

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA  
FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA  
Y CIENCIAS SOCIALES**



**PLAN DE REESTRUCTURACIÓN PATRIMONIAL DE  
LA EMPRESA CONSTRUCTORA SOLSA S.A.**

**INFORME DE INGENIERÍA**

**Para Optar el Título Profesional de  
INGENIERO ECONOMISTA**

***Angela María Anaya Huacassi***

**Lima – Perú  
1999**

***INFORME DE INGENIERÍA***

***PLAN DE REESTRUCTURACIÓN  
PATRIMONIAL DE LA EMPRESA  
CONSTRUCTORA SOLSA S.A.***

***PARA TITULACION DE INGENIERO  
ECONOMISTA.***

***ANGELA MARÍA ANAYA HUACASSI***

***Lima – Perú***

***199***

***A mi familia por el constante apoyo  
brindado en el logro de mis objetivos.***

**PRIMERA**

**PARTE**

## **I. DATOS PERSONALES**

### **ANGELA MARIA ANAYA HUACASSI**

Fecha de Nacimiento	31 de Mayo de 1970
Estado Civil	Soltera
Dirección	Av. Santa Rosa No 469 Santa Anita
Teléfono	478-1428 - 933-7005
Libreta Electoral	10042234

## **II. FORMACION ACADEMICA**

### **Estudios Primarios:**

Centro Educativo Nacional "José Antonio Encinas"

### **Estudios Secundarios:**

Centro Educativo Nacional "José Antonio Encinas"

Del 1er al 5to año de Secundaria

Destacando siempre en el área de ciencias, ocupando los primeros puestos en los diversos concursos que se realizaban en el mencionado plantel. Finalizando los estudios secundarios en el sexto puesto del computo general.

### **Estudios Superiores:**

Universidad Nacional de Ingeniería

Facultad de Ingeniería Económica y Ciencias Sociales

Bachiller en Ingeniería Económica

Perteneciendo al tercio superior en el cuarto año académico.

### **III. EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **AUXILIAR DE CAJA**

##### **Departamento de Contabilidad**

Labores de apoyo al departamento contable como verificación de saldos, giro de cheques.

**EMPRESA** SOLSA CONTRATISTAS GENERALES S.A  
**PERIODO** De Noviembre de 1994 hasta Agosto de 1995

#### **ASISTENTE DE FINANZAS**

##### **Departamento de Finanzas**

Labores de reporte a Gerencia Financiera de cuentas por cobrar, cuentas por pagar y programación de caja.

Control de las Cartas Fianza que se utilizaban en las distintas obras ejecutadas.

**EMPRESA** Solsa Contratistas Generales S.A  
**PERIODO** Desde Agosto de 1995 hasta Agosto de 1997

#### **JEFE DE FINANZAS**

##### **Departamento de Finanzas**

Responsable de todo lo relacionado con las cuentas de la empresa y análisis cuantitativo y cualitativo del área contable.

**EMPRESA** Solsa Contratistas Generales S.A  
**PERIODO** Desde Agosto de 1997 hasta Diciembre de 1998

#### **ASESORIA FINANCIERA**

Consiste básicamente en la participación en el Plan de Reestructuración Patrimonial de la empresa.

**EMPRESA** Solsa Contratistas Generales S.A  
**PERIODO** Desde Enero de 1999 hasta la actualidad

## **JEFE ADMINISTRATIVO – FINANCIERO**

Departamento Administrativo Financiero

Labores de control de stock, manejo de cuentas por cobrar y pagar de la empresa. Así como también el control de los servicios de transporte de carga.

EMPRESA

DISMAYA EIRL

PERIODO

Desde Abril de 1999 hasta la actualidad

## **IV. CAPACITACION PROFESIONAL**

- **Seminario de Técnicas de Medición Económica**  
Organizado por Colegio de Ingenieros del Perú – Academia Nacional de Ciencias Económicas – Probank – Facultad de Ing. Administrativa de Universidad Inca Garcilaso de la Vega – Instituto Cultural Herhar.  
Realizado del 14 al 16 de Octubre de 1993.
- **Seminario de Mercado de Valores**  
Organizado por CONASEV – Bolsa de Valores de Lima – UNI (Facultad de Ing.Económica)  
Realizado del 29 de Noviembre al 3 de Diciembre de 1993.
- **Curso de Banca y Finanzas**  
Organizado por la Sociedad de Ingenieros Economistas  
Realizado del 8 de Febrero al 1º de Marzo de 1994
- **Curso Finanzas para no Especialistas**  
Organizado por el Centro Cultural de la Pontificia Universidad Católica del Perú  
Realizado del 1º de Febrero al 8 de Marzo de 1997
- **Seminario Las Microfinanzas y la Gestión de Centrales de Riesgo: Retos de la Banca hacia el siglo XXI**  
Organizado por la Universidad de Lima  
Realizado del 1º al 3 de Diciembre de 1997

