (1979b: Tab. F-6)
(3a) MC (1977: Tab. 6.8.3.), Projektion mit El Cajón
(3b) MC (1977: Tab. 6.3.7.), Projektion ohne El Cajón
(4) Harza-CINSA (1979b)
(5a/b) CONSUPLANE (1978b: 15f)
(6) eigene Landnutzungsprojektion
* COHBANA (1981 b).

30 % en general, porque solo los dos meses más secos (marzo y abril) tienen un déficit de agua. En particular, en las zonas litorales el drenaje insuficiente limita, la producción. Además, las inversiones en la infraestructura de riego son relativamente altas: los créditos bancarios son recibidos solamente si el producto es rentable (caña de azúcar, banano, piña, palma africana) (fig. 5, ver el uso actual en el Valle de Sula).

LA EVALUACION DE LA PROTECCION DE INUNDACIONES EN EL VALLE DE SULA

Con la realización del proyecto de El Cajón, aproximadamente, 23.000 has., serán protegidas de inundaciones. Donde la calidad del suelo es buena para la producción del banano, el gobierno, las transnacionales y algunos campesinos quieren reactivar plantaciones antiguas⁷. Con el apoyo del gobierno se intensificaría, también, el cultivo de la caña de azúcar (CONSULPLANE, 1978). El uso de esta superficie en cuanto a las necesidades básicas estaría garantizado, con apoyo financiero, técnico y administrativo del gobierno para la producción de alimentos más importantes. La prioridad sería: hortalizas 26 %; productos lácteos 22 %; carne 21 % y frutas 15 %. Excepto la carne, la escasez de la oferta y las debilidades en la estructura de la producción, son responsables de los déficits en el consumo de estos alimentos. En el caso de la carne, el débil poder adquisitivo y la demanda exterior⁸ son los responsables de tal déficit.

El cooperativismo tiene claras ventajas socio-psicológicas y socioeconómicas, pero esta forma de producción corre el peligro de fortalecer la dependencia especialmente en el sector de la exportación. Las cooperati-

vas sufren los riesgos de la producción (inundaciones, parásitos, enfermedades, mala calidad) y dependen de las transnacionales (financiamiento, abonos, precios).

El proyecto de El Cajón, de enorme costo y endeudamiento externo, requiere de más divisas para refinanciarlo. Las metas económicas y sociales del gobierno, formuladas en el "Plan Nacional de Desarrollo 1979-1983", prevén básicamente el aumento de la producción de rubros (banano, caña de azúcar, carne, piña) para mercados extranjeros.

En suma, los efectos presentados en una forma cruda nos hacen esperar lo siguiente: efectos desfavorables en el sector de la distribución en el área rural; en el área con potencial de riego y en las áreas de protección de inundaciones. La identificación de estos efectos es, primeramente, consecuencia del análisis de los criterios de esta evaluación (ver fig. 2). Allí se observa la diferencia en la prioridad de las metas derivadas de un concepto orientado a las necesidades básicas (1) y de un concepto de simple crecimiento económico (2). Los efectos evaluados se refieren al primer concepto. Estos, ni responden al "Plan Nacional de Desarrollo", ni al estudio de factibilidad del proyecto (MOTOR COLUMBUS, 1977), los cuales nacieron dando prioridad al crecimiento económico. La importancia indiscutible de la estrategia de las necesidades básicas para la mayoría de los hondureños que viven un bajo nivel de vida, aconseja evaluar técnicas alternativas, autocríticas. Ellas deben ser integradas en el proceso de la planificación e implementación de proyectos y programas. Sólo así se puede estimar la contribución para un desarrollo efectivo. Los resultados de los tres análisis de la ACP, afirman la

idea que el proyecto de El Cajón está orientado mucho más al crecimiento económico, que al sector de la distribución de infraestructura y efectos sociales positivos. Los beneficiarios del proyecto se concentran en regiones urbanizadas y con clases sociales fuertes. En el futuro, el grupo de la población rural perjudicada va a perder más importancia y la posibilidad de integrarla será menor.

CONCLUSION

Los resultados, evaluados con criterios socioeconómicos, especialmente referidos a su distribución social y espacial, muestran efectos contrarios a las metas (por ejemplo al "Plan Nacional de Desarrollo") en las condiciones actuales de la economía y de la política. Una evaluación "ex-ante" no es solamente un complemento necesario a evaluaciones económico-políticas y de economía de empresas, sino que aumenta la capacidad y la posibilidad de reconocer problemas desde un comienzo, permitiendo desarrollar otras alternativas. La debilidad de estas técnicas socioeconómicas, puede ser atribuidas a déficits metodológicos y a obstáculos institucionales. Respecto de los factores metodológicos: el concepto

de la ACP contesta la cuestión central, pero es muy exigente con los datos. Muchas veces, se necesitan datos al nivel micro o datos fuera del cuadro de referencia, los que tienen que ser elaborados previamente. Respecto de los factores institucionales, hay dos puntos problemáticos; primero, no el proponente de estos proyectos, ni el ejecutor tienen interés en evaluar su proyecto en forma autocrítica y alternativa; segundo, una evaluación crítica no garantiza que los resultados refluyan en el proceso de planificación y evaluación, más bien estos resultados no publicados pueden ser usados para decisiones internas y sirven para hacer autolegitimaciones. El evaluador mide sin criticar: valora los efectos y los resultados de las metas originales, sin dudar de las mismas.

Para que las metas de la política de desarrollo no queden en palabras, todos los proyectos públicos y privados tienen que ser analizados; primero, según sus efectos directos e indirectos, visibles e invisibles sobre los sectores sociales, económicos, espaciales y políticos. En segundo lugar, deben ser evaluados a partir de distintos puntos de vista.

