



Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN
Departamento de Programación Presupuestaria

Tema

**Evaluación Económica de la
Empresa Truchas de Bambito
S.A.**

**Misión Oficial dirigida Por:
Magíster Mirna Bustavino**

**Elaborado Por:
Magíster Reyes A. Valverde B.**

-2008-

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
EVALUACIÓN ECONÓMICA- SOCIAL DE TRUCHAS DE BAMBITO S.A	1
1. Cálculo de los precios sociales del Proyecto de Truchas de Bambito S.A.....	1
1.1. Mano de obra no calificada	1
1.2. Mano de obra calificada	1
1.3. Precio Social de la Divisa.....	1
1.4. Tasa Social de Descuento	1
1.5. Bienes Comercializables	2
2. Transformación del Flujo Financiero al Flujo Económico.....	3
2.1. Eliminación de pago de Transferencias Directas y distorsiones de los bienes comerciales para la exportación e importación en flujo de efectivo y flujo de fondos netos	3
3. Indicadores de Evaluación Económica.....	4
3.1.Tasa Interna de Retorno Económica.....	4
3.2.Valor Actual Neto Económico	4
3.3. Relación Beneficio/Costo Económica	4
4. Impactos Macroeconómicos del Proyecto	4
4.1. Impacto en el Empleo	4
4.1.1. Empleo en Ejecución y Operación del Proyecto	4
4.2.Impacto en el Turismo Regional	6
4.3. Impacto Fiscal	7
4.4. Valor Agregado en Salarios, Intereses bancarios e Ingresos Netos	7
4.5. Valor Agregado en Maquilas o Procesamiento del Producto.....	7
4.6. Valor Agregado en Suministros de truchas a la actividad hotelera y de restaurantes	8
ANEXOS	9

EVALUACIÓN ECONÓMICA – SOCIAL DEL PROYECTO “TRUCHAS DE BAMBITO, S.A.”

1. Cálculo de los precios sociales del Proyecto de Truchas de Bambito S.A.

1.1. Mano de obra no calificada.

La mano de obra no calificada del área recibe salarios mínimos de acuerdo a la legislación panameña, que establece la categoría de área en donde se ejecuta y opera el proyecto. Es ese sentido que Truchas de Bambito S.A., le paga B/. 270.40.

El salario mínimo que se paga en ciudades como Panamá y Colón oscila entre B/.310.00 y B/. 325.00, claro dependiendo del tipo de empresa o sea, si es Pequeña Empresa paga el primero y si es una empresa Corporativa paga el segundo.

Considerando estos aspectos, podemos afirmar que Truchas Bambito S.A., a su personal no calificado le paga el salario de mercado, lo cual establece una tasa social de 1, por lo tanto el precio social es el mismo que el del mercado.

1.2. Mano de obra calificada

Por su parte la mano de obra calificada es remunerada con B/.700.00, lo cual significa que se deben eliminar las transferencias directas del salario como lo es el impuesto de seguro social, el impuesto de seguro educativo y el impuesto de la renta. Cabe destacar que la legislación panameña no tabula el impuesto sobre la renta a personas naturales que obtienen ingresos hasta B/. 900.00 mensuales.

El salario anual del personal calificado es de B/.8,400.00 y la tasa de impuesto de Seguro Social es del 8% y la del seguro educativo del 1.25%. La persona paga anualmente B/. 672.00 en S.S y en S.E. paga B/.105.00.

El salario sin transferencia es de B/. 7,623.00, lo cual nos permite obtener la razón del precio social de la mano de obra calificada:

$$\text{RPSMOC} = \frac{\text{Salarios sin transferencias (económica)}}{\text{Salarios con transferencias (financiera)}} = \frac{7,623}{8,400} = 0.9075$$

1.3. Precio Social de la Divisa

La razón del precio social de divisa en Panamá es de 97%, ya que el impuesto de importación es del 3% para las mayorías de los bienes importados a Panamá. En ese caso todas las divisas obtenidas por la exportación de truchas se calcularán con esta razón.

1.4. Tasa Social de Descuento

La tasa social de descuento utilizada para medir el impacto económico de un proyecto es del 12%, lo cual es determinado por las condiciones económicas del país. La aplicación de

la misma es importante debido a que el proyecto además de ser rentable (área privada), debe tener un impacto económico aceptable por la comunidad y el gobierno. Cuando se hacen proyectos públicas la evaluación que priva es la económica y no la financiera, por lo tanto, se miden los beneficios y no la rentabilidad.

1.5. Bienes Comercializables

Los precios FOB o sea libre a bordo de la exportación de truchas de Bambito se dan de acuerdo a los siguientes datos:

Cuadro No. I
EVALUACIÓN ECONÓMICA DE TRUCHAS DE BAMBITO S.A.
CÁLCULO DEL INGRESO POR PRODUCCIÓN DE LIBRAS DE
TRUCHA PARA EXPORTACIÓN (Precios F.O.B.)
(Valores en Balboas)

**INGRESO POR VENTAS
DE TRUCHAS
EXPORTADAS**

Tipo de Producto	Producción de libra de Trucha x Mes	Valor de la libra de Trucha (En Balboas)	Meses del Año	Ingreso Anual por libra de Trucha
Producción de Truchas	8,000	3.49	12	335,040.00
TOTAL	8,000			335,040.00

Fuente: Elaborado por el Magister Reyes A. Valverde B. Jefe de Presupuesto de la ARAP, en base a datos proporcionados por Abdiel Ponte Administrador de Truchas de Bambito S.A.

Observando el cuadro N° 1, apreciamos el valor de las exportaciones (valor F.O.B) en el año de libras de truchas, o sea, B/. 335,040. Si consideramos que la RPSD (Razón del precio social de divisa) es de 0.97, entonces el Precio Social del bien Exportado es de B/. 324,988.80

Por su parte los precios C.I.F. o sea costos, seguros y fletes de la importación de materia prima e insumos para el proceso de producción de Truchas de Bambito S.A, se reflejan en el cuadro N° 2 que a continuación se presenta:

CUADRO II
Costos de mobiliarios, equipos, semovientes y herramientas
Proyecto de Truchas de Bambito S.A.
COSTO DE IMPORTACIÓN (Precios C.I.F.)
(Valores en Balboas)
Rubros de Importación

Equipos e Insumos de producción

Unidades o dimensión	Detalles	Precio o Costo Unitario	Sub. Total	Costo 5% I.T.B.M.	Costo Total
	Mobiliario, equipo, Semovientes, herramientas e insumos				
5	Semovientes (Bandejas de ovas)	2,163.95	10,189.75	541.00	10,730.75
4	Redes de Pesca	899.99	3,599.96	180.00	3,779.96
3,979	Quintales de Alimentos	53.77	213,938.06	10,696.90	224,635.50
	Total de gastos en Mob., Eq., sem., her. e insumos		227,727.77	11,417.90	239,145.67

Fuente: Elaborado por el Magister Reyes A. Valverde B. Jefe de Presupuesto de la ARAP, en base a datos proporcionados por Abdiel Ponte Administrador de Truchas de Bambito S.A.

Las importaciones de la Empresa Trucha de Bambito S.A., importa bienes con exoneración ya que goza de incentivos por estar en el sector primario de la economía nacional. Por lo tanto, no se le aplica la RPSD (Razón del precio social de la Divisa), lo que conlleva a establecer el valor sin impuestos que es de B/. 239,145.67

2. Transformación del Flujo Financiero al Flujo Económico.

2.1. Eliminación de pago de Transferencias Directas y distorsiones de los bienes comerciales para la exportación e importación en flujo de efectivo y flujo de fondos netos.

Los flujos de efectivo de la empresa Truchas de Bambito S.A, generarán a partir del año 2,009 aproximadamente unos B/. 65,350 y sobrepasará el B/. 1.3 millones para el año 2,018. Lo importante de aquí es que el flujo de efectivo ha eliminado los impuestos (De

renta y de transferencia de bienes muebles), como también el servicio de la deuda. Para mayor información ver cuadro N° VI del anexo.

Por su parte, los flujos de fondos netos que obtienen insumos del flujo de efectivo, reflejan un flujo positivo de B/. 42,609, lo que permite amortizar una inversión por el orden de los B/. 189, 247 aproximadamente. Al observar el cuadro VII

3. Indicadores de Evaluación Económica

3.1. Tasa Interna de Retorno Económica

A diferencia de la Tasa Interna de Retorno Financiera, la Tasa Interna de Retorno Económica mide el impacto de los beneficios que da el Proyecto de Truchas de Bambito S.A., el cual tiene importancia en la región de Cerro Punta Distrito de Bugaba especialmente en la actividad del turismo.

Observando el cuadro N° VII, la TIR es 22.48%. La tasa de descuento aplicable es la del 12% que es considerada en América Central. De acuerdo al resultado podemos indicar que el proyecto es económicamente viable.

3.2. Valor Actual Neto Económico

En cuanto al Valor Actual Neto Económico mide en términos reales o económicos el impacto monetario del Proyecto Truchas de Bambito S.A. el cual es de B/. 163, 935 aproximadamente. Ver cuadro N° VII del anexo

3.3. Relación Beneficio/Costo Económica

La relación Beneficio – Costo expresada como razón, nos mide los beneficios dados con respecto a los costos económicos del proyecto Truchas de Bambito S.A., y la misma es de 1.05. Ver cuadro N° VII del anexo.

4. Impactos Macroeconómicos del Proyecto

4.1. Impacto en el Empleo

4.1.1. Empleo en Ejecución y Operación del Proyecto

La Empresa Truchas de Bambito desarrollará el periodo de ejecución a partir del Lunes 5 de Enero de 2,009 y empleará a 12 personas (albañiles, ayudantes, seguridad y Maestro de obra), los cuales obtendrán B/. 11,520 en salarios durante tres meses de ejecución y la eliminación de las prestaciones personales que establecen distorsiones de la realidad de montos a la economía por un monto de B/. 1,065.60. Ver cuadro III.

Dentro de los ingresos por salarios en un proyecto tal, también Panamá se calcula el Décimo Tercer Mes, el cual en este Proyecto de Truchas de Bambito S.A., el aporte a la economía es por el orden de B/. 959.90

Cuadro N° III
EVALUACIÓN ECONÓMICA DE TRUCHAS DE BAMBITO S.A.
COSTO DE MANO DE OBRA EN EJECUCIÓN

Personal	N° de empleados	Sueldos - Empleados		Sueldo Total	
		Mensual	Anual	Mensual	Anual
Albañiles	3	500,00	1.500,00	500,00	4.500,00
Ayudantes Generales	6	230,00	690,00	230,00	4.140,00
Seguridad	2	230,00	690,00	230,00	1.380,00
Maestro de Obra	1	500,00	1.500,00	500,00	1.500,00
Total	12	1.460,00	4.380,00	1.460,00	11.520,00

Prestaciones Sociales					1.065,60
Seguro Social		116,80	350,40	116,80	921,60
Seguro Educativo		18,25	54,75	18,25	144,00
Décimo Tercer Mes		121.65	364.96	319.97	959.90
Precio Social de Gastos de Salarios*					11.414,30

Nota:*Se refiere al precio sombra de los salarios, al eliminar los impuestos laborables.

Fuente: Elaborado por el autor en base a datos proporcionados por los contables de Truchas de Bambito.

En cuánto al empleo en operación, este será a 9 personas cuyo monto en Salarios y Décimo es de B/. 33,868.35. Para mayores detalles ver el cuadro IV.

Cuadro No. IV
EVALUACIÓN ECONÓMICA DE TRUCHAS DE BAMBITO S.A.
PERSONAL Y SUELDO, SEGUN CARGO
(Valores en Balboas)

Personal	No. de Empleados	Sueldo - Empleado		Sueldo Total	
		Mensual	Anual	Mensual	Anual
Sueldos				2.867,80	34.413,60
Administrador	1	700,00	8.400,00	700,00	8.400,00
Supervisor	1	275,00	3.300,00	275,00	3.300,00
Seguridad	2	270,40	3.244,80	540,80	6.489,60
Ayudantes Generales	5	270,40	3.244,80	1.352,00	16.224,00
Prestaciones sociales				265,27	3.412,66
Seguro Social				229,42	2.753,09
Seguro Educativo				35,85	430,17
Décimo Tercer				238,96	2.867,51
TOTAL	9			2.841,49	33.868,45

Fuente: Elaborado por el autor en base a datos proporcionados por los contables de Truchas de Bambito.

4.2. Impacto en el Turismo Regional

El Proyecto Trucha de Bambito genera un gran impacto en el turismo local, ya que como dicen los actores promotores (Hotel Bambito), es obligatorio visitar los estanques de truchas al estar en Cerro Punta.

Un informe del Hotel Bambito señala que solo en turistas que adquieren un plan completo de turismo que incluye la pesca de truchas, se registran hasta Noviembre de 2,008 un total de 11,397 turistas (Ver cuadro N° V). Considerando que los turistas en Panamá gastan hasta 700 dólares, en promedio quizás estos turistas dejan en la región hasta B/. 7, 977,900. Es por eso que es importante luego de los daños de tal empresa, reactivarla para que siga siendo un componente en la actividad turística en Chiriquí.

Cuadro V
Visitas de Turista a la Planta de Producción de Truchas de Bambito S.A.
(Número de Personas)

Meses	Visitas de Turistas a la Planta en el 2,007	Turistas hospedados con un plan completo que incluye pesca de truchas en el 2,008
Enero	97	1,689
Febrero	264	1,597
Marzo	178	1,664
Abril	547	693

Mayo	104	635
Junio	146	823
Julio	127	1,481
Agosto	148	1,074
Septiembre	163	400
Octubre	173	479
Noviembre	198	862
Diciembre*	356	
Total de turista	2,501	11,397

Nota: * Para Diciembre de 2,008 no existe información producto de que el estudio se realizo en Noviembre del mismo año.

Fuente: Departamento de Contabilidad de Truchas de Bambito S.A.

4.3. Impacto Fiscal

El proyecto genera en concepto de Prestaciones sociales (Impuesto de Seguro Social, Educativo y otros), la suma de B/. 58,253 en los 10 años entre ejecución y operación.

Por su parte el impuesto sobre la renta genera en los 10 años aproximadamente B/. 263,723

4.4. Valor Agregado en Salarios, Intereses bancarios e Ingresos Netos

En la economía panameña en términos generales los salarios devengados por lo ciudadanos benefician o impactan a 4 personas por familias, considerando la media por hogar, lo cual resulta en 84 beneficiarios directos que gastan ese dinero en alimentos, vestidos, vivienda y otros insumos o servicios. Si estos son los beneficiarios, entonces, los indirectos redundan en 5 personas más (tiendas de abarrotes, almacenes, distribuidores, productor y generadores de servicios), por lo tanto, los beneficiarios indirectos sumarían 420 personas aproximadamente.

Los intereses bancarios durante la ejecución y operación del negocio suman B/. 44,077.40 y los ingresos netos que establecen la riqueza del país durante los 10 años de operación suman B/. 615,354.43.

4.5. Valor Agregado en Maquilas o Procesamiento del Producto

La empresa Truchas de Bambito espera a partir de Septiembre de 2,009 generan 8,000 libras de truchas al mes, para entonces procesarlas en la maquilas especializadas en Panamá y con ello lograr tener un producto para la exportación que genera en valor agregado 60 centavos para la procesadora. Considerando 4 meses del 2,009 la empresa pagara de las 32,000 libras de truchas pagará a las maquilas B/.19, 200. Claro el precio de exportación de truchas se fijará en 3.49 por libra.

4.6. Valor Agregado en suministros de truchas a la actividad hotelera y restaurantes

La empresa al producir truchas suministra insumos o materia prima a empresas cuya actividad descansa en el sector servicio de la economía nacional. Específicamente hoteles y restaurantes que señalamos a continuación:

Cuadro VI
Clientes de Truchas de Bambito S.A.
(Número de Clientes)

N°	Tipo de Clientes		
	Mayoristas	Hoteles	Restaurantes
1	Altrix de Panamá, S.A.	Tizingal Rainbow Trout	Restaurante Mary
2	Cerro Punta, S.A.	Hacienda San Cristobal	Restaurante Leños y Carbón
3	Agencia Palma	Hotel Nacional	Restaurante Miraflores
4		Hotel Bambito	Restaurante Cerro Brujo
5		Hotel Dos Ríos	Restaurante Los Faroles
6		Hotel Los Quetzales	Restaurante El Paladar
7		Haras Cerro Punta	Restaurante Acropolis
8		Hotel Panamá	Restaurante La Amistad
9		Hotel Los Guayacanes	

Fuente: Departamento de Contabilidad de Truchas de Bambito S.A.

Considerando el riesgo de manipular productos acuícolas, los hoteles y restaurantes podrían manejar hasta un 60% sobre el precio que le vende Truchas de Bambito, S.A., lo cual produce en la economía incrementos derivados de la producción.

ANEXO

Cuadro N° VI
EVALUACIÓN ECONÓMICA DE TRUCHAS DE BAMBITO S.A.
FLUJO DE CAJA O EFECTIVO
(En Balboas)

Cuentas	Inversión "Año 0"	Años de Operaciones										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
FUENTE DE EFECTIVO												
Ingresos de capital	189.246,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversión	189.246,63											
Ingresos corrientes	-	371.022,00	429.242,40	496.605,69	574.548,55	664.733,53	769.084,58	889.828,13	1.029.540,73	1.191.204,05	1.378.268,68	
Ventas de Truchas enteras		363.649,00	420.937,40	487.250,88	564.011,23	652.864,21	755.714,89	874.768,42	1.012.577,36	1.172.096,40	1.356.745,68	
Otros		7.373,00	8.305,00	9.354,81	10.537,33	11.869,32	13.369,69	15.059,71	16.963,37	19.107,66	21.523,00	
TOTAL DE FUENTE	189.246,63	371.022,00	429.242,40	496.605,69	574.548,55	664.733,53	769.084,58	889.828,13	1.029.540,73	1.191.204,05	1.378.268,68	
USO DE EFECTIVO												
Desembolsos de capital	173.878,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Activos Fijos	160.663,52											
Activos Nominales	13.214,88											
Desembolsos de operaciones 1/	-	321.040,24	367.429,17	421.003,19	482.888,83	554.389,69	637.014,24	732.508,08	842.891,22	970.501,23	1.118.043,21	
Costos de producción		290.806,68	336.439,77	389.239,05	450.330,59	521.017,49	602.807,74	697.446,42	806.953,01	933.664,57	1.080.285,64	
Gastos administrativos y generales		30.233,56	30.989,40	31.764,13	32.558,24	33.372,19	34.206,50	35.061,66	35.938,20	36.836,66	37.757,57	
TOTAL DE USOS	173.878,40	321.040,24	367.429,17	421.003,19	482.888,83	554.389,69	637.014,24	732.508,08	842.891,22	970.501,23	1.118.043,21	
CAMBIO EN CAJA	15.368,23	49.981,76	61.813,23	75.602,50	91.659,72	110.343,85	132.070,34	157.320,05	186.649,51	220.702,83	260.225,47	
SALDO EN CAJA	15.368,23	65.349,99	127.163,22	202.765,72	294.425,44	404.769,29	536.839,64	694.159,69	880.809,20	1.101.512,03	1.361.737,50	

1/ No incluye los gastos de depreciación de los activos fijos, ni de amortización de los activos nominales, ni impuestos.

Cuadro No. VII
EVALUACIÓN ECONÓMICA DE TRUCHAS DE BAMBITO S.A.
FLUJO DE FONDOS NETOS PARA LA EVALUACION FINANCIERA DEL PROYECTO
(Valores en Balboas)

Cuentas	Horizonte del Proyecto											
	Inversión	Años de Operaciones										Liquidación
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
FUENTES DE FONDOS												
Ingresos por producción de libras de truchas		363.649,00	420.937,40	487.250,88	564.011,23	652.864,21	755.714,89	874.768,42	1.012.577,36	1.172.096,40	1.356.745,68	
Valor de rescate												40.849,49
Total de Fuentes		363.649,00	420.937,40	487.250,88	564.011,23	652.864,21	755.714,89	874.768,42	1.012.577,36	1.172.096,40	1.356.745,68	40.849,49
USOS DE FONDOS												
Inversiones	189.246,63											
Activos fijos	160.663,52											
Activos nominales	13.214,88											
Capital de trabajo	15.368,23											
Costos de operaciones 1/		321.040,24	367.429,17	421.003,19	482.888,83	554.389,69	637.014,24	732.508,08	842.891,22	970.501,23	1.118.043,21	
Costos de producción		290.806,68	336.439,77	389.239,05	450.330,59	521.017,49	602.807,74	697.446,42	806.953,01	933.664,57	1.080.285,64	
Gastos administrativos y generales		30.233,56	30.989,40	31.764,13	32.558,24	33.372,19	34.206,50	35.061,66	35.938,20	36.836,66	37.757,57	
Total de Usos	189.246,63	321.040,24	367.429,17	421.003,19	482.888,83	554.389,69	637.014,24	732.508,08	842.891,22	970.501,23	1.118.043,21	-
FLUJO DE FONDOS NETOS	(189.246,63)	42.608,76	53.508,23	66.247,69	81.122,40	98.474,53	118.700,66	142.260,34	169.686,15	201.595,17	238.702,46	40.849,49
FLUJO ACUMULADO	(189.246,63)	(146.637,87)	(93.129,64)	(26.881,95)	54.240,45	152.714,98	271.415,63	413.675,98	583.362,12	784.957,29	1.023.659,76	1.064.509,25

TASA INTERNA DE RETORNO ECONÓMICA 2/	38,61%
VALOR PRESENTE NETO ECONÓMICA (12%) 2/	400,357
RELACION BENEFICIO/COSTO ECONÓMICA (12%) 2/	1,12

1/ No incluye los gasto de depreciación de los activos fijos, ni amortización de los activos nominales, ni impuestos.