- **Diploma en Análisis Financiero**  
**Programa de Capacitación Organizado por el Centro de Desarrollo**  
**Empresarial de la Universidad San Ignacio de Loyola**  
**Realizado del 19 de Mayo al 2 de Julio de 1998**

#### □ **CAPACITACION EN SOFTWARES**

- **Microsoft Windows 97**
- **Microsoft Word**
- **Microsoft Excel**
- **Paquete Contable CONCAR**
- **Correo Electrónico**

#### **V. IDIOMAS**

- **Ingles Nivel Básico. Leo Bien**



**SEGUNDA**

**PARTE**

## **DESCRIPCION DE LOS PRINCIPALES TRABAJOS DESARROLLADOS**

### **AUXILIAR DE CAJA AREA DE CONTABILIDAD SOLSA CONTRATISTAS GENERALES S.A**

Labores de verificación de saldos diarios de las cuentas corrientes:

- Cheques cobrados (disminución del disponible)
- Cheques de otros bancos depositados (que aumentan el saldo contable más no el disponible)
- Depósito de efectivo
- Verificación de notas de cargo, efectuadas por amortizaciones de pagares; cobro de letras; cobros a fin de mes de posibles intereses por cuenta deudora (sobregiros), mantenimiento de cuenta y portes.
- Notas de Abono efectuadas por abono de pagarés solicitados, transferencias de cuenta.

Labores realizadas entre el Noviembre de 1994 hasta Agosto de 1995

### **ASISTENTE FINANCIERO AREA DE FINANZAS SOLSA CONTRATISTAS GENERALES S.A**

Responsable del análisis cualitativo y cuantitativo de la información generada por el área contable a fin de tomar acciones preventivas de riesgo de iliquidez e insolvencia por cada obra y/o en la empresa en general.

Responsable de realizar el seguimiento de las cuentas por cobrar que la empresa mantenía vigente, presentando toda la documentación ante las entidades respectivas con el propósito de contar con saldos de efectivo de cada valorización y al fin de cada obra.

Labores realizadas desde Agosto de 1995 hasta Agosto de 1997

### **JEFE DE FINANZAS AREA DE FINANZAS SOLSA CONTRATISTAS GENERALES S.A**

Responsable de dirigir coordinar y autorizar las actividades de la empresa.

**Responsable de la administración eficiente del efectivo de la empresa así como de mantener permanentes relaciones con las instituciones financieras que permitieran a la empresa acceder a financiamiento en las mejores condiciones del mercado.**

**Labores realizadas desde Agosto de 1997 hasta Diciembre de 1998**

**ASESORIA FINANCIERA  
SOLSA CONTRATISTAS GENERALES S.A**

**Participación en el Plan de Reestructuración Patrimonial de la empresa.**

**Encargada de toda la elaboración de la documentación económica - financiera que se detalla en el Plan de Reestructuración.**

**Labores realizadas desde Enero de 1999 hasta la actualidad**

**JEFE ADMINISTRATIVO FINANCIERO  
DISMAYA EIRL**

**Responsable de determinar la estructura de costos de los diferentes productos, que distingue la empresa, así como de la elaboración del flujo de caja semanal y proyectado.**

**Refinanciamiento de deuda con proveedores e instituciones financieras, que sirvan a la empresa para obtener mayor liquidez.**

**Responsable de la administración del capital de trabajo, la planificación y el control financiero; la evaluación de la situación y perspectivas de la empresa; la financiación de corto plazo de sus operaciones; las decisiones de inversión y financiamiento que permitan crear valor en la empresa.**

**Labores realizadas desde Abril de 1999 hasta la actualidad.**

**TERCERA**

**PARTE**

# **PLAN DE REESTRUCTURACION PATRIMONIAL DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA SOLSA S.A**

## **INTRODUCCION**

### **I. ANTECEDENTES DEL SECTOR CONSTRUCCION EN EL PAIS.**

- 1.1 Actividad Inicial.
- 1.2 Desarrollo del sector.
- 1.3 Estadísticas de crecimiento.

### **II. COYUNTURA NACIONAL DEL SECTOR CONSTRUCCION.**

- 2.1 Determinación de la estructura económica del sector.
- 2.2 Sector público y privado.

### **III. DIAGNOSTICO DE LA SITUACION.**

- 3.1 Resumen ejecutivo.
- 3.2 Entorno económico de la empresa.
- 3.3 Factores internos y externos.

### **IV. PLAN DE REESTRUCTURACION PATRIMONIAL.**

- 4.1 Aspectos cualitativos y cuantitativos.
- 4.2 Agrupamiento y tratamiento de los acreedores.
- 4.3 Condiciones generales de los créditos y tratamiento de las clases.
- 4.4 Términos y condiciones para la implementación del plan y compromiso de la empresa frente a los acreedores.

### **V. COMPORTAMIENTO FINANCIERO DE LA EMPRESA.**

- 5.1 Análisis de garantías.
- 5.2 Estado de ganancias y pérdidas.
- 5.3 Flujo de caja proyectado.

### **VI. PERSPECTIVAS DE LA EMPRESA.**

- 6.1 Política laboral y administrativa.
- 6.2 Destino de la empresa.
- 6.3 Proyectos Inmobiliarios.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## **BIBLIOGRAFIA**

## **ANEXO**

# **I. ANTECEDENTES DEL SECTOR CONSTRUCCION EN EL PAIS**

## **1.1 ACTIVIDAD INICIAL**

Los inicios de la construcción en el mundo están ligados a la historia del hombre sedentario. En el Perú el desarrollo de la construcción se vincula directamente con el desarrollo de industrias conexas como la industria del cemento, la industria de fierro para construcción y la industria del asfalto.

Durante el siglo pasado los mayores contratos eran asignados a empresas extranjeras y estaba dirigido a la construcción de ferrocarriles, es allí donde adquiere notoriedad el célebre ingeniero americano Don Enrique Meiggs.

En el siglo actual en donde la industria constructora toma impulso con la instalación de la primera planta cementera del Perú, Cementos Lima S.A. que fue constituida en 1916 como la Compañía Peruana de Cemento Portland, para luego pasar a propiedad de SIA (Sindicato de Inversiones y Administraciones), conformándose Cementos Lima.S.A. en 1967.

Cementos Lima fue la primera empresa de cemento del país y es la más grande hasta la fecha, contando con 43% del mercado nacional. Inició su actividad propiamente productora en 1924, con la puesta en marcha de la planta Maravillas. La producción de clinker comenzó en 1937, en Atocongo, donde se encuentran los yacimientos de caliza.

En 1955, se puso en marcha la planta de cemento Chilca S.A., que luego se fusionaría con la empresa de Cemento Portland y que produciría hasta 1983.

En 1967, se inauguró la planta actual de Atocongo, en Lima. En 1974, la compañía pasó a manos del Estado, pero en 1981 se devolvió el 51% de las acciones a SIA, mientras que el resto lo conservó el estado hasta su privatización en Junio de 1994, mediante el mecanismo de la subasta holandesa. El 38.9 % de las acciones fue vendido al público, mientras que el 10%% restante fue adquirido por SIA. En la actualidad el accionista mayoritario es el grupo Rizo Patrón y Aguirre Roca con una participación mayoritaria en SIA.

La empresa mencionada es accionista de varias empresas relacionadas con el negocio cementero, tales como Larcabón (48.8 %), Transportes Lurín

(99.9%). Asimismo, cuenta con una participación importante en el accionariado de Cemento Andino.

La empresa Cemento Andino se constituyó en 1958. Se ubica en Ccondorcancha, distrito de La Unión, Provincia de Tarma (Junín). Actualmente Cemento Andino es la tercera empresa cementera más grande del país según las ventas, aunque su participación en el mercado ha venido cayendo en los últimos años. Así, mientras en 1994 sus ventas representaban un 22% del mercado, en 1997 éstas habían caído a sólo 17%.

Cementos Yura se constituyó también en 1958. Se ubica a 22 Km. de la ciudad de Arequipa. Inicialmente propiedad del Estado, fue privatizada en noviembre de 1994 quedando en manos de Gloria S.A. y el banco de inversión Morgan Stanley. A fines del mismo año, el grupo Gloria concretó la fusión de Cementos Yura con la empresa Consorcio de Concreto y Cemento; ocupa el cuarto lugar en cuanto a volumen de ventas con el 14.4% del mercado nacional. La empresa Cementos Norte Pacasmayo fue fundada en 1973 con capital de inversiones Centenario (51%) y con inversión estatal (49%) actualmente la participación del estado ha sido vendida y el 51% del capital pertenece al grupo Hochschil. Es la segunda empresa cementera del país con una participación de 22% en el mercado.

Dentro de las empresas propiamente constructoras, la más importantes actualmente por la capacidad de contratación son Graña y Montero S.A. y Cosapi S.A.

Graña y Montero es el mayor grupo empresarial peruano que opera en el sector construcción y cuenta con 64 años de existencia. Ha realizado grandