

EL OBJETIVO DE DISTRIBUCION DE BENEFICIOS EN EL PROYECTO DE RIEGO EN LA CUENCA BAJA DEL RIO TEMPISQUE¹

Walter E. Salas*

ABSTRACT

The objective of benefit distribution in the Tempisque River low basin irrigation project. For the objective of income distribution among small farmers (owners of less than 50 ha), a social evaluation was carried out at the irrigation project in the low basin of the Tempisque River, which influences 19,050 ha.

United Nation's proceedings and project evaluation methods were used with two distribution options: a) a situation similar to the actual conditions in which 8.3% of the area is distributed among small farmers, and b) a proposed goal of 55% of the land for those small farmers. The results indicate that the project is feasible using up to date net value benefit-cost ratio estimates, with up to date rates as high as 17% and sensibility analyses of net benefit flows of 10 to 25%. The project is not feasible at a rate of 17% with negative changes in benefits of 25%, as well as cost increases of 25%. It is profitable and feasible from the social point of view with ANV values from \$61,964,280 to \$22,244,186 (1979 US dollars) for the life time of the project using 55% of the land as a parameter. The B/C ratio under the same conditions ranges from 1.72 to 1.47. However, the absolute actualized figures per family per year are not enough to guarantee a satisfactorily acceptable standard of living for small farmers' households. Constant checks on productivity, prices and agrarian structures are required to attain the proposed goals.

INTRODUCCION

Como resultado del proyecto hidroeléctrico del río Arenal en la provincia de Guanacaste, los estudios de factibilidad indican que habrá suficiente agua para regar 87.000 ha en la cuenca baja del río Tempisque, con inversiones por un monto aproximado de \$120.000.000 a precios de 1978 (1), lo que significa el 5% del Producto Interno Bruto (P.I.B.) de ese mismo año a precios de mercado, y un 25% del valor agregado aportado por el sector agropecuario para ese mismo año.

Los estudios de factibilidad realizados se han orientado hacia 20.000 ha con una área de servicio

de 19.050 ha, cuyo detalle de obras alcanza una cifra de ₡457.600.000 (1978) (1).

La situación actual en el área del proyecto de 20.000 ha, indica baja productividad agrícola y pecuaria en dos comunidades importantes (Cañas y Bagaces), con un nivel de vida de subsistencia. En estrecha relación con este hecho está la tenencia de la tierra. El 8,3% son propiedades de menos de 50 ha y el 27% menores de 100 ha; en tanto que el 73% son mayores de 100 ha, prevaleciendo el latifundio de mínimo aprovechamiento (25% del total de las tierras).

Este proyecto tiene un significado especial en la economía regional y en el desarrollo del país. Se piensa elevar la productividad en ₡/ha en una relación de 1 a 10 de una situación previa a otra posterior al proyecto; en el supuesto de la realiza-

1 Recibido para su publicación el 1 de Setiembre de 1980.

* Profesor Escuela de Economía Agrícola, Facultad de Agronomía, Universidad de Costa Rica.

ción del ordenamiento agrario y la zonificación agropecuaria. Por otra parte, en forma similar a lo que sucederá en el proyecto hidroeléctrico de Boruca (4) habrá efectos sobre la balanza de pagos, la importación de bienes de capital, el financiamiento del sector público, el servicio de deuda externa y la canalización de los recursos locales de inversión.

Un proyecto como el descrito, con objetivos tan importantes y trascendentes para el crecimiento y desarrollo económico regional y del país, exige un análisis crítico objetivo y una promoción decidida. En los últimos años, los organismos gubernamentales han hecho que los proyectos de inversión pública sean un medio alternativo de la redistribución del ingreso. Se debe tener presente que los beneficios redistribuidos para un grupo, se definen como los beneficios inmediatos de consumo global que recibe substrayéndose los gastos compensatorios hechos a otros grupos y agregándole algunas entradas compensatorias dirigidas al grupo favorecido.