NOTAS

1. La contribución suiza incluye: Motor Columbus Ing. S.A., que ha planificado la central eléctrica y supervisa la construcción; Losinger S.A., ayuda dentro de su consorcio internacional a construir el dique de concreto con una altura de 220 m.; la Unión de Bancos Suizos, ha prestado un crédito directo a Honduras de alrededor de 12.5 millones US\$; finalmente el gobierno suizo y un consorcio de bancos suizos han prestado, a través de un crédito de exportación, 15.5 millones de dólares US, para pagar las cuatro turbinas de la empresa Sulzer.
2. La productividad agraria durante el último decenio subió solo en 1.1 % (promedio), mientras el crecimiento demográfico alcanzó 3,4 %. La mayor tasa en el aumento de la producción fue en el sector de la exportación. La productividad de granos básicos fue solamente de 0.8 % (UNAH, 1981).
3. La deuda pública en 1970 alcanzó a 90 millones de dólares US. y, en 1980, fue diez veces mayor: 982 millones de dólares (Banco Mundial). Según un artículo del señor Arravillaga 10.3.83, la deuda pública en 1982 alcanzó a 1.700 millones de dólares.
4. Poblaciones con más de 2.000 habitantes y con una infraestructura básica (agua potable), escuela primaria y tráfico regular son "ciudades urbanas" en Honduras (la ONU y la mayoría de otros países usan el criterio de 20.000 habitantes).

5. Los datos se refieren al Bajo Aguán y no al Valle de Sula (Encuesta Alimentaria entre Regiones de Honduras, SAPLANE, 1981).
6. Mientras la Motor Columbus supone que en el futuro todo el Valle de Sula estará bajo riego (110.000 has.), en 1978 solamente habría 25.000 has, bajo riego (bananos y caña de azúcar). Según un estudio de la Harza-CINSA (1979), el potencial de riego está limitado, por razones económicas, a solo 60.000 has. en el futuro. Mis cálculos prevén que con el desarrollo político-económico actual, en el futuro el agua de la presa de El Cajón, no será usada para la irrigación de rubros de exportación, ni de granos básicos.

Los dos ríos dominantes del Valle de Sula (Ulúa y Chamelecón) llevan suficiente agua (en años hidrológicos promedios), para regar los cultivos de banano, de la caña de azúcar y granos básicos.

7. Según COHBANA y CONSULPLANE deberían reactivarse 23.000 has. de plantaciones viejas. La información de los campesinos fue elaborada según intervalos de zonas con inundaciones periódicas.
8. Durante los años 1979 y 1980 el 54 % de la producción de carne de res fue exportada, predominantemente, a EE.UU.

BIBLIOGRAFIA (una selección)

- BRANDT W., 1980, North-South. A Program for Survival. London.
- BRUGGER E. A., 1982, Regionale Strukturpolitik in Entwicklungsländer. Diessenhofen.
- CONSULPLANE, 1978a, Plan Nacional de Desarrollo 1979-1983.
1978b, Plan Nacional de Recursos Hídricos 1979-1983.
1978/79, Encuesta sobre Ingresos y Gastos Familiares.
1981, Encuesta Alimentaria entre Regiones de Honduras (SAPLANE).
- ENEE, 1974/79, Datos Estadísticos.
- ENEE, 1980, Informe Interino del Mercado.
- Harza-CINSA, 1979, Informe Plan Maestro para el Desarrollo Integral y Control de Inundaciones en el Valle de Sula. Tegucigalpa.
- HAUSER P./RAMBOUSEK W., 1981, Anforderungen an eine entwicklungspolitische Erfolgsevaluierung. En: Neue Zürcher Zeitung, Nr. 203.
- HEIERLI-HOGHAUST, 1980, Grundbedürfnisse und Projektarbeit. Diessenhofen.
- HIRSCHMANN A.O., 1958, The Strategy of Economic Development. New Haven.
- KANTOWSKY D., 1977, Editor Evaluierungsforschung und -praxis in der Entwicklungshilfe. Zürich.
- LOVINS A., 1977, Soft Energy Paths. Toward a Durable Peace. Penguin Books, Harmondsworth.
- MOTOR COLUMBUS, 1977, Updating of Feasibility Study. Volume 1. Final Report. Baden y Tegucigalpa.
- OEHRING E., 1980, Ex-ante Evaluierung Sozio-ökonomischer Wirkungen von industriellen Entwicklungsprojekten. Badenbaden.
- SCHWEFEL D., 1977, Die Produktpfadanalyse. En KANTOWSKY 1977, 175-194.
- SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES, 1979, Caracterización del Sector Agropecuario de la Región Norte y sus Unidades de Producción. Tegucigalpa.
- SENGHAAS DIETER, 1980, editor, kapitalistische Weltökonomie-kontroversen über ihren Ursprung

und ihre Entwicklungsdynamik.
Frankfurt/M.

STIENS G., 1982, Zur Methodik und den
Ergebnissen raumbezogener Szenarien.
Arbeitsberichte zum
nationalen Forschungsprogramm
"Regionalprobleme der Schweiz".
Nr. 30. Bern.

ULLRICH O., 1979, Herrschaft und Technik,
Frankfurt/M.

TINOCO A. P., Control de Inundaciones de
6.000 Acres en el Valle de Sula.
Tesis UNAH. Tegucigalpa.

WEISS D., 1971, Infrastrukturplanung,
Kriterien, Ziele, Bewertung Von
Alternativen. Berlin.