PN-ABT-772

ISN 93039

BORRADOR

ESTUDIO DIAGNOSTICO, Y VALUACION
DE FERTILIZANTES ECUATORIANOS C.E.M. (FERTISA)

Office of Government Services
1001 G Street, N.W.
Washington, DC 20006
Telephone 202 [illegible]

Price Waterhouse

23 de octubre de 1992

Señor
Rubén Mantilla
Banco Nacional de Fomento
Quito, Ecuador

Estimado señor Mantilla:

Nos complace remitir a usted un borrador del informe sobre la valuación de Fertilizantes Ecuatorianos C.E.M. (FERTISA).

El informe se preparó para uso del Banco Nacional de Fomento (BNF) para asistirlos en la venta de su participación en FERTISA. Este informe no debe ser entregado a terceros, incluyendo algún posible inversionista, sin previa autorización escrita del Grupo Internacional de Privatización de Price Waterhouse. Price Waterhouse no se responsabiliza con terceros, a quienes tomen conocimiento de este informe, o a cuyas manos pueda llegar. Es la responsabilidad de cualquier potencial inversionista o prestamista (acreedor) realizar sus propios procedimientos para estimar el valor que deberá ser asignado a los activos de la empresa y para evaluar cualquier otro factor relevante en su decisión de inversión. Aún en caso que Price Waterhouse permita la entrega de este informe a un posible inversionista, éste continuará estando dirigido al BNF.

El análisis y el rango de valores presentados en este informe se basan en información y explicaciones contables y operacionales suministradas a nosotros por el BNF y FERTISA. No hemos verificado independientemente la valorización de activos fijos realizada por peritos independientes, ni hemos auditado los estados financieros del BNF. Por lo tanto nosotros no expresamos una opinión sobre la información financiera que ha sido la base de la evaluación. Nuestras conclusiones dependen de la integridad y exactitud de la información suministrada.

Los rangos de valores indicados en nuestro informe no se tomarán como una valuación definitiva. Ellos no necesariamente reflejan los valores atribuibles a FERTISA por parte de un potencial inversionista o un tercero. Ese valor reflejará objetivos y circunstancias únicos de cada inversionista. Nada en este informe es o deberá ser considerado como una promesa o representación del futuro desempeño o del valor de los activos. En definitiva, el valor de FERTISA dependerá del precio que el BNF pueda convencer a un inversionista que pague.

Estamos a su disposición para discutir este borrador de informe con ustedes.

Atentamente,

Edgar C. Harrell
Director
Programas y Operaciones

c.c. Sr. Jim Watson, USAID/Quito.

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO

I. INTRODUCCION 1

II. ESTUDIO DIAGNOSTICO 2

A. Antecedentes de la Compañía 2

B. Breve Reseña Histórica de Su Operación 2

C. Descripción de las Instalaciones Operativas 4

D. Análisis Financiero 5

E. Situación Legal 7

F. Análisis de Mercado 9

El Mercado Mundial de Fertilizantes 9
El Mercado Ecuatoriano de Fertilizantes 12

G. Posición Competitiva de Fertisa 21

III. ESCENARIOS POSIBLES DEL NEGOCIO 30

A. Introdución 30

Escenario 1 - Seguir con la Modalidad Actual 30
Escenario 2 - Reactivar las Operaciones Productivas de la Empresa 31
Escenario 3 - Liquidar la Empresa 32

B. Ahorros Potenciales 32

IV. VALUACION 33

A. Flujo de Caja Descontado (DCF) 33

Las Alternativas 34

B. Análisis de la Liquidación de Activos 37

RESUMEN EJECUTIVO

Hemos incluido nuestra presentación formal al Ministro de Agricultura y la administración del BNF y CFN el 26 de octubre de 1992 como el resumen ejecutivo del estudio. Los puntos a destacar son:

- FERTISA, no es rentable operativamente.

- Los activos fijos de FERTISA no han sido bien mantenidos.

- Los pasivos de FERTISA según libros son significativos: estimados en US$3.9 millones (1991). Esos pasivos no pueden ser repagados a través de ingresos operacionales. (La Compañía tuvo una pérdida estimada de US$1.3 millones en 1991).

- El Gobierno no puede administrar FERTISA eficiente ni rentablemente.

- FERTISA tiene algunos activos importantes:

  - Terrenos

  - Muelle (uno de los más profundos)

  - Maquinaria de carga y descarga

  - Bodegas

  - Maquinaria para empacar, embolsar y mezclar.

  - Actualmente la única planta de granulación en el Ecuador

  - Reconocimiento de nombre en el mercado

  - Mano de obra entrenada

OBJETIVOS:

- Fomentar una industria de fertilizantes competitiva y eficientemente viable en Ecuador.

- Mantener las operaciones de FERTISA a través de nuevas inversiones en capital de trabajo, planta y equipo.

- Tratar justamente a los empleados actuales y cumplir con las obligaciones legales y contractuales hacia ellos.

- Eximir al Gobierno Ecuatoriano de la responsabilidad de los pasivos de FERTISA.

- Incrementar los ingresos del Fisco por medio de la venta si fuese posible.

ASPECTOS SIGNIFICATIVOS

- FERTISA será la primera privatización asumida por el Gobierno, la cual establecerá un precedente para las políticas y procedimientos de privatización del Gobierno. La gente estará muy atenta a este procedimiento.

- La única manera de establecer el valor de FERTISA es a través de ofertas competitivas. La Valoración de Activos, el Valor según libros y el Flujo de Caja Descontado podrán considerarse solamente como indicadores generales.

- El Gobierno no quiere crear un monopolio a través de la venta de FERTISA.

CUAL ES EL VALOR DE FERTISA?

. No hay manera de saberlo a ciencia cierta.

. Algunos indicadores:

- Múltiples del precio sobre los ingresos (Precios/Ingresos): la Compañía está perdiendo dinero. No existe en el mercado de valores - No hay parámetros de comparación.

	US$ (Millones)
- Valuación de activos	
Planta y equipo (liquidación)	1.15
Muelle (liquidación)	0.25
Terrenos/edificios (valuaciones de propiedades similares)	3.02
	4.42

- Los pasivos en el balance son US$3.9 millones, a los cuales deben añadirse las obligaciones con los empleados, salarios actualmente pagados por el acreedor, intereses acumulados pero no pagados, etc.

- El valor patrimonial neto al continuar como propiedad del Gobierno es probablemente negativo.

- El valor patrimonial neto en el balance es US$146,000 (no confiable).

FLUJO DE CAJA DESCONTADO

Supuestos	A	B
Mezcla de productos	86% 14%	30% simples 70% compuestos
Volumen de producción	nivel de 1991	nivel de 1991
Incremento de volumen	3% anual	3% anual
Incremento de precio (3 alternativas)	0% 5% en 1993 10% en 1993	0% 5% en 1993 10% en 1993
Tasa de descuento	14% al 22%	14% al 22%

RESUMEN DE VALORES (MM US$)
Tasa de descuento = 18%

	Alternativa 1 14% compuestos Producción de 1991	Alternativa 2 70% compuestos Producción de 1991
1991 Precios	Negativo	Negativo
+ 5%	Negativo	Marginalmente negativo
+ 10%	Negativo	US$4,565

CONCLUSION

Sin una nueva administración, mercadeo agresivo e inversión de capital, FERTISA no tiene mucho valor como una compañía mezcladora de fertilizantes, bajo las condiciones actuales.

ESTRATEGIA DE VENTAS - OPCIONES

Negociar directamente con el acreedor actual para la conversión de deuda por capital o efectivo u otras obligaciones por el 100% de participaciones.

A favor:

- Rápida
- El acreedor actual desea comprar la Compañía
- Al valor nominal, los pasivos se aproximan al valor de los activos.

En contra:

- No se puede establecer el valor del capital en términos de deuda
- Será percibido como un negocio interno
- Puede sentar un mal precedente para el programa de privatización

Vender 100% de las acciones a través de ofertas competitivas.

A favor:

- Más transparencia
- Más atractivo para maximizar el precio

En contra:

- Cualquier comprador tendrá que negociar el valor de las obligaciones con el actual acreedor, antes de hacer una propuesta.

- El acreedor actual podría ser el único licitador.

- Ofrecer conversión de deuda por capital al acreedor actual por la participación mayoritaria, reservar el saldo de las acciones para compra por parte de empleados o eventuales ventas a nuevos dueños o emisión en la Bolsa de Valores.

  A favor:

  - Atractivo para maximizar rentas del Gobierno
  - Demostración de interés por los trabajadores.

  En contra:

  - No hay transparencia
  - Requiere completa cooperación de los empleados
  - Tomará algún tiempo debido a los diversos acuerdos legales requeridos.
  - El Gobierno continuará como accionista o como fideicomisario de las acciones de empleados.
  - Deberá establecerse un precio de deuda aproximado en funcion del valor de las acciones de la Compañía.

PROXIMOS PASOS

- Discutir con los trabajadores de FERTISA la intención del Gobierno de privatizar y sus objetivos.
- Informar a los acreedores de FERTISA, accionistas y competencia de las intenciones del Gobierno.
- Decidir los parámetros de la venta: términos de pago aceptables y precio mínimo.
- Establecer un comité responsable de dirigir la venta de FERTISA.
- Preparar un memorando de información, licitación, términos y estrategia de mercadeo, incluyendo publicidad y una conferencia de pre-licitación.
- Promover la venta en el mercado en una forma agresiva.

ESTRATEGIA DE VENTAS - OPCIONES

Aunque esta asignación no incluyó la preparación de una estrategia de ventas, hemos incluido algunas opciones de ventas para consideración debido a que el gravamen que el presente acreedor tiene sobre las materias primas, equipo y propiedad actualmente en poder de FERTISA disuadirá a algunos compradores potenciales de entrar en las licitaciones.

FERTISA tendrá valor para:

- Gente que desea el equipo de granulación y de mezcla
- Gente que desea desarrollar mercados que utilizan fertilizantes más complejos
- Extranjeros que desean una posición en los servicios agrícolas en el Ecuador
- Gente que desea el puerto y el muelle y el equipo de manejo de equipaje
- Gente que desea reconocimiento de marcas para acelerar su entrada en el mercado
- Gente que desea la concentración del mercado y aquellos que desean defener contra la concentración de mercado en el negocio de fertilizantes en el Ecuador.

Es importante que la venta de FERTISA se la realice a través de licitaciones competitivas para establecer su valor en el mercado.

OPCIONES

o Negociar directamente con el actual acreedor por una conversión de una deuda/patrimonio o efectivo (u otras obligaciones) para el 100% de las acciones.

Pro:

- Rápido
- El actual acreedor desea la compañía
- A valor nominal, los pasivos se aproximan a un valor de activos (el actual acreedor probablemente no pagó el valor nominal por los documentos de crédito que tiene en su poder).

Con:

- No se puede establecer el valor del patrimonio en términos de deuda
- Será percibido como un trato interno
- Podría establecer un mal precedente para el programa de privatización

- o Venta del 100% de las acciones a través de licitaciones competitivas

Pro:

- Más transparencia
- Es más probable maximizar el precio

Con:

- Cualquier comprador tendrá que negociar el precio de los pasivos con el actual acreedor antes de licitar
- El actual acreedor puede ser el único licitante.

- o Ofrezca el intercambio de deuda/patrimonio al actual acreedor para propiedad mayoritaria, reserve el saldo de acciones para compra de los empleados o venta futura al nuevo propietario o emisión sobre la bolsa de valores.

Pro:

- Probable que maximice el ingreso para el Gobierno
- Más sensible para los empleados

Con:

- No transparente
- Requiere de toda la cooperación de los empleados
- Tomará más tiempo debido a convenios legales separados
- El Gobierno continuará como accionista o como fiduciario para las acciones de los empleados
- Se debe establecer el precio aproximado de la deuda en términos de valor de las acciones de la compañía.

- o Gobierno cancela los pasivos y luego vende la compañía.

Pro:

- Aumentará la competencia y maximizará precio
- Muy transparente

Con:

- Gobierno no tiene dinero para pagar los pasivos
- Alto riesgo si no hay licitadores o el actual acreedor es el único licitador.

- o Gobierno vende los activos separadamente de los pasivos

Pro:

- Elude la valuación de las deudas en términos de patrimonio
- Gobierno podría negociar valor de deudas actuales desde

una posición más fuerte utilizando las ganancias de la venta de activos

Con:

- El acreedor actual probablemente iniciará un juicio para parar la venta

o FERTISA emite nuevas acciones y debilita la propiedad del gobierno a menos del 50%

Pro:

- Reune nuevo capital para las mejoras necesarias en capital de trabajo y actualización de equipos
- Aumentaría la probabilidad de licitaciones competitivas

Con:

- El Gobierno tendrá que retirarse del papel de administrador lo cual no puede ser posible con su posición de propietario minoritario
- Los licitadores pueden estar renuentes a compartir la propiedad con el Gobierno.

PROXIMOS PASOS

o Establecer un comité -task force- responsable de la administración de la venta de FERTISA

o Discutir con la fuerza laboral de FERTISA la intención del Gobierno de privatizar y sus objetivos

o Informar a los acreedores, accionistas y competencia de FERTISA sobre las intenciones del Gobierno.

o Obtenga una lista completa de los pasivos corrientes y potenciales de FERTISA y confirme con los acreedores y asesores legales

o Establezca, de ser posible, un precio mínimo que el actual acreedor pondría sobre los pasivos de FERTISA en términos de cancelas las cuentas con cualquier nuevo propietario de FERTISA

o Decidir sobre los parámetros de la venta: plazos aceptables para el pago del precio mínimo, tratamiento a obreros, y obligaciones, de haberlos, del nuevo propietario para invertir nuevo capital en FERTISA luego de la venta

o Prepare un memorándum informativo, haga una lista de los activos y pasivos, documentos de licitación, pliego de

peticiones, convenio de venta y estategia de mercado, incluyendo publicidad, prepare una lista de compradores potenciales y contáctelos directamente y organice una conferencia pre-licitación.

- Promueve agresivamente la venta, permitiéndose por lo menos 60 días entre el anuncio de la venta y la fecha límite para las propuestas.

Conclusión

Los resultados del estudio sugieren que las técnicas tradicionales de valuación serán, en el mejor de los casos, los únicos indicadores escabrosos del valor de FERTISA. El indicador más confiable puede ser el valor del activo avaluado de $4.4 millones, pero esta técnica subvalúa el valor de un comprador potencial interesado en algún equipo especial de FERTISA, el puerto y la red de distribución de FERTISA y buen nombre en el mercado. Por otro lado, sin una contabilidad total de todos los pasivos y la posición del principal acreedor actual en cancelar esos pasivos, el valor neto de las acciones de FERTISA es indeterminable. La única manera de obtener el valor real de FERTISA es enumerar sus pasivos y ofrecer las acciones de FERTISA a los compradores potenciales a través de un proceso de licitación abierto y competitivo. Esto recomendamos como el camino para el Gobierno del Ecuador para vender FERTISA.

BORRADOR

ESTUDIO DIAGNOSTICO, Y VALUACION DE FERTILIZANTES ECUATORIANOS C.E.M. (FERTISA)

I. INTRODUCCION

Atendiendo una solicitud del Banco Nacional de Fomento (BNF) del Ecuador, la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), ha contratado los servicios del International Privatization Group (IPG) de la compañía Price Waterhouse, Washington, D.C. para que efectúe una valuación de la empresa Fertilizantes Ecuatorianos C.E.M. (FERTISA).

II. ESTUDIO DIAGNOSTICO

A. ANTECEDENTES DE LA COMPAÑIA

FERTISA fue creada el 4 de junio de 1964 por inversionistas del sector privado, pero el 7 de octubre de 1971, por solicitud de los accionistas, pasó a ser una Compañía de Economía Mixta (C.E.M.). El 15 de mayo de 1987 se llevó a cabo su más reciente aumento de capital quedando el 90% de las acciones en el sector público, a saber: Banco Nacional de Fomento - 65%; Corporación Financiera Nacional - 21%; y Ministerio de Agricultura y Ganadería - 4%.

FERTISA tradicionalmente ha importado, fabricado, y comercializado fertilizantes en su complejo industrial en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. Actualmente, FERTISA presta servicios especializados a terceros relacionados con fertilizantes. El deseo actual de valorizar la empresa es el de estudiar la posibilidad de privatizárla con el fin de optimizar su operación.

B. BREVE RESEÑA HISTORICA DE SU OPERACION

FERTISA inició operaciones con una unidad (planta) de granulación de fertilizantes por vapor en 1964. Esta unidad fue construida con capacidad para procesar de 4 a 12 tm/h dependiendo del tipo (grado) de fertilizante procesado. En 1967 se le adicionó al complejo una unidad de ácido sulfúrico con capacidad productiva aproximada de 100 tm de H_2SO_4 por día (incluyendo una unidad purificadora de azufre); una unidad de superfosfato simple de 20 tm de P_2O_5 por día; y una unidad para la producción de ácido fosfórico en cantidad de 4,800 tm por año en base a P_2O_5. La finalidad de las nuevas unidades operativas era la de aumentar la variedad de productos hechos en la unidad de granulación. Más tarde, y nuevamente para aumentar la variedad de materiales producidos, se interesó a la compañía W.R. Grace Co. para que instalara un terminal de amoníaco en las inmediaciones de FERTISA. En 1969, la compañía W.R. Grace construyó la terminal de amoníaco la cual contaba con un tanque de amoníaco refrigerado con una capacidad de almacenamiento de 12,000 tm. En 1973 la compañía W.R. Grace Co. vendió la terminal de amoníaco, incluyendo el tanque y todo el sistema auxiliar de refrigeración, a FERTISA. La producción de ácido fosfórico junto con la importación de amoníaco permitía a FERTISA producir algo de fosfato monoamónico (MAP) en la unidad de granulación como un ingrediente más en las formulaciones NPK.

Las unidades de refinación de azufre y ácido sulfúrico usaban mineral de origen volcánico nacional como materia prima. Roca fosfórica, amoníaco anhidro y sales potásicas se importaban para cargar a las otras unidades operativas. Los ácidos sulfúrico y fosfórico eran productos intermedios dentro del complejo, aunque un excedente de ácido sulfúrico se vendía en el mercado local, sobre todo para fabricación de baterías para vehículos.

En 1982, FERTISA suspendió la operación de las unidades de ácidos sulfúrico y fosfórico primordialmente para evitar problemas de contaminación ambiental. Los problemas de contaminación ambiental, en parte debido a frecuentes fallas en el suministro de energía eléctrica, se acrecentaron al poblarse las áreas aledañas a las instalaciones del complejo. La unidad de ácido sulfúrico fue totalmente desmantelada. La de ácido fosfórico, a pesar de no haber sido desmantelada, está actualmente en estado inoperable ya que muchos equipos fueron retirados para ser utilizados en otras unidades operativas mientras otros se han deteriorado y corroído por el desuso.

Sin ácidos fosfórico ni sulfúrico, la unidad de granulación de NPK tuvo que cambiar de modalidad de operación nuevamente. Se recurrió a la utilización de fosfato diamónico (DAP) importado como ingrediente de granulación en sustitución del MAP que ya no se podía producir dentro de la unidad de granulación. Esto conllevó lógicamente a la suspensión en la utilización de amoníaco anhidro en el complejo. La nueva modalidad de operación de la unidad de granulación con la cual ha venido operando desde 1982 no requiere de reacciones químicas sino que utiliza vapor de agua (producido en las calderas del complejo) para granular materiales sólidos importados en su totalidad.

En 1984 FERTISA adicionó a su complejo una unidad de mezclas físicas, llamada comúnmente por su nombre en inglés de "bulk blending." La unidad de bulk blending le permite producir formulaciones más concentradas, con mayor variabilidad de proporciones de nutrimentos, y a un costo más bajo ya que utiliza menos personal y servicios por ser una tecnología mucho más sencilla. Nutrimentos son los componentes activos de los fertilizantes. Los principales nutrimentos son N, P_2O_5, y K_2O. Junto con la unidad de bulk blending, FERTISA instaló dos nuevas líneas de ensacado de producto.

En 1986 la empresa dejó de tener protección oficial, permitiendo que terceros entraran en negocios de importación y procesado de fertilizantes en el país. En junio de ese año FERTISA empezó a

ensacar material para una de las firmas de la competencia, cobrando por el servicio. Gradualmente esta modalidad de operación ha cogido impulso, hasta el punto de que en el momento presente los servicios a terceros y representan virtualmente la totalidad de operaciones de la Empresa, no contando ésta con materia prima propia ni dinero para importarla. Actualmente, terceros importan materia prima a través de las instalaciones de FERTISA; FERTISA descarga esa materia prima; ensaca una parte para ventas directas como fertilizantes simples; y produce mezclas físicas y productos granulados con el remanente. Por estos servicios prestados a terceros, FERTISA recibe sus únicas entradas monetarias del momento.