El objetivo del presente trabajo es conocer, dentro de la técnica del análisis social de beneficio-costos, en qué grado el proyecto de riego de la cuenca baja del río Tempisque, redistribuye ingresos hacia los pequeños agricultores; así como, dada esa redistribución, el proyecto es rentable y viable desde el punto de vista social.

MATERIALES Y METODOS

La evaluación del proyecto se realiza considerando los objetivos del mismo, y dentro de ellos se selecciona el de la redistribución por grupos, siguiendo lineamientos metodológicos establecidos para la evaluación social de proyectos tales como el de Dasgupta, Sen y Marglin (2), Harberger (4), Little y Mirlees (5), Squire y van Der Vake (6). Se siguen, en forma más rigurosa, los procedimientos empleados por las Naciones Unidas (2) para proyectos en países en vías de desarrollo con problemas graves de redistribución.

Dado el problema de ordenamiento agrario inherente al proyecto, se procedió a evaluarlo para el objetivo de redistribución a pequeños productores; entendiéndose como tales a los poseedores de menos de 50 ha, dado el uso actual, la capacidad y potencialidad de las tierras. Para ello, se hace una comparación de la situación anterior con la poste-

rior, es decir una vez que el proyecto esté en marcha en un 100%.

La información requerida sobre los beneficios, costos y transferencias del proyecto para el grupo de los pequeños agricultores, se ordenó de la siguiente forma:

CODIGO	DESCRIPCION
B	Beneficios
(1)	Beneficios por concepto de producción agrícola y pecuaria
(1) _A	Beneficios por concepto de producción agrícola
(1) _P	Beneficios por concepto de producción pecuaria
(2)	Beneficios en vivienda y servicios
C	Costos
(4)	Costos de producción para los agricultores
(4) _A	Costos de producción agrícola
(4) _P	Costos de producción pecuaria
(4-L) _A	Costos de mano de obra no calificada en actividades agrícolas
(4-L) _P	Costos de mano de obra no calificada en actividades pecuarias.
(5)	Pagos por derechos de agua
(6)	Transferencias
(6) _A	Transferencia por alquileres, impuestos e intereses para la actividad agrícola.
(6) _P	Transferencia por alquileres e impuestos e intereses para la actividad pecuaria.

Los precios inicialmente serán los de mercado, haciéndose luego los ajustes correspondientes según requerimientos metodológicos.

La ecuación general para el análisis de beneficio-costos es la siguiente:

$$DPA = P\% [(1) - (4) + (4-L) - (5) - (6)] + T (2)$$

donde:

DPA = Objetivo de distribución para pequeños agricultores.

P% = Porcentaje de la tierra en manos de pequeños agricultores con o sin ordenamiento agrario.

T = Relación del número de pequeños agricultores con respecto al número total.

Cuadro 1. Proyecto de riego en la cuenca baja del río Tempisque. Corriente de beneficios y costos por año. Objetivo de retribución de ingresos para pequeños productores. (Precios de mercado 1978 en miles de colones).

Años (vida útil)	(4) _A ²	(4) _P ²	(4) ²	(5) ²	(6) _A ⁴	(6) _P ⁵	(10)	Total Costos	(1) _A	(1) _P	(1) ⁶	(2) ⁷	(4-L) _A ⁸	(4-L) _P ⁸	(4-L) ⁸	Total Beneficios
1	24324	4910	29234		4362	883	5245	34479	37486	8850	55766	5950	12320	20	12340	74396
2	38101	13509	51610		6858	2432	9290	60900	38985	6670	68463	7150	15240	78	15318	91511
3	47627	17143	64770		8573	3086	11659	76420	40544	7728	80181	12200	19051	"	19129	112312
4	39533	11789	71322		10716	2122	12838	84160	42166	11713	97000	18420	23813	"	23891	139891
5	74416	8805	83221		13395	1585	14980	98201	43853	18631	105028	12120	29766	"	29844	146992
6	93021	9276	102297	34412	16742	1670	18412	155121	97445	23766	158497		37208	"	37286	195783
7	116276	9276	125552	"	20930	"	22600	182564	21806	23766	192160		46510	"	46588	238748
8	"	"	"	"	"	"	"	"	52258	22764	221610		"	"	"	"
9	"	"	"	"	"	"	"	"	90323	"	259675		"	"	"	"
10									37904	"	307256		"	"	"	"
11-45									"	"	"		"	"	"	"

2 Considerando únicamente los costos económicos al excluir los costos de transferencia (18%). Fuente IV-21 (1).
 3 Los derechos incluyen la cobertura por amortización, mantenimiento, operación y asistencia a partir de 1984 y un abastecimiento de 246,8 millones m³/año a un costo de @0,14/m³ o sea \$1806,40/ha/año. Fuente Pág. VI-55 (1).
 4 18% de los costos totales económicos en alquileres, impuestos, intereses.
 5 18% de los costos totales económicos en alquileres, impuestos, intereses.
 6 Durante 4 años a partir de 1979 (año actual) con un supuesto de que la producción aumenta 4%/año similar al PIB. Fuente (1) Cuadro III-26; además a partir del primer año del proyecto completo en operación, el ingreso por cultivos se incrementa en 20%/año hasta que se estabiliza en 1988.
 7 Si la población actual es de 1708 personas se asume un promedio de 5 miembros por familia y un 60% de las inversiones por familia en vivienda y servicios sociales cuando el proyecto esté en marcha, tomando en consideración el % de personas aseguradas y abastecimiento de agua a las viviendas en 1978.
 8 Considerando únicamente costos económicos, es decir sin considerar costos de transferencia (18%) Fuente IV-19 y IV-21 (1).

Los indicadores usados son el V.A.N. (Valor Actual Neto), la B/C (Relación beneficio-costos) y cuando la información lo permite se calcula la T.I.R. (Tasa Interna de Retorno). La actualización y cálculo se hicieron con un computador HP 9810¹ lo que permitió realizar el análisis de sensibilidad con tres opciones: 0,90 B - 1,00 C, 0,80 B - 0,90 C y 0,75 B - 1,25 C. La información básica a precios de mercado aparece en el Cuadro 1.

En lo referente a la tasa de actualización seleccionada, se escogió según el criterio de evaluación social, de modo que dicha tasa indica el valor representativo del costo de oportunidad social del capital. Es por ello que siguiendo la recomendación de OFIPLAN (3) dicha tasa es de 17%. Sin embargo, como en el mismo estudio se admite la posibilidad de cambios en la economía costarricense, se procedió a actualizar sensibilizando para un espectro de tasas que van desde 11% a 17% sin olvidar desde luego la recomendación de la citada oficina.

No fue necesario corregir los resultados para aplicar costos de oportunidad social de las divisas, de la fuerza de trabajo no calificada y de la inver-

sión. Esto es debido a que lo que corresponde a un costo de oportunidad para la economía nacional, no necesariamente lo es para la región afectada por el proyecto o para un grupo de beneficiarios en particular. Por las condiciones de evaluación a realizar quizás sería necesario ajustar el factor mano de obra no calificada (4-L), al existir la posibilidad de que se cuestione el desempleo o el pleno empleo en el país, principalmente para las zonas rurales. Sin embargo, hay que preguntarse primero la procedencia y el nivel de ocupación de los posibles beneficiarios del proyecto. En cuanto a la procedencia, dada la selección rigurosa que se piensa hacer de tales beneficiarios, podrían ser parceleros actuales en precario en otros lugares del país, o nuevos pequeños agricultores que provienen de otras áreas donde las cifras de desempleo son bajas y hay evidencia empírica de escasez de mano de obra para trabajos en la caña, el café, el banano, las hortalizas, etc. OFIPLAN externa su criterio afirmando que "los niveles de desocupación deben ser analizados, pues la existencia de altas tasas de desocupación (abierta y disfrazada) exigirán ajustes hacia abajo de los salarios de mercado para obtener el salario social" (2). En un estudio que esa misma oficina hizo para la mano de obra de Costa Rica (3) concluye: "Con base en la información disponible se puede inferir que los trabajadores no calificados asalariados ocupados en las zonas rurales y urbanas, perciben un salario igual al valor de su contribución marginal al producto", concluyendo que el

1 El cálculo de indicadores y el respectivo análisis de sensibilidad se hicieron en OFIPLAN, Departamento Evaluación y Control de Inversiones usando un computador HP 9810 y contando con la valiosa colaboración del economista Luis Diego Molina Ruiz.

Cuadro 2. Proyecto de riego en la cuenca baja del río Tempisque. Corriente de beneficios y costos por años a precios de mercado de 1978 y en miles de colones. Objetivo de redistribución para pequeños productores. Primera etapa de evaluación.

% de distribución	V.A.N.				B/C			
	11%	13%	15%	17%	11%	13%	15%	17%
	48.539,37	37.549,58	29.773,7	24.114,87	1,43	1,41	1,38	1,36
	Sensibilidad de:		0,90B	1,00C				
	32.581,8	24.608,8	10.025,6	15.006,73	1,29	1,27	1,25	1,22
83%	Sensibilidad de:		0,80B	0,90C				
	27.727,9	20.853,9	16.047,2	12.595,3	1,28	1,25	1,23	1,21
	Sensibilidad de:		0,75B	1,25C				
	-19.113,7	-17.766,9	-16.528,6	-15.397,11	0,86	0,85	0,83	0,82
	321.646,46	248.822,501	192.295,751	159.797,36	1,43	1,41	1,38	1,36
	Sensibilidad de:		0,90B	1,00C				
	215.903,4	163.070,5	126.066,5	99.442,2	1,29	1,27	1,25	1,22
55%	Sensibilidad de:		0,80B	0,90C				
	183.738,8	138.188,2	106.336,9	83.462,5	1,28	1,25	1,23	1,21
	Sensibilidad de:		0,75B	1,25C				
	-126.657,2	-117.732,13	-109.526,7	-102.029,1	0,86	0,85	0,83	0,82

salario sombra del trabajo no calificado en el sector agrícola es igual al de mercado.

RESULTADOS Y DISCUSION

Conforme a la metodología, primero se ordenó la información del flujo de beneficios y costos del proyecto a precios de mercado, considerando en forma respectiva lo que representa una "ganancia" o una "pérdida" para el grupo de los pequeños agricultores. Tales datos aparecen en el Cuadro 1.

La primera etapa de evaluación se hizo para los costos y beneficios más directos, calculándose la rentabilidad del objetivo de redistribución para los pequeños productores mediante la ecuación 1.

$$DPA_1 = P\% [(1) - (4) - (5) - (6)] \quad 1$$

En esta oportunidad P% poseerá un valor de 8,3% si representa la proporción actual (sin el pro-

yecto) que corresponde a los pequeños agricultores; entendiéndose como tales a los poseedores de fincas de menos de 50 ha dada la calidad y potencialidad promedio de las tierras. En una situación con el proyecto P% adquiere un valor de 55%, meta que se alcanzará una vez realizado el ordenamiento agrario, favoreciéndose aproximadamente unas 500 familias. Los resultados de esta primera etapa evaluativa aparecen en el Cuadro 2 donde los indicadores ya se han sensibilizado para distintas modalidades de cambios en los beneficios y costos, así como a distintas tasas de actualización, siguiendo el siguiente criterio de la OFIPLAN (7): "En vista de la evidencia empírica hasta ahora existente, utilizar en la evaluación de proyectos públicos (y del sector privado que requieren asistencia estatal) una tasa de retorno social que no sea menor de 15% ni mayor que 17% (4).

En la segunda etapa de ajuste para los indicadores, el flujo de beneficios se complementó agregando el renglón (5-L) o sea el de mano de obra no

Cuadro 3. Proyecto de riego en la cuenca baja del río Tempisque. Objetivo de redistribución para pequeños agricultores. Segunda etapa de evaluación.

	V.A.N. en miles de ₡					B/C		
	Act al 11 %	13 %	15 %	17 %	11 %	13 %	15 %	17 %
	80154,8	64067,6	52497,1	43923,7	1,7219	1,697	1,675	1,655
Sensibilidad al 0,90 B		1,00C						
8,3 %	61035,6	48475,1	39475,6	32834,7	1,549	1,527	1,507	1,490
	0,80B	0,90C						
	53020,2	42068,3	34225,9	28442,3	1,530	1,508	1,489	1,471
	0,75B	1,25C						
	4597,8	2121,7	513,9	-540,5	1,033	1,018	1,005	0,993
	531146,0	424544,5	347872,1	291060,6	1,7219	1,697	1,675	1,655
Sensibilidad 0,90		1,00C						
	404452,9	321220,2	261585,2	217579,1	1,549	1,527	1,507	1,490
55 %	0,80B	0,90C						
	351338,4	278765,8	226798,0	188473,1	1,530	1,508	1,499	1,471
	0,75B	1,25C						
	30467,5	14059,4	3405,57	-3581,6	1,033	1,018	1,005	0,993

calificada, cuyos ingresos se consideran como "ganancias" para los pequeños productores, al ser ellos la cantera de dicha clase de factor. Los resultados se obtuvieron mediante la ecuación 2 y aparecen en el Cuadro 3.

$$DPA_2 = P\% [(1) - (4) - (5) - (6) + (4-L)] \quad 2$$

El tercer paso de la evaluación agregó al análisis anterior el efecto de los beneficios adicionales de vivienda y servicios. Al respecto podrían presentarse varias alternativas, siendo el parámetro de distribución la relación del número de pequeños agricultores respecto al número total involucrados en el proyecto de las 20.000 ha irrigables. Con base en la información actual sobre la tenencia de la tierra, así como las metas del número de familias favorecidas con el proyecto, el citado parámetro adquiere un valor de 0,93, valor que parece lógico en vista de que las inversiones en viviendas y servicios están orientados a poblaciones con grandes problemas en esos campos. La ecuación evaluativa en esta oportunidad es la 3 y los resultados aparecen en el Cuadro 4.

$$DPA_3 = P\% [(1) - (1) - (5) - (6) + (4-L)] + \frac{PA}{TA} (2) \quad 3$$

donde:

$$\frac{PA}{TA} = 0,93$$

Como culminación del proceso analítico se midió la viabilidad socioeconómica del objetivo de redistribución para pequeños agricultores. Para ello se determinó la rentabilidad desde el punto de vista social para dicho objetivo usando el V.A.N. como indicador, pero referido a las familias por períodos, en una situación en que el ordenamiento agrario estaba presente o ausente (Cuadro 5).

Es preocupante la posibilidad de que un proyecto como el descrito se ejecute sin una decisión clara y definitiva sobre el problema de la asignación del recurso tierra. En la primera etapa de evaluación, la bondad del proyecto se hace evidente para el objetivo de redistribución, tanto en términos absolutos (V.A.N.) como relativos (B/C). Sin embargo, hay que apuntar que en caso de mantenerse la situación actual de la redistribución para el factor tierra, los valores absolutos son poco atractivos para la vida útil del proyecto, donde los valores netos actualizados difícilmente se acercan a las necesidades mínimas de subsistencia de los beneficiarios.

Cuadro 4. Proyecto de riego en la cuenca baja del río Tempisque. Objetivo de redistribución para pequeños agricultores. Tercera etapa de ajuste.

		V.A.N. en miles de ₡				B/C			
% dist	Act al 11%	13%	15%	17%	11%	13%	15%	17%	
	81901,6	65814,4	55512,5	47457,46	1,723	1,699	1,678	1,660	
	Sensibilidad 0,90 B		1,00C						
	611607,9	50655,90	42189,5	36015	1,550	1,529	1,510	1,494	
8,3%	0,80B		0,90C						
	54417,8	44006,8	36638,3	31269,2	1,531	1,510	1,492	1,475	
	0,75B		1,25C						
	5907,95	3939,0	2775,48	0	1,033	1,019	1,007	1	
	532892,8	545559,9	351405,8	294594,4	1,723	1,699	1,678	1,660	
	Sensibilidad 0,90B		1,00C						
55%	406025,2	323401,0	264299,1	220759,4	1,550	1,529	1,510	1,494	
	0,80B		0,90C						
	352736,0	280704,3	229210,4	191300,0	1,531	1,510	1,492	1,475	
	0,75B		1,25C						
	31777,65	15876,73	5667,15	0	1,033	1,019	1,007	1	

Cuadro 5. Proyecto de riego en la cuenca baja del río Tempisque. Viabilidad socioeconómica del objetivo de redistribución para pequeños agricultores. V.A.N. en miles de colones

% Dist.		V.A.N. Sin análisis de sensibilidad		V.A.N. con análisis de sensibilidad de 0,75 B y 1,25 C	
		15%	17%	15%	17%
8,3%	VAN/familia/vida útil	111,03	94,91	9,05	4,22
	VAN/familia/año	2,47	2,11	0,20	0,09
	VAN/familia/mes	0,21	0,18	0,02	0,01
55%	VAN/familia/vida útil	702,81	589,19	11,33	-1,86
	VAN/familia/año	15,62	13,09	0,25	-0,04
	VAN/familia/mes	1,30	1,09	-0,02	-0,0003

La situación se torna un poco diferente si se adopta una posición de ordenamiento agrario (55% de la tierra para los pequeños propietarios), de tal suerte que el valor del V.A.N. aumenta en una relación de 7 a 1 con respecto a una situación de apenas 8,3% de tierra para los citados propieta-

rios. Lo anterior es válido sin importar la tasa de actualización. Ahora, cuando se sensibilizan los costos y los beneficios en la proporción 1,25C y 0,75B, respectivamente, el proyecto deja de ser rentable y viable para el objetivo analizado.

Cuando la evaluación se hace más rigurosa en la segunda etapa, aparecen mejoras en los valores de los indicadores decisionales, a tal grado que a excepción de una actualización al 17% y para cambios de 0,75 B y 1,25 C la bondad del proyecto se hace patente, indicando a su vez que es sensible a variaciones en los costos y beneficios.

Al incorporar las inversiones en vivienda y servicios relacionados como "ganancia" distribuida para los pequeños agricultores; la rentabilidad y viabilidad social del proyecto mejoran respecto a los valores obtenidos anteriormente, con un incremento en el V.A.N. y la relación B/C de tal forma que, a cualquier tasa de actualización del rango escogido y variaciones en los beneficios y los costos, el proyecto manifiesta valores positivos para el primer indicador y al menos igual que 1 para el segundo.

La información que se presenta en el Cuadro 5 permite concluir en forma más realista, cuál alternativa de distribución de los beneficios netos resuelve más satisfactoriamente el objetivo de beneficiar a los pequeños productores.

Cuando se redistribuye el factor tierra en 8,3% para los citados productores, el análisis indica, en primer lugar, que aceptando el flujo de beneficios y costos estimados sin ninguna prueba de sensibilidad (1,00 B, 1,00 C), el V.A.N. por familia y actualizado a la tasa de 17% (que es la más rigurosa), alcanza $\$94910/\text{familia}/\text{vida útil del proyecto}$; lo que significa $\$2180/\text{año}$ y $\$180/\text{mes}$. La situación se torna diferente cuando se usa el 55% como meta de redistribución de la tierra. En esta oportunidad el V.A.N. (al 17%) se eleva a $\$589.190/\text{familia}/\text{vida útil}$; o sea $\$13090/\text{familia}/\text{año}$ y $\$1090/\text{familia}/\text{mes}$.

Los valores anteriores permiten pensar que si el proyecto se realiza en las condiciones propuestas, aún en la segunda alternativa de redistribución, los valores actualizados no garantizan necesariamente un nivel de vida aceptable para los beneficiarios. Lo anterior se puede confirmar cuando se realiza el análisis de sensibilidad para cambios del orden de 0,75 B y 1,25 C, donde el V.A.N./familia/vida útil al 17% es de $\$-1860$, dejando pérdidas en vez de beneficios netos, apareciendo el fenómeno del desahorro. Es evidente que los esfuerzos para alcanzar altas productividades y precios razonables para los productos, será un reto permanente.

Sin embargo, en el peor de los casos (0,75 B; 1,25 C), con un P% de 55%, el proyecto manifiesta una T.I.R. de 16,86%, reforzando la conclusión de que el proyecto es rentable y viable desde el punto de vista social para el objetivo de redistribución para pequeños agricultores, pero con ese parámetro de distribución.

El cuidado en la asignación de recursos en casos como el estudiado es absolutamente necesario. Debe ser preocupación permanente que, proyectos como éste, se puedan convertir fácilmente en instrumento para perpetuar los privilegios de ciertos grupos sociales, que no rima con metas urgentes de promoción social en pro de la paz y la estabilidad del país.

RESUMEN

Se investigó la rentabilidad y viabilidad social del proyecto de riego en la cuenca baja del río Tempisque para el objetivo de redistribución de beneficios a pequeños agricultores (poseedores de menos de 50 ha). Para tal fin, se aplicó el análisis de beneficio-costos desde el punto de vista social, siguiendo los lineamientos metodológicos de las Naciones Unidas. Se usaron dos opciones de redistribución; la primera, muy conservadora, asignó 8,3% de las 20.000 ha a los pequeños agricultores y la segunda, 55%, según metas propuestas por los entes responsables del proyecto. Se hicieron ajustes para asignar los beneficios de vivienda y servicios relacionados. Los resultados se analizaron en base al valor actual neto y la relación beneficio-costos como indicadores; teniendo presentes las recomendaciones de la Oficina de Planificación Nacional (OFIPLAN) para la actualización de los datos y ajustes por concepto de precios sombra. El proyecto, tal como se planteó en el estudio de factibilidad y aplicando la metodología de evaluación social, aparece como rentable y viable para el objetivo de redistribución a pequeños agricultores; con excepción de la actualización de los datos a una tasa de 17% y un análisis de sensibilidad de una disminución de los beneficios en 25% y un aumento de los costos de 25%. Al analizar los resultados en valores absolutos actualizados, queda la preocupación de no alcanzarse cifras por familia y por año suficientes para mantener un nivel de vida aceptable. Se deben hacer esfuerzos permanentes para lograr un ordenamiento agrario y altas productividades, así como precios razonables para los productos e insumos; todo en pro de la estabilidad social y la paz del país.

LITERATURA CITADA

San José, Costa Rica, 1979. 120 p.

1. BEL INGENIERIA, S.A. Book Man-Edmonston Engineering, Inc. Proyecto de riego de la cuenca baja del Tempisque. Factibilidad de riego para 20.000 hectáreas. v. 1, 2, 3. Junio de 1979.
2. DASGUPTA, P., SEN, A. y MARGLIN, S. Pautas para la evaluación de proyectos. Nueva York, Naciones Unidas, 1972. 415 p.
3. COSTA RICA. OFIPLAN. Los precios sociales en la evaluación de proyectos en Costa Rica.
4. HARBERGER, A. Evaluación económica del proyecto hidroeléctrico de Boruca. Informe final preliminar para el ICE. San José, Costa Rica, 1979. 105 p.
5. LITTLE, M. y MIRLEES, J. Project appraisal and planning for developing countries. Londres, Heinemann, 1972. 60 p.
6. SQUIRE, L., HERMAN, G. y VAN DER TAKE. Análisis económicos de proyectos. Madrid, Tecnos, 1977. 120 p.