C. DESCRIPCION DE LAS INSTALACIONES OPERATIVAS

Las instalaciones operativas con las cuales cuenta la Empresa actualmente son las siguientes:

Muelle para recibo de materias primas - 700 tm de sólidos/día, ó 250 tm de líquidos/h
Unidad de granulación de NPK - 4-12 tm/h
Calderas de vapor (2 unidades) - 6.3 MMbtu/h a 150 psig
Molienda de roca fosfórica - 8-10 tm/h
Unidad de superfosfato simple (SSP) - 20 tm P_2O_5/día
Almacenamiento refrigerado de amoníaco - 12,000 tm
Unidad de bulk blending - 60 tm/h
Tanque de ácido sulfúrico - 4,000 tm
Línea original de ensacado - 35 tm/h
Dos líneas nuevas de ensacado - 35 tm/h cada una
Bodegas para materia prima sólida a granel - 20,000 tm
Bodegas para producto granulado a granel - 1,600 tm
Bodegas para producto terminado en sacos - 26,000 tm

La capacidad de almacenamiento de los diferentes bines y bodegas en FERTISA son las siguientes:

Bodegas de materia prima sólida a granel (dens. = 1.1 tm/m^3):

Bin 1 en bodega original	1,100 tm
Bin 2 en bodega original	1,100 tm
Bin 3 en bodega original	1,100 tm
Bin 4 en bodega original	1,700 tm
Bin 5 en bodega original	1,700 tm
Bin 6 en bodega original	4,100 tm
Bin 7 en bodega original	3,300 tm

Bin 12 en bodega original	4,600 tm
Bodega nueva	2,200 tm
	20,900 tm

Bodegas de material granulado sin ensacar (dens. = 1.0 tm/m^3):

Bin 9 en bodega original	600 tm
Bin 10 en bodega original	500 tm
Bin 11 en bodega original	500 tm
	1,600 tm

Bodegas de producto ensacado (3 tm/m^2, a 4 m de altura):

Bodega 2	1,500 tm
Bodega 3	1,300 tm
Bodega 4	5,800 tm
Bodega 5	5,800 tm
Bodega 6	5,800 tm
Bodega 7	5,800 tm
	26,000 tm

D. ANALISIS FINANCIERO

1. Introducción

El presente análisis ha sido realizado en base a los estados financieros no auditados de FERTISA C.E.M. de los años 1987, 1988, 1989, 1990 y 1991, los cuales se presentan en el Anexo 1. Se presenta un resumen de los principales índices calculados en sucres corrientes, y por lo tanto, no cosideran los efectos del cambio en el poder adquisitivo de la moneda local.

2. Indices Financieros

Liquidez:
Dentro del período analizado, la Compañía ha mantenido un capital de trabajo negativo y con tendencia a la baja. Esta situación obedece principalmente a la existencia de cartas de crédito en sucres y dólares dentro del rubro de pasivos bancarios a corto plazo. Al 31 de diciembre de 1991 todas estas deudas, las que incluyendo sus intereses representan aproximadamente un 69% del total de activos de la Compañía, están vencidas y el derecho de cobro de las mismas fue transferido a través de su venta por parte

de distintas entidades financieras a varias compañías pertenecientes al Grupo Empresarial Wong. Las deudas mantienen las condiciones originales de los créditos y existe una disposición en virtud de la cual FERTISA no puede importar materia prima antes de cancelar sus obligaciones.

La situación antes descrita es la causa fundamental de la iliquidez por la que atraviesa la Compañía y que le ha impedido operar normalmente. Los índices de liquidez, prueba ácida y posición de caja del 14.35%, 5.9% y 0.59%, respectivamente,lo demuestran.

Operaciones:
Como ya se mencionó anteriormente, la falta de liquidez de la Compañía le ha impedido operar en condiciones normales y ha orientado su capacidad a la prestación de servicios a terceros, dentro de los cuales los más importantes son de mezclado y ensacado de fertilizantes compuestos y ensacado de fertilizantes simples. Si bien estas actividades le han permitido sobrevivir a la Compañía, no resulta una alternativa para su continuidad en el futuro. Vale la pena mencionar que una reactivación operacional de la Compañía enfrentaría una competencia con posición definida en el mercado. Hasta 1986 esta competencia no existía en virtud de disposiciones que protegían a FERTISA.

Endeudamiento:
La Compañía presenta altos índices de endeudamiento con terceros. El patrimonio representa, al 31 de diciembre de 1991, el 3.6% del total de activos, situación que impide que la Compañía acceda al mercado financiero. Los índices de endeudamiento se han ido deteriorando debido a la acumulación de intereses vencidos y a la actualización de la cotización del dólar en el mercado para las deudas en moneda extranjera.

El rubro más importante del patrimonio es el de Superávit por revalorización de activos fijos. El capital de la Compañía se ha mantenido constante en el período analizado. Estos dos rubros, sin embargo, son absorbidos por las pérdidas acumuladas, ocasionando que el patrimonio equivalga a aproximadamente el 52% del capital.

Rentabilidad:
La mayoría de los índices de rentabilidad arrojan resultados negativos. Las pérdidas anuales han descapitalizado a la Compañía y consiguientemente reducido el valor de sus acciones. Si bien la Compañía ha tenido pérdidas contables, éstas han podido ser soportadas al no pagar los gastos financieros relacionados a sus deudas, los cuales al 31 de diciembre de 1991 representan un 28%

del total de las ventas. Desde el punto de vista operacional, la Compañía también ha tenido resultados negativos debido al alto apalancamiento operativo que le impide absorber la totalidad de su carga fija.

E. SITUACION LEGAL

Objeto Social

El artículo primero de los estatutos sociales de FERTISA establece claramente el objeto social de la Compañía:

a) Fabricación, comercialización, importación y exportación de toda clase de fertilizantes e insumos agrícolas.

b) Otorgar servicios especializados a terceros con sus maquinarias e instalaciones.

c) Importar materias primas para la fabricación de fertilizantes y demás insumos agrícolas.

d) Fabricar sus respectivos envases.

Transferencia de Acciones

El artículo 4 de estos mismos estatutos de FERTISA dispone que "la propiedad de las acciones se apruebe y transfiera en la forma prevista en la Ley de Compañías".

El artículo 371 de la Ley de Compañías establece que, para que el capital privado pueda adquirir el aporte del Estado en compañías de economía mixta, previamente será necesaria la valoración respectiva de dicho aporte. Sin esta formalidad el Estado (entiéndase el sector público) no podrá transferir sus acciones.

Cumplida esta formalidad la transferencia de acciones se realiza igual que en las compañías anónimas, esto es, mediante nota de cesión y posterior anotación de la transferencia en el Libro de Acciones y Accionistas de la compañía (Arts. 201 y 202 de la Ley de Compañías).

El Reglamento para la venta de acciones de propiedad del Banco Nacional de Fomento, de conformidad con su Ley Orgánica, establece dos modalidades de venta de las acciones que posea en compañías de

economía mixta: la venta directa y la venta a través de la Bolsa de Valores.

a)Venta Directa: de conformidad con el artículo 106 de la Ley Orgánica del BNF, el Reglamento establece que esta venta "se efectuará en favor de los agricultores, ganaderos o trabajadores de la empresa, el Banco deberá primeramente inscribir las acciones que posee en las Empresas, en las Bolsas de Valores del país.

b) Venta a través de la Bolsa de Valores: en caso de que se decida vender a través de este sistema o que no se lograse efectuar la negociación total o parcial con los agricultores, ganaderos o trabajadores de la Empresa, el Banco deberá primeramente inscribir las acciones que posee en las Empresas, en las Bolsas de Valores del país.

Aspectos Laborales

El Octavo Contrato Colectivo celebrado entre FERTISA y el Comité de Empresa de los Trabajadores de FERTISA fue suscrito en 1988 y según el artículo 10 del mismo tiene una duración de 2 años.

Sin embargo, la legislación ecuatoriana establece que en caso de que no se celebre un nuevo contrato colectivo, el anterior seguirá rigiendo hasta que este último sea finalmente celebrado.

El artículo 9 del contrato colectivo vigente establece que en caso de que se produjera, por cualquier razón, un traspaso de FERTISA, ésta "se obliga a hacer constar en el contrato respectivo una cláusula, en virtud de la cual el socio o sucesor declare que está obligado a cumplir lo dispuesto en el artículo 170 del Código del Trabajo".

Aplicando el derecho sucesorio al derecho societario y al derecho laboral, es justo considerar que en caso de que FERTISA sea vendida en su totalidad, los nuevos dueños de la Compañía deberán respetar no solo los derechos establecidos en el contrato colectivo de trabajo sino también todos los demás derechos adquiridos por los trabajadores (v.g. años de servicio para efectos de fondos de reserva, jubilación patronal y demás estímulos o bonificaciones).

Debe darse especial atención a lo estipulado en el inciso tercero de este artículo, que dice:

"En el caso de que produzca transferencia de acciones y en especial de producirse una transferencia mayoritoria del Paquete Accionario

de la Empresa, así como de iniciarse un proceso de privatización, la Empresa le comunicará el asunto, en forma documentada y completa al Comité de Empresa al momento que sea de conocimiento de la administración".

Juicios

FERTISA tiene un juicio ejecutivo en su contra, el mismo que se encuentra pendiente en el Juzgado Quinto de lo Civil de Guayaquil, debido a que FERTISA demandó la nulidad de la sentencia ejecutoriada expedida dentro de este juicio (NO. 627-A-90). Sobre los derechos litigiosos de dicho juicio se procedió a celebrar un convenio de cesión de los mismos entre COFIEC y TABULESA, el mismo que fuera protocolizado en noviembre de 1991.

FERTISA también tiene otro juicio ejecutivo en su contra en el mismo Juzgado Quinto de lo Civil de Guayaquil, con el agravante de que al momento de realizarse la cesión de los derechos litigiosos sobre este proceso el estado de la causa es de que la sentencia de tercera y última instancia se encuentra ejecutoriada, por lo cual el proceso deberá regresar al juez de primera instancia para la ejecución de la sentencia. La sentencia en cuestión dispone que FERTISA debe pagar la letra de cambio objeto de la demanda más los intereses por mora y costas judiciales. La cesión de derechos litigiosos se realiza el 16 de septiembre de 1991 entre el Banco Popular del Ecuador S.A. y la Compañía Carvigo S.A. - CARVIGOSA.

El Banco Popular del Ecuador S.A. cedió a CARVIGOSA en septiembre de 1991 otros derechos sobre FERTISA.

Otro punto pendiente es que FERTISA tiene un contrato pendiente con PENTA INDUSTRIAS PENTAQUIM S.A., de cesión del uso exclusivo de su tanque de ácido sulfúrico. Dicho contrato fue celebrado el 10 de julio de 1990 y tiene una duración de tres años. La cláusula novena del contrato establece que "ambos contratantes deberán comunicarse mutuamente por escrito, seis meses antes de la terminación del presente contrato su deseo de renovar el contrato". Consideramos que sería importante que en caso de no querer renovar el contrato en cuestión, FERTISA igualmente debe comunicárselo a PENTA.

F. ANALISIS DE MERCADO

1. El Mercado Mundial de Fertilizantes

Situación General

De acuerdo con información proporcionada por el International Fertilizer Development Center (IFDC), durante 1988/89 se consumieron aproximadamente 360 millones de toneladas de fertilizantes a nivel mundial. Alrededor de 60 millones de toneladas corresponden a productos granulares homogéneos NPK (mezcla química). Los nutrientes dobles producidos en una variedad de tamaños granulares corresponden a aproximadamente 25 millones de toneladas anuales. Productos típicos bajo esta categoría son el DAP (18-46-0), el MAP (16-20-0). Los fertilizantes líquidos de aplicación directa alcanzan otros 30 millones de toneladas de consumo anual.

Los productos simples de un solo nutriente representan la mayoría de las ventas de fertilizantes, llegando a cerca de 250 millones de toneladas de consumo anual. Entre los nutrientes simples, la úrea es el fertilizante más popular, representando cerca del 40% de la producción mundial. Aproximadamente 22 millones de toneladas de los productos simples son mezclados en seco (mezcla física) antes de ser utilizados por los agricultores.

CUADRO I - 1
CONSUMO MUNDIAL DE FERTILIZANTES POR REGION EN 1988/89
En Millones de Toneladas

Región	Nutrientes	Producto
América del Norte	19.9	46
América Latina	8.8	22
Europa Occidental	20.4	51
Europa Oriental	11.9	30
Unión Soviética	27.2	64
Africa	3.7	9
Asia	51.9	130
Oceanía	1.9	5
TOTAL	145.7	357

FUENTE: ACCIONÓ/IFDC, "Overview of NPK Granulation". The 40th Annual Meeting of the Fertilizer Industry Round Table", November 12-14, 1990. Baltimore, Maryland.

Consumo en América Látina

Estadísticas recopiladas por el IFDC muestran que el consumo de fertilizantes en América Latina ha crecido a una tasa del 3.5% por año durante la última década, alcanzando 8.8 millones de nutrientes en 1988/89 en comparación con 6.3 millones en 1978. A partir de 1986/87, la tasa de crecimiento en el uso de fertilizantes se ha estancado.

Brasil, Colombia, Cuba, México y Venezuela consumen el 83% de los fertilizantes de la región, mientras que los 32 países restantes consumen únicamente el 17%.

Cuadro I - 2
Uso de Fertilizantes por Región Durante la Ultima Década

	1978/79		1988/89		
Area	TM	%	TM	%	Crecimiento
América del Norte	22.3	20	19.9	14	-1.1
América Latina	6.3	6	8.8	6	3.5
Europa Occidental	20.1	19	20.4	14	1.5
Europa Oriental	11.7	11	11.9	8	0
Unión Soviética	18.4	17	27.2	19	4.0
Asia	25.7	24	51.9	36	7.3
Africa	2.7	2	3.7	3	3.5
Oceanía	1.7	2	1.9	1	1.0
TOTAL	108.8	100	145	100	3.0

FUENTE: FAO/IFDC Latin American Fertilizer Situation, 1991
(*) Uso en millones de TM

Producción en América Latina

Como puede apreciarse en el cuadro I - 2, la industria de los fertilizantes en América Latina es relativamente pequeña. En 1988/89, el porcentaje de participación de Latinoamérica en la producción mundial de fertilizantes correspondió aproximadamente al 6%, siendo América del Norte la región que ocupa el primer lugar en la producción.

Cuadro I - 3
Producción de Fertilizantes por Región Durante la Ultima Década

	1978/79		y1988/89		
Area	TM *	%	TM *	%	Crecimiento
América del Norte	29.6	26	34.9	22	1.6
América Latina	2.8	2	5.1	3	6.2
Europa Occidental	21.4	19	19.6	12	-0.9
Europa Oriental	13.0	11	14.2	9	0.9
Unión Soviética	23.2	20	36.1	23	4.5
Asia	19.9	18	42.0	27	7.7
Africa	2.0	2	4.6	3	8.6
Oceanía	1.5	1	1.3	1	-1.9
TOTAL	113.5	100	157.8	100	3.4

FUENTE: FAO/IFDC Latin American Fertilizer Situation, 1991
(*) Uso en millones de TM

Equilibrio entre Consumo y Producción

Los datos anteriores muestran en 1988/89 una deficiencia de producción respecto a la demanda en América Latina de aproximadamente 3.7 millones de TM de nutrientes. Según datos de la IFDC, la deficiencia de producción comenzó a incrementarse a partir de 1983/84. Las deficiencias se han solventado a través de importaciones de otras regiones, principalmente América del Norte.

2. El Mercado Ecuatoriano de Fertilizantes

Antecedentes Económicos

"La situación reciente del Ecuador se ha caracterizado por crecientes desequilibrios económicos. La inflación se ha vuelto crónica y ha registrado niveles del 50% anual. La reserva monetaria internacional ha caído de 760 millones de dólares en 1991, a 260 millones al 11 de agosto de este año. La liquidez de la reserva ha alcanzado niveles críticos, inferiores a menos de un mes de importaciones y se teme que de seguir, sea negativa en este mes de septiembre."

Plan Económico de Estabilización

Inicio de la Reforma
Diario el Telégrafo, viernes 4 de septiembre de 1992.

Bajo estas condiciones tomó posesión el 10 de agosto de 1992 el nuevo Presidente de la República del Ecuador, arquitecto Sixto Durán-Ballén. En Septiembre 3, durante el desarrollo del presente estudio, el nuevo Gobierno anunció el "paquete" de medidas económicas. Las medidas principales incluyen:

- Incremento de un promedio del 50% en la energía eléctrica.
- Fijación de la tasa de intervención a S/.2,000.00 en comparación con S/.1,446.50 para los permisos de importación y S/.1,785.00 para la compra de divisas en el mercado libre, al 3 de septiembre de 1992.
- Eliminación del margen fijo para tasas de interés para las operaciones de crédito del sistema financiero con recursos propios.

El Gobierno anunció también su intención de enviar proyectos urgentes para privatizar empresas estatales y reducir la participación del Estado. Como resultado del paquete, se estima que la tasa de inflación sería del 7% mensual durante los próximos tres meses.

El nuevo paquete ha creado una serie de reacciones en los diferentes sectores sociales y productivos del país, incluyendo descontento y desconformidad, pero sobre todo incertidumbre.

El 4 de septiembre, el día inmediato siguiente al anuncio de las nuevas medidas se registraron alzas de precios en múltiples sectores de la economía. La cebolla y la papa, por ejemplo, subieron un 40% y un 50%, respectivamente.

El Pacto Andino, programado para su firma en julio de 1992, ha encontrado algunos problemas y a la fecha no se ha formalizado. Desde el 1 de octubre de 1992 existe un arreglo de libre comercio con Colombia y se espera que un acuerdo similar se firme con Venezuela a finales de octubre de 1992 y con Perú en 1993.

Indicadores Económicos

De acuerdo con estadísticas del Banco Central, el Producto Nacional Bruto (PNB) registró un crecimiento del 2.9% en 1991 y del 2.3% en 1990. La recuperación de la economía es atribuible al aumento en la producción de petróleo crudo y al crecimiento del sector agrícola, el cual registró un incremento del 3.9%, debido principalmente a fuertes exportaciones de banano y camarón.

Durante los últimos cinco años, el crecimiento del sector agrícola ha superado el crecimiento de la economía en general. En 1991, la agricultura representó el 17.6% del PNB, registrando un crecimiento del 3.9% en comparación a un 2.9% del PNB.

El Ecuador cuenta con pocas tierras fértiles disponibles para explotación agrícola. Es comúnmente aceptado que gran parte del incremento en la producción agrícola durante la última década ha resultado de la expansión de tierras de cultivo y cambios en tecnología, incluyendo mejoras en la calidad de la tierra, irrigación, drenaje y técnicas de conservación de suelos.

Durante los últimos 10 años la demanda de fertilizantes ha estado creciendo a un promedio del 12.7%. Sin embargo, entre 1990 y 1991 se dio una reducción del 12% en volumen y un aumento del 4.7% en precios. De acuerdo con fuentes locales, la caída del 12% en comparación con la demanda de fertilizantes en 1990 es atribuible al incremento en su precio combinado con los controles gubernamentales de precios para productos agrícolas.

CUADRO I - 4

Composición del PNB en la Economía del Ecuador

Elemento	1990(p)	1991(p)	Participación	Crecimiento
Agricultura/Bosques/Pesca	31,525	32,683	17.6%	3.9
Petróleo y Minas	22,484	23,138	12.4%	4.2
Manufactura	27,715	28,873	15.5%	4.0
Electricidad, Gas y Agua	2,984	3,109	1.7%	3.4
Construcción	5,914	5,796	3.1%	-2.0
Otros Servicios	69,195	71,613	38.5%	3.5
Valor Bruto Industria	159,817	165,212	88.7%	3.4
Producto Nacional Bruto	180,952	186,156	100.0%	2.9

(p) = provisional

FUENTE: Banco Central del Ecuador, Memoria Anual 1990, Boletín No. 1,677, abril 1992.

Producción e importación de fertilizantes

Aun cuando el Ecuador cuenta con gas natural, fosfato y sulfuro no hay producción local de materias primas y fertilizantes simples. El Ecuador importa todos sus fertilizantes simples, incluyendo Urea, Murato de Potasio, Fosfato Diamónico, Superfosfato Triple, y Fosfato de Amonio. Estos productos son comercializados localmente como fertilizantes simples o pueden ser mezclados física y químicamente para su venta como productos complejos.

En 1991 el volumen de importaciones fue de 181,225 TM con un valor de US$39 millones. De este monto, aproximadamente un 41% correspondió a importaciones de los Estados Unidos, primordialmente por ser el productor preferido de fosfato de diamonio, murato de potasio y fertilizantes en general.

CUADRO I - 5
IMPORTACIONES POR PAIS

PAIS DE ORIGEN	PARTICIPACION
Estados Unidos	41%
Unión Soviética	12%
Yugoslavia	11%
Trinidad & Tobago	9%
Alemania Occidental	7%
Venezuela	7%
Inglaterra	4%
Colombia	1%

CUADRO I - 5A
IMPORTACIONES POR PRODUCTO

PRODUCTO	PORCENTAJE
Urea	64%
Murato de Potasio	16%
Fosfato Diamónico	14%
Superfosfato Triple	3%
Fosfato de Amonio	3%

Perfil de usuarios de fertilizantes

La productividad promedio del sector agrícola es relativamente baja, debido al uso limitado de tecnologías modernas. Una restricción importante es el tamaño de las tierras cultivables. Aproximadamente 77% de los agricultores son dueños del 11% de las tierras nacionales cultivables.

Las áreas agrícolas por excelencia se encuentran en la región de la costa y la sierra montañosa. En estas regiones los usuarios primordiales de fertilizantes son agricultores privados, centros agrícolas y cooperativas. Existen aproximadamente 200 centros agrícolas, 10 cooperativas agrícolas y algunas asociaciones de productores.

La región de la sierra produce productos básicos de consumo doméstico, como la papa. Los agricultores de la sierra utilizan fertilizantes compuestos (NPK) en aproximadamente un 95%, ya que sus suelos son pobres en fosfato y ricos en potasio. En la sierra una fuente importante de nitrógeno es el fosfato de diamonio.

La región de la costa produce las cosechas de exportación tradicional, tales como el banano, el café y la cocoa. En esta región, la mayoría de las cosechas se producen en granjas de menos de 10 hectáreas, con la excepción del cultivo de palma africana. Aproximadamente el 75% de los usuarios en la costa utilizan fertilizantes simples debido a que este tipo de suelos requiere más potasio y menos fosfato.

La urea es el fertilizante y la fuente de nitrógeno predominante en la costa, pero se utiliza únicamente en pequeñas cantidades en la sierra. El murato de potasio es utilizado casi en la totalidad de la costa.

Adicionalmente, la Zona Amazónica del este produce maderas, aceite de palma africana, café y ganado. Las Islas Galápagos no cuentan con producción agrícola significativa.

Utilización de Fertilizantes

El cuadro I - 6 presenta el uso de fertilizantes en el Ecuador por tipo de cosecha durante 1991. En este cuadro es notable el bajo uso de fertilizantes para las cosechas de cacao y café.

CUADRO I - 6
USO DE FERTILIZANTES POR TIPO DE COSECHA, 1991

COSECHA	1,000 Ha	% Fert	Area Fert	N Kg/Ha	N * Used	P2O5 Kg/Ha	P2O5* Used	K2O Kg/Ha	K2O Used
Algodón	30.9	50.0	15.5	110.0	1,705	54.0	837	30.0	465
Arroz	269.4	60.0	161.6	120.0	19,392	46.0	7,433	15.0	2,424
Banano	120.3	60.0	72.1	300.0	21,630	50.0	3,605	300.0	21,630
Cocoa	328.5	10.0	32.9	100.0	3,290	15.0	1,575	60.0	6,300
Caña de Azúcar	44.4	50.0	22.2	75.0	1,665	90.0	1,998	110.0	2,442
Café	406.9	5.0	20.3	110.0	2,233	40.0	812	40.0	812
Cebada	53.1	10.0	5.3	80.0	424	80.0	424	60.0	318
Maíz	274.0	50.0	137.0	120.0	16,440	80.0	10,960	30.0	4,110
Aceite de Palma	58.6	60.0	35.1	80.0	2,808	20.0	702	20.0	702
Papa	51.4	60.0	30.8	300.0	9,240	300.0	9,240	100.0	3,080
Soya	83.9	70.0	58.7	10.0	587	40.0	2,348	10.0	587
Trigo	37.5	10.0	3.7	80.0	296	80.0	296	30.0	111
Cassava	24.6	5.0	1.2	20.0	24	30.0	36	20.0	24
TOTAL	24.6	NA	596.4	1,505	79,734	925	40,266	825.0	43,005

FUENTE: IFDC, Fertilizer Use Statistics and Crop Yields
January 1990 (*) Toneladas Métricas de Fertilizante Utilizado

Las estadísticas disponibles para comparación de tasas de utilización de fertilizantes para café entre Colombia, Ecuador, Venezuela y Argentina en 1987 indican lo siguiente:

CUADRO I - 7
USO DE FERTILIZANTES PARA PRODUCCIÓN DE COSECHAS

Cosecha/País	Ecuador	Colombia	Venezuela
Trigo	25	142	
Arroz	72	198	394
Cebada	15	111	
Maíz	29	13	238
Papas	166	569	445
Caña de azúcar	47	69	575
Frijol	0	NA	19
Soya	75	NA	111
Aceite de palma	104	NA	399
Algodón	135	88	316
Banano	95	920	306
Café	28	125	182
Cocoa	37	NA	135

FUENTE: IFDC, Fertilizer Use Statistics and Crop Yields January 1990

Como puede apreciarse, en general las tasas de uso de fertilizantes son notablemente menores en Ecuador que en Venezuela y Colombia.

G. POSICION COMPETITIVA DE FERTISA

Clientes actuales

Actualmente FERTISA proporciona servicios de desembarque, mezclado y empaque de fertilizantes simples y completos a Reybanpac y Servicios Agrícolas.

Los únicos productos que comercializa bajo el logotipo de FERTISA corresponden a los fertilizantes completos de Servicios Agrícolas y la producción mínima de sus propios Fertilizantes, la cual logra a partir de excedentes y materias primas conseguidas localmente a crédito o bajo trueque. Adicionalmente, todos los fertilizantes empacados por la Compañía, indican "Empacado por FERTISA".

Los productos propios de FERTISA se distribuyen para su venta en la Región de la Sierra, a través de un solo distribuidor principal, el cual mantiene contrato con la empresa. Aproximadamente el 95% de la producción corresponde a ventas a la categoría "servicios a terceros". Las estadísticas de producción a julio de 1992, son las siguientes:

PRODUCCION TOTAL EN FERTISA 1991

Total Sacos de Fertilizantes

1991	Simples	Compuestos	Total
Fertisa	233,199	26,933	260,252
Reybanpac	10,894	10,894	1,029,376
Servicios Agrícolas	580,251	23,719	603,970
Timsa	1,246		1,246
Total	1,833,298	61,546	1,984,844

Participación por Empresa

1991	Simples	Compuestos	Total
Fertisa	12.73%	43.76%	13.73%
Reybanpac	55.55%	17.70%	54.33%
Servicios Agrícolas	31.65%	38,54%	31.87%
Timsa	0.07%	0.00%	0.07%
Total	100.00%	100.00%	100.00%

Comparación de Simples contra Compuestos

1991	Simples	Compuestos	Total
Fertisa	89.65%	10.35%	100.00%
Reybanpac	98.94%	1.06%	100.00%
Servicios Agrícolas	96.07%	3.93%	100.00%
Timsa	100.00%	0.00%	100.00%
	---	---	---
Total	96.75%	3.25%	100.00%

Total de sacos de urea

1991	Urea	%
Fertisa	18,994	1.99%
Reybanpac	767,886	80.55%
Servicios Agrícolas	166,471	17.46%
Timsa	0	0.00%
	---	---
Total	953,351	100,00%

Clientes Tradicionales

Antes de la crisis financiera, el mercado primordial de FERTISA estaba constituido por los agricultores de la Sierra, a los cuales proporcionaba principalmente fertilizantes compuestos a través de unos distribuidores principales y una fuerza interna de ventas constituida por otros cinco vendedores.

Competencia de FERTISA

Hasta 1986, FERTISA era el único ente autorizado para la importación y comercialización de fertilizantes en el país, por lo que controlaba el mercado nacional. Sin embargo, mediante Decreto No. 2247-A del 25 de septiembre de 1986 publicado en el Registro Oficial 534 del 1o de octubre de 1986, se reforma el reglamento de importación, comercialización y producción de fertilizantes expedido el 12 de octubre de 1983. Este reglamento autoriza a cualquier persona natural o jurídica a importar fertilizantes.

Debido al decreto 2247-A, FERTISA debe enfrentar una competencia en el mercado, además de mantenerse en el esquema de importador privado con adquisición de divisas en el mercado libre, situación que se agrava debido a la flotación del dólar y las tasas de interés hasta marzo de 1988.

Datos obtenidos a partir de un estudio elaborado en marzo de 1992 por la Administración de Comercio Internacional de la Embajada de los Estados Unidos en Ecuador, indican que actualmente el 90% de las importaciones de materia prima se lleva a cabo por cuatro compañías principales, todas localizadas en la costa:

CUADRO I - 8

IMPORTADORA	PORCENTAJE
Timsa	27%
Reybanpac	25%
Exportadora Bananera Noboa	21%
Mitsui	17%

Prácticamente no existen importaciones de fertilizantes completos. Los productos importados se empacan para su distribución como fertilizantes simples y algunos son mezclados localmente antes de su distribución y venta.

Reybanpac
El negocio tradicional de Reybanpac es la exportación de banano. Debido a la apertura del mercado en 1986 y la crisis financiera por la que atraviesa FERTISA, Reybanpac ha entrado al mercado de Fertilizantes en los últimos años. Reybanpac favorece la compra de fertilizantes de Europa.

Parte de las importaciones de Reybanpac son utilizadas para sus propias plantaciones de banano y parte son comercializadas. Reybanpac comercializa fertilizantes primordialmente en la costa vendiéndolos a los bananeros y los agricultores que las utilizan para su propia producción.

Reybanpac no cuenta con instalaciones apropiadas, por lo que utiliza los servicios de FERTISA para el desembarque, almacenamiento, empaque, y mezclado de los fertilizantes que importa. Reybanpac comercializa los productos empacados por FERTISA bajo su propio nombre. Sin embargo, los productos llevan el lema "Empacado por FERTISA".

Aparentemente, las principales fortalezas de Reybanpac son sus recursos financieros, el conocimiento del mercado del banano y el negocio de exportaciones e importaciones. Además de tener un mercado cautivo en lo que respecta a sus propios productos de banano, cuenta con fuertes vínculos con agricultores de banano de la zona, con los que en ocasiones realiza operaciones de trueque entre fertilizantes y banano.

La principal debilidad es su dependencia en las instalaciones de FERTISA, debido a la falta de instalaciones apropiadas para el desembarque, mezclado y empaque de fertilizantes.

Adicionalmente, Reybanpac es actualmente el principal acreedor de FERTISA.

Servicios Agrícolas y Exportadora Bananera Noboa
Servicios Agrícolas importa y distribuye fertilizantes en sociedad con Exportadora Bananera Noboa, quien cuenta con su propia compañía de embarque y es otro de los principales exportadores de banano del país. Exportadora Bananera Noboa importa primordialmente urea, la mayor parte de la cual utiliza para autoconsumo. El resto de sus importaciones las comercializa por medio de Servicios Agrícolas S.A.

Aunque Exportadora Noboa cuenta con un muelle para descarga de trigo, éste no cuenta con bodegas ni ensacadoras apropiadas para fertilizantes. Adicionalmente, sufre de restricciones de espacio, ya que se encuentra en el área urbana. Por lo tanto, ni Exportadora Noboa ni Servicios Agrícolas cuentan con instalaciones apropiadas, lo que los lleva a utilizar los servicios de FERTISA para el desembarque, almacenamiento, empaque, y mezclado de los fertilizantes que importan.

Los fertilizantes simples que comercializa Servicios Agrícolas llevan su propio nombre. Los completos los comercializa bajo el nombre de "Avogran", el cual pertenece a FERTISA, por lo que paga una regalía adicional.

Las principales fortalezas de Exportadora Bananera Noboa y Servicios Agrícolas son similares a las de Reybanpac. Además, Servicios Agrícolas cuenta con 17 almacenes de distribución de implementos agrícolas a nivel nacional y es actualmente uno de los principales distribuidores de los productos de FERTISA.
Al igual que Reybanpac, la principal debilidad de Servicios Agrícolas es la dependencia en las instalaciones de FERTISA para el desembarque, mezclado y empacado de sus productos. Sin embargo, se rumora que Servicios Agrícolas se está preparando para la construcción de su propia planta de fertilizantes. A la fecha, no se han iniciado actividades aparentes a este respecto.

Servicios Agrícolas comercializa los productos empacados por FERTISA bajo su propio nombre. Sin embargo, los productos llevan el lema "Empacado por FERTISA".

Mitsui
Mitsui es una empresa de origen japonés dedicada a la comercialización de fertilizantes. Actualmente, Mitsui importa y distribuye primordialmente fertilizantes simples, para lo cual utiliza los servicios de Cipressa. Cipressa no cuenta con instalaciones apropiadas para mezclado de fertilizantes. Los servicios que presta a Mitsui son primordialmente para desembarque y empaque.

Aunque Mitsui goza de buena reputación, no ha penetrado agresivamente al mercado de los fertilizantes en el Ecuador, especialmente en lo que se refiere a fertilizantes compuestos. Actualmente distribuye en la sierra y en la costa utilizando la red agrícola existente.

Timsa
Al igual que Exportadora Bananera Noboa, Timsa cuenta con su propia compañía de embarque y sus propios buques. Timsa cuenta también con su propio muelle para descarga de importaciones.

Timsa comercializa en Ecuador tanto fertilizantes simples como mezclas producidas en forma rudimentaria, los que al igual que Mitsui distribuye en la costa y la sierra utilizando la red de distribución agrícola existente, en la que ha penetrado agresivamente.

De acuerdo con la administración de FERTISA, Timsa se caracteriza por competir con productos de menor confiabilidad, calidad y bajos precios. Se espera que Timsa esté en capacidad de producir fertilizantes utilizando un proceso similar al TVA de FERTISA en los próximos meses. La planta ha sido diseñada localmente y no se prevé que los productos de Timsa puedan competir en calidad con los productos de FERTISA.

Las principales fortalezas de Timsa son su puerto, su conocimiento del mercado de las importaciones, sus precios y su capacidad para producir y empacar fertilizantes mezclados. De acuerdo con la administración de FERTISA, su debilidad primordial es la calidad de sus productos y la falta de confiabilidad en los mismos.

Precios

El cuadro a continuación proporciona una comparación de precios al 3 de septiembre de 1992 para los productos de la competencia. No se presenta una comparación para todos los productos ya que la información no se encontraba disponible en la Institución.

CUADRO I - 9
Precios de FERTISA y la Competencia

Producto	FERTISA	SERVICIOS AGRICOLAS	REYBANPAC	TIMSA	MITSUI
10-30-10 (1)	18,800	19,000	17,000	16,200	17,800
8-20-20 (1)	15,185	18,000	16,400	15,800	17,000
8-24-8 (2)	13,510				
15-15-15 (1)	15,185				
12-36-12 (2)	18,550				
13-26-6 (1)	14,710				
0-20-0 (2)	10,090				
21-0-0 (2)	7,950				
Sulpomag (2)	11,180		11,000	11,000	
Fertiacua (2)	16,130				
Urea (3)	18,800		15,500	15,000	

FUENTE: Sección de Ventas de FERTISA

(1) Precios de FERTISA actualizados el 16 de julio de 1992
(2) Precios de FERTISA actualizados el 25 de Noviembre de 1991
(3) Precios de FERTISA actualizados en 18 de Agosto 1992
Precios de la competencia al 3 de septiembre de 1992

Fortalezas de FERTISA

FERTISA cuenta con importantes fortalezas que la distinguen de la competencia y repercuten en su potencial de recuperación.

- El puerto de FERTISA es de mayor profundidad que los de sus competidores y cuenta con las instalaciones mejor acondicionadas para desembarque y ensacado de fertilizantes. El puerto de FERTISA tiene 29 pies de calado, mientras que los de la competencia tienen 23 pies. Esto permite la entrada a barcos de mayor tamaño. En ocasiones, barcos de la competencia han tenido que desembarcar en FERTISA respecto a las restricciones de calado.

- Cuenta con la única planta para producción de fertilizantes granulados en el país (TVA), la cual le permite producir fertilizantes de mejor calidad y en mayor cantidad que cualquiera de sus competidores. De acuerdo con información proporcionada por la IFDC, en Latinoamérica existen únicamente 15 plantas similares, dos de las cuales se encuentran en Colombia y una en Venezuela.

- Ha mantenido una buena imagen respecto a la calidad y confiabilidad de sus productos, determinada primordialmente por la precisión en el peso y la mezcla de sus productos.

- Los nombres de Avogran y FERTISA se encuentran asociados también a la confiabilidad de los fertilizantes simples que empaca a terceros. La confiabilidad en este caso está dada por la precisión en el peso de sus empaques.

- Muchos años de experiencia en el mercado nacional y cuenta con personal experimentado en áreas clave del negocio. En 1991, FERTISA contaba con 9 distribuidores ubicados en Riobamba, Cuenca, Carchi, Quito, Latacunga, Tulcán, Ambato, y Guayaquil.

- Capacidad instalada para la producción de mezclas físicas de buena calidad utilizando la planta Bulk Blending.

- Capacidad de diseño de productos de acuerdo a los requerimientos del país en diferentes zonas geográficas a base de investigaciones exclusivas. Varios productos concebidos por FERTISA son comercializados actualmente por la competencia sin aportar regalías.

Debilidades de FERTISA

La principal debilidad de FERTISA es su precaria situación financiera. Otras debilidades de importancia son las siguientes:

- Los equipos y plantas de producción se encuentran seriamente deteriorados debido a la falta de mantenimiento preventivo.

- Los precios de producción en la planta TVA son más altos que los de la competencia en plantas de menor calidad. Los agricultores pequeños son sensitivos al precio.

- La Empresa ha perdido personal experimentado debido a su situación financiera.

- De acuerdo con el informe de la Contraloría del Estado a agosto de 1989, la Empresa sufre de fuertes dolencias administrativas.

- A partir del cierre de las plantas de ácido sulfúrico y fosfórico en 1984, por efectos de la contratación colectiva, el personal afectado fue reubicado dentro de la Institución, debiendo la Empresa absorber los costos de mano de obra y mantenimiento de equipos no utilizables dentro del nuevo esquema de producción.

Amenazas de FERTISA

- FERTISA ha mantenido su nicho de mercado gracias a la calidad de los productos elaborados en su planta TVA, la cual es actualmente la única en el país. Además de la calidad, FERTISA ha mantenido su imagen como productora del único fertilizante granulado en el

país. Se espera que Timsa termine la construcción de una Planta para mezcla química en los próximos dos meses.

- Servicios Agrícolas, S.A., uno de los dos principales clientes actuales de FERTISA, es también un posible competidor de la institución. Actualmente, FERTISA mezcla y empaca los productos de Servicios Agrícolas, los cuales son distribuidos bajo el nombre de Avogran de FERTISA a través de 17 almacenes propiedad de Servicios Agrícolas. Esta red de distribución representa actualmente el principal acceso al mercado por parte de FERTISA. Rumores no confirmados indican que Servicios Agrícolas planea construir su propia planta TVA con una capacidad de 200,000 sacos por mes.

- Debido a su precaria situación financiera, FERTISA ha sobrevivido a base de prestar servicios de mezclado y empaque a competidores potenciales. Si estos deciden retirar su producto, FERTISA quedaría prácticamente parada.

- Actualmente FERTISA depende de Servicios Agrícolas y Reybanpac para su supervivencia. Ambas empresas son también sus competidores y se han enfocado primordialmente en el mercado de los fertilizantes simples. Por lo tanto una de las primordiales ventajas competitivas de FERTISA pierde peso a corto plazo, ya que la competencia podría buscar alternativas de desembarque y ensaque, prácticamente dejando a FERTISA sin producción bajo su actual situación financiera.

- La deuda de la Empresa ha sido adquirida por uno de sus competidores potenciales. El monto inicial junto con los intereses por pagar ascienden a $3,847,683. Bajo las condiciones financieras actuales, si el acreedor de este monto procede con el embargo, tiene el potencial de cerrar la Empresa.
- El acuerdo de libre comercio con Colombia comenzó a funcionar en octubre de 1992, abriendo las fronteras en ambas direcciones. Aun cuando en términos generales no es rentable exportar fertilizantes completos a no ser a gran escala, existe el potencial para que Colombia introduzca sus productos a Ecuador, particularmente si FERTISA no se encuentra en posición competitiva.

- De acuerdo con el informe de la Contraloría del Estado a agosto de 1989, existen una serie de juicios pendientes contra la Empresa.

Oportunidades de FERTISA

- El acuerdo de libre comercio también representa una oportunidad para exportar fertilizantes a las zonas fronterizas de Colombia. Primordialmente debido a que los precios de los fertilizantes ecuatorianos se consideran competitivos ya que las plantas colombianas se encuentran en el norte de Colombia, por lo que los costos de transporte no representan una ventaja significativa para los colombianos.

- El acuerdo de libre comercio podría imponer presiones competitivas en la industria agrícola del Ecuador y en consecuencia favorecer la industria de los fertilizantes y a FERTISA, si

ésta cuenta con la estructura financiera, tecnológica y administrativa apropiadas para explotar su potencial.

- Ecuador presenta tasas muy bajas de fertilización por hectárea en comparación con Venezuela, Colombia y otros países en desarrollo. En el caso del café el uso de fertilizantes es únicamente del 5%.

III. ESCENARIOS POSIBLES DEL NEGOCIO

A. INTRODUCCION

FERTISA tiene tres escenarios posibles para su futuro: 1) Seguir con la modalidad de operación actual, prestando servicios a terceros, y cobrando por ellos; 2) Adquirir nuevo capital para reactivar la compra de materias primas y reanudar operaciones productivas propias, mediante la reestructuración de la deuda y refinanciamiento o mediante una privatización de la empresa; y 3) Liquidar la Empresa en forma definitiva, vendiendo los activos, y repartiendo su producción a los accionistas después de pagar las deudas existentes. A continuación se analizan los tres escenarios.

Escenario 1 - Seguir con la Modalidad Actual

El negocio de los fertilizantes es un negocio de volumen, en el cual gran parte de la ganancia está fincada en la obtención de materias primas a bajo precio mediante la selección de la calidad del producto comprado, del proveedor, del momento de la compra, y del volumen comprado. En el caso en que sean terceros quienes estén comprando las materias primas, se pierde el control de estas ganancias, y las ganancias que se obtengan se desplazan hacia ellos.

En el caso particular de FERTISA, no existe seguridad de que quienes utilizan sus servicios lo seguirán haciendo indefinidamente. La compañía Servicios Agrícolas, por ejemplo, está considerando seriamente la construcción de un complejo similar al de FERTISA. De realizarse dicha construcción, dejarían de utilizar los servicios de FERTISA en forma definitiva.

FERTISA tiene un nombre respetado en el mercado de fertilizantes del Ecuador. La marca de fertilizantes utilizada por FERTISA, Avográn, es actualmente sinónimo en el país de buena calidad, peso correcto, buenos rendimientos agrícolas, y buen servicio. Al estar procesando para otros, se está desperdiciando este "good will." La alternativa de procesar para otros y dejarles usar la marca de FERTISA es peligrosa, ya que se pone en jaque este "good will" al no tener control sobre el manejo de estos fertilizantes una vez que salen de la fábrica, ni sobre el servicio prestado a los clientes.

Además, es patente que esta modalidad de operación no es rentable para FERTISA, ya que su situación económica es altamente precaria en el momento, con miras a desaparecer la Empresa

en forma absoluta. La ganancia del negocio de fertilizantes la están usufructuando las entidades a quienes FERTISA les presta servicios.

Se considera que este escenario no es adecuado para FERTISA, y por lo tanto se elimina su consideración.

Escenario 2 - Reactivar las Operaciones Productivas de la Empresa

Este escenario supone que puede ser rentable la operación de FERTISA regresando a la modalidad de operación con la cual venía operando hasta el año de 1987, siempre y cuando se ajusten los precios de venta de sus productos para cubrir los costos y obtener ganancia.

De las diferentes unidades de producción con las cuales cuenta FERTISA, se considera que únicamente deben operarse dentro de este escenario las unidades de granulación y de bulk blending. Las ventas de superfosfato simple han sido muy esporádicas en los últimos años y no se espera que incrementen significativamente.

La producción de esta cantidad de superfosfato simple (equivalente a menos de 3 días de operación a plena capacidad por año) requeriría una importación anual aproximada de 200 tm de roca fosfórica, y 120 tm de ácido sulfúrico. Considerando que la importación de roca fosfórica se hace normalmente en lotes de 2,000 tm en adelante, la importación de la pequeña cantidad requerida sería excesivamente costosa, o requeriría un alto capital ocioso para ser invertido en importación de roca fosfórica para cinco ó diez años cada vez que se importe. Además, actualmente la unidad de superfosfato simple se halla en mal estado mecánico, y requeriría una inversión adicional del orden de los US$50,000 para retornarla a condiciones adecuadas de operación. Al no operar la unidad de superfosfato simple, la unidad de molienda de foca fosfórica también quedaría parada ya que su única función es la de preparar la carga para la unidad de superfosfato simple.

Año	Sacos	Toneladas Métricas de Producto	Toneladas Métricas de P_2O_5
1985	14,260	713	142.6
1986	6,487	324	6.5
1987	30	1.5	0.03
1988	18,734	937	187.7
1989	1,291	6.5	12.3
1990	1,244	62	12.2
1991	1,364	68	13.6
Promedio Anual		310	53.6

El tanque de amoníaco y su sistema de refrigeración tampoco debe volver a entrar en funcionamiento por igual motivo. Como se explicó arriba, el consumo de amoníaco en el

remanente de amoníaco del tanque en el mercado local. Estas ventas han sido del orden de 200 a 500 tm por año. En este caso también una importación de 5,000 tm sería suficiente para las ventas locales de unos diez años. Es de anotar que a través de la historia de FERTISA solamente se recibieron tres embarques de amoníaco por un total de aproximadamente 19,000 tm. El último embarque duró más de diez años en el tanque, existiendo solamente unas 3 toneladas (en uno de los equipos auxiliares al tanque) al comenzar el mes de septiembre de 1992.

Escenario 3 - Liquidar la Empresa

Este escenario es posible, y debe considerarse seriamente después de analizar exhaustivamente el escenario 2.

En el caso de liquidar la Empresa, deben venderse las instalaciones al mejor postor. Se considera que de no ser para seguir con el negocio de fertilizantes, nadie en el Ecuador estaría dispuesto a pagar por los equipos de FERTISA al igual que las compañías liquidadoras extranjeras, quienes conocen el mercado de los equipos usados, y por lo general ya tienen compradores listos solicitando equipos similares. En el Anexo 2 se incluye una lista de compañías liquidadoras de equipos y unidades operativas completas.

Con excepción de los terrenos, bodegas y muelle, las instalaciones de un complejo de fertilizantes en liquidación tienen un valor bastante bajo. Este valor es bajo, debido a que los costos en que hay que incurrir para desmontar el equipo, transportarlo, y volverlo a ubicar en otro sitio son altos. Normalmente se estima que el valor de salvamento de las unidades operativas y equipos de una Empresa dedicada a la producción de fertilizantes tienen un valor del orden del 10% de su valor de reposición. Este porcentaje varía de unidad a unidad, y de equipo a equipo de acuerdo a su condición física y a su utilidad para otras instalaciones. Como ejemplo se indica que durante los últimos dos años la Tennessee Valley Authority (TVA) en la ciudad de Muscle Shoals, Alabama, Estados Unidos, vendió sus unidades de amoníaco, urea, ácido nítrico, y granulación de fertilizantes a varios compradores. El producido de estas ventas dio aproximadamente el 10% mencionado arriba.

Las unidades operativas que conforman las instalaciones de FERTISA son de muy baja capacidad en comparación con las existentes en otras partes del mundo y por lo general están en estado avanzado de corrosión. Por esto, puede esperarse que su valor en venta sea inferior al 10% del valor de reposición.

B. AHORROS POTENCIALES

- El principal ahorro potencial que se prevé para FERTISA es el resultante de la operación alternada de las unidades de granulación y bulk blending y del ensacado por una sola línea a la vez. Esto se puede lograr sin ningún problema en vista de la baja ocupación de estas instalaciones en el año. El personal se reduciría por este concepto. El personal indicado en el esquema organizacional recomendado considera esta modalidad de operación.

- Otro ahorro potencial para la Empresa podría venir de la utilización de personal contratado temporalmente para las funciones de ensacado, ya que esta operación también resultará esporádica.

- Debe analizarse si hay la posibilidad de contratar los servicios de mantenimiento vehicular y carpintería. La ciudad de Guayaquil es grande e industrializada y debe tener entidades privadas que puedan proveer estos servicios más económicamente que lo que FERTISA puede.

- Debe analizarse económicamente la compra de una cuchara (clam shell) de mayor capacidad para descargar barcos más rápidamente. Su tamaño estaría dictado por la capacidad de las grúas. Una cuchara más grande representaría un descargue más rápido, lo que permitiría contratar barcos a más bajo precio. El flete que actualmente se está pagando en la importación de materias primas a FERTISA es de aproximadamente US$46 por tonelada. Esta cifra podría bajar considerablemente de utilizarse barcos que sean descargados más rápidamente. En vías de comparación el flete pagado por tonelada por distancias similares, pero utilizando barcos más grandes y con descargas más rápidas, puede ser del orden de los US $20 a US $25. En el caso de FERTISA no se puede esperar obtener estos fletes, ya que los volúmenes a importar son pequeños, pero sí se puede considerar una reducción en el flete por rapidez de descarga.

- Otro posible ahorro relacionado con la importación de materias primas podría venir de la importación conjunta de materiales para FERTISA y otras compañías colombianas, peruanas, panameñas o costarricenses que requieran material en la costa del Océano Pacífico. De esta manera se estarían utilizando embarques mayores y por lo tanto más baratos, aunque su descarga fuera en dos o tres puertos.

Debe tenerse presente que la función primordial de la Empresa es la de producir y comercializar fertilizantes. Las actividades alternas que ocupen tiempo directivo, y distraigan de la función principal deben eliminarse de ser posible, o darse por contrato a quienes dedican su rutina diaria a esa actividad. Este es el caso de actividades como comedor, comisariato, bienestar social, mantenimiento vehicular y carpintería.

IV. VALUACION

A. FLUJO DE CAJA DESCONTADO (DCF)

1. Metodología

El método del valor presente se basa en descontar los futuros flujos de caja que se espera sean generados por la operación de los activos sujetos de evaluación. Los flujos de caja han sido proyectados en base a evaluaciones de la capacidad técnica de los activos y del mercado para los productos de FERTISA. Los volumenes esperados de la producción futura, los valores y costos anticipados de tal producción, los gastos operativos de la Empresa en operación y las inversiones de capital estimadas que se requerirán para sostener la operación de los activos, son los componentes básicos de las proyecciones financieras.

La tasa de descuento a aplicarse a los futuros flujos de caja generalmente debe representar el costo de oportunidad del capital para los inversionistas potenciales en los activos que están siendo evaluados. Este costo de oportunidad de capital es el retorno alternativo que los probables inversionistas podrían ganar mediante una inversión en activos similares y que presenten riesgos similares. Una tasa de retorno "sin riesgos" tal como la que se gana con pagarés o bonos a largo

plazo garantizados por el Gobierno, con frecuencia se usa como una tasa de referencia. A esta base se suma una prima que refleja los riesgos asociados con el cumplimiento de los retornos proyectados. Estos riesgos incluyen aquellos relacionados al pronóstico de los precios futuros de mercado, los costos de materiales y de mano de obra, los rendimientos de equipos y maquinarias, el clima y otras fuerzas externas, así como las políticas del Gobierno que afecten los retornos esperados de los activos sujetos de evaluación.

La valuación de los activos de FERTISA, sin la deuda obligada, ha sido estimada descontando los flujos de caja que deben ser generados por todos sus activos en plena capacidad.

Las proyecciones del flujo de caja han sido preparadas en base a dólares estadounidenses (S,/.1,700/US$ 1). Las proyecciones suponen que FERTISA operará solamente importando, procesando y vendiendo sus propios fertilizantes. Los servicios que ahora se prestan a terceros cesarán.

2. Las Alternativas

Los supuestos básicos usados para cada alternativa por la proyección del flujo de caja se describen a continuación .

Producción de 1991: Las ventas de FERTISA a partir de 1987 no se consideran representativas de su potencial de ventas ya que no cuenta con capital para importar materia prima. Sin embargo, la producción de la Empresa durante 1991 y 1992 representa una aproximación del potencial de la Empresa. El año 1991 fue elegido sobre 1992 ya que para 1992 únicamente se cuenta con datos correspondientes a siete meses.

Crecimiento: El crecimiento esperado del sector agrícola en los próximos años es de entre 3 y 5%. Este escenario asume que la competencia reaccionaría adquiriendo sus propias instalaciones para mezclar, empacar y distribuir fertilizantes. FERTISA tendría que esforzarse durante 1994 para recuperar el mercado perdido y poderlo mantener a partir de este año.

Análisis de precios: Cada alternativa incluye un análisis del efecto de aumentos de precios de 5% y 10%.

A continuación se delinea dos alternativas operativas por FERTISA:

ALTERNATIVA 1: *Mezcla de Productos: 14% Completos, 86% Simples; Volumen de Producción de 1991; Tasa de Crecimiento en Volumen de 3%; Análisis de Precios*

Mezcla de Productos: La mezcla de productos de esta alternativa representa la situación actual en la cual se encuentra FERTISA. FERTISA proporciona servicios de desembarque, mezclado, y ensacado a importadores, los cuales son a la vez sus clientes y su competencia. Las ventas de FERTISA se obtienen únicamente a partir de la producción limitada que logra obtener de los excedentes y compras locales de materia prima efectuadas con recursos financieros mínimos. La mayoría de estas ventas son productos simples, aunque son los que menos utilidad marginal presentan, llegando inclusive a valores muy bajos y hasta negativos.

ALTERNATIVA 2: *Mezcla Nueva de Productos: 70% Completos, 30% Simples; Volumen de Producción de 1991; Tasa de Crecimiento en Volumen de 3%; Análisis de Precios*

Mezcla de Productos: El beneficio marginal más importante se da en los productos de granulación considerando la rentabilidad normal en la industria de los fertilizantes. Los productos Bulk Blending presentan utilidades marginales razonables (entre 14% y 18%) lo que también hace atractiva su producción y comercialización. FERTISA debe utilizar su ventaja competitiva, la cual es el TVA.

Los productos simples son los que menos utilidad marginal presentan, llegando inclusive valores muy bajos y hasta negativos, como el caso de la urea, la cual representa un componente muy significativo utilizado para las proyecciones.

Un resumen de valores presente netas de FERTISA se presenta a continuación.

ANALISIS DEL VALOR DEL NEGOCIO
(MM US$)

ALTERNATIVA 1: 14% Completos, 86% Simples

Tasa de Descuento

		14%	18%	22%
Nivel	1.00	(12.750)	(12.246)	(11.796)
de Precios	1.05	(8.702)	(8.502)	(8.316)
	1.10	(2.778)	(3.739)	(4.303)

ANALISIS DEL VALOR DEL NEGOCIO
(MM US$)

ALTERNATIVA 2: 70% Completos, 30% Simples

Tasa de Descuento

		14%	18%	22%
Nivel	1.00	(5.193)	(5.491)	(5.639)
de Precios	1.05	1.202	(.463)	(1.479)
	1.10	7.598	4.565	2.679

B. ANALISIS DE LA LIQUIDACION DE ACTIVOS

El analisis de la liquidación de activos estima el precio que se pudiera realizar si las operaciones fueran terminados y los acitvos fijos demantalados y vendidos. Las estimaciones del precio están basadas en listas de bienes preparadas por el especialista de industria y por especialistas locales de activos fijos. Estas estimaciones no deben estar considerados como valores definitivos, sino como aproximaciones razonables del valor de liquidación.

RESUMEN DE VALOR DE LIQUIDACION (MM US$)

Maquinaria y Equipo	1.150
Muelle	250
Terreno	1.418
Edificios	.340
Galpones y Naves	1.136
Otros (1)	.132
TOTAL	4.426

(1) incluye oficina en Quito y casa vacacional.

ERTISA C.E.M.
STADOS FINANCIEROS HISTORICOS
(En miles de sucres)

ALANCE GENERAL	1,987	1,988	1,989	1,990	1,991
CTIVO CORIENTE					
aja y Bancos	242,884	114,798	105,597	69,750	35,210
acturas por Cobrar	251,544	21,789	186,384	128,914	109,445
ocumentos por Cobrar	117,372	69,925	11,732	145,177	6,725
tras cuentas por cobrar	58,579	35,093	22,933	174,055	76,120
oc. en trámite judicial	29,262	48,769	75,691	91,204	93,028
uenta corriente trabajadores	30,514	22,735	18,123	32,184	49,958
eserva cuentas incobrables	(21,044)	(21,044)	(21,044)	(21,044)	(21,044)
aterias primas	274,851	143,736	97,835	87,201	39,540
oductos en proceso	304	3,019	3,253	0	0
oductos terminados	115,618	435,204	364,711	308,674	329,245
ateriales y suministros	122,411	129,100	140,571	112,951	105,431
nvases	7,540	11,557	24,575	24,157	19,972
tros Inventarios	17,498	1,997	8,176	5,895	5,799
	1,247,333	1,016,678	1,038,537	1,159,118	849,429
CTIVO FIJO					
ificios y construcciones	487,902	1,288,861	2,619,446	3,464,647	5,174,013
aquinaria de fábrica	260,462	525,853	753,410	1,008,044	1,463,468
uipos	163,498	280,646	347,595	400,174	462,488
hículos	78,441	129,311	142,692	151,719	155,271
uebles y Equipos de oficina	71,189	139,683	194,403	254,892	352,808
uipo de computación	9,127	16,328	35,184	47,955	69,350
rrenos	190,121	570,946	1,140,723	1,483,524	2,177,813
ras nuevas en proceso	30,141	9,586	5,760	12,007	18,260
epreciación acumulada	(616,977)	(1,527,859)	(2,763,930)	(3,781,282)	(5,698,171)
	673,904	1,433,355	2,475,283	3,041,680	4,175,300
TROS ACTIVOS					
portaciones en tránsito	168,700	5,217	3,322	4,847	7,396
pósitos por importaciones	331	7,003	2,762	0	0
gos anticipados	39,106	21,518	14,236	10,029	18,170
bitos diferidos	310,737	1,161,312	1,195,955	1,327,565	1,693,376
ciones en compañías	18,500	18,500	18,500	18,500	27,160
éstamos a AZUFREC	84,918	109,225	109,704	110,436	110,436
	622,292	1,322,775	1,344,479	1,471,377	1,856,538
TAL ACTIVO	2,543,529	3,772,808	4,858,299	5,672,175	6,881,267

BEST AVAILABLE DOCUMENT

ANEXO 1

	1,987	1,988	1,989	1,990	1,991
PASIVO CORRIENTE					
Préstamos directos con bancos	703,171	675,707	630,855	579,971	579,971
Cartas de crédito bancarias	620,010	1,145,545	1,224,124	1,670,467	2,419,806
Documentos por pagar	5,726	5,211	337	1,779	8,649
Obligaciones entidades públicas	18,851	10,042	17,339	11,692	18,988
Obligaciones con asociaciones	4,471	7,334	57,551	39,447	79,703
Otras obligaciones por pagar	129,709	344,212	983,048	1,581,824	2,567,262
Provisión beneficios sociales	30,756	25,543	29,702	57,238	55,359
Otras provisiones	996	119,112	115,463	122,443	122,164
Dividendos de accionistas	90,890	70,310	68,920	68,920	68,920
	1,604,580	2,403,016	3,127,339	4,133,781	5,920,822
PASIVO A LARGO PLAZO					
Provisión para indemnizaciones	168,749	174,275	237,566	313,861	712,867
PATRIMONIO					
Capital pagado	475,300	475,300	475,300	475,300	475,300
Reserva legal	34,116	34,116	34,116	34,116	34,116
Superavit por revalorización	279,271	1,115,777	987,666	715,117	2,968,373
Resultados acumulados	(18,487)	(429,676)	(3,688)	0	(3,230,211)
	770,200	1,195,517	1,493,394	1,224,533	247,578
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	2,543,529	3,772,808	4,858,299	5,672,175	6,881,267

ESTADO DE RESULTADOS

Ventas netas	2,392,042	2,942,335	1,723,327	3,269,228	3,607,203
Costo de ventas	1,949,807	2,362,281	1,452,450	3,103,814	4,005,778
Utilidad bruta en ventas	442,235	580,054	270,877	165,414	(398,575)
Gastos de administración	189,842	282,997	225,844	299,303	457,970
Subg. de producción	10,239	0	13,326	22,377	22,524
Gastos de ventas	107,540	97,039	121,756	174,848	296,809
Gastos financieros	207,152	630,535	567,309	706,580	1,020,944
	514,773	1,010,571	928,235	1,203,108	1,798,247
Utilidad en operación	(72,538)	(430,517)	(657,358)	(1,037,694)	(2,196,822)
Ingresos no operacionales	57,391	152,685	55,675	375,764	312,263
Egresos no operacionales	3,341	133,357	277,856	297,827	385,894
	54,050	19,328	(222,181)	77,937	(73,631)
Utilidad (pérdida) neta	(18,488)	(411,189)	(879,539)	(959,757)	(2,270,453)

BEST AVAILABLE DOCUMENT

ANEXO II

Algunas Compañias que se Especializan en Compra/Venta de Equipo de Proceso Usado

Aaron Equipment Company 735 E. Green Street Bensenville, IL 60106 U.S.A.	Teléfono: (708) 350-2200 Telefax: (708) 350-9047
Acuff Crane and Rigging Memphis, Tennessee U.S.A.	Teléfono: (901) 774-6094
Chemquip Inc. Texas U.S.A.	Teléfono: (713) 995-8145 Telefax: (713) 995-0397
C.K. Industries, Inc. P.O. Box 7 Fresno, TX 77545 U.S.A.	Teléfono: (713) 431-064 Telefax: (713) 431-1922
Darchem Engineering Inc. 81 West Bellevue Drive Pasadena, CA 91105 U.S.A.	Teléfono: (818) 449-3322 Telefax: (818) 792-1246
Diversified Packaging and Development Linden, New Jersey U.S.A.	Teléfono: (201) 862-3405
Federal Equipment Company 8200 Bessemer Avenue Cleveland, OH 44127 U.S.A.	Teléfono: (216) 271-3500 Telefax: (216) 271-5210
Frain Industries 1930 Mannheim Road Melrose Park, IL 60160 U.S.A.	Teléfono: (708) 344-6500 Telefax: (708) 344-6575
J. W. Cohen, BV Postbus 212 8901 BA Leeuwarden Paises Bajos	Teléfono: 3158-12 30 16 Telefax: 3158-15 50 54 Telex: 46198
Louisiana Chemical Equipment Co. P.O. Box 65064 Baton Rouge, LA 70896 U.S.A.	Teléfono: (504) 923-3602

ANEXO II

Nationwide Boiler Inc. U.S.A.	Teléfono: (800) 227-1966 Telefax: (510) 490-0571
Nibema NV Italialei 215/8 2000 Antwerpen Bélgica	Teléfono: 03/231-85-78 Telex: 34760
Plantex Equipment Corp. P.O. Box 31777 Houston, TX 77231 U.S.A.	Teléfono: (713) 723-9181 Telefax: (713) 723-9048
Process Equipment Liquidators P.O. Box 40485 Baton Rouge, LA 70835 U.S.A.	Teléfono: (504) 642-3371 Telefax: (504) 642-3372
Process Group International P.O. Box 603 South River, NJ 08882 U.S.A.	Teléfono: (908) 390-9550 Telefax: (908) 390-9545 Telex: 642-863
Stokes Engineering Company 66 Davis Hill Road Weston, CT 06883 U.S.A.	Teléfono: (203) 454-0704 Telefax: (203) 454-0706 Telex: 989075 SEC WSTN
Tradequip P.O. Box 3079 Crossville, TN 38557 U.S.A.	Teléfono: (615) 484-5137 Telefax: (615) 484-2532 Telex: 32-5815
Transamerican Equipment Co. P.O. Box 468 Northport, AL 35476 U.S.A.	Teléfono: (205) 752-0676 Telefax: (205) 752-0689
Union Standard Equipment 805 East 141 Street, Bronx New York, NY 10454 U.S.A.	Teléfono: (212) 585-0200 Telefax: (212) 993-2650 Telex: 220547
Universal Process Equipment P.O. Box 338 Roosevelt, NJ 08555 U.S.A.	Teléfono: (609) 443-4545 Telefax: (609) 259-0644 Telex: 83-3021
Wabash Power Equipment Co. 444 Carpenter Avenue Wheeling, IL 60090 U.S.A.	Teléfono: (708) 541-5600 Telefax: (708) 541-1279 Telex: 28-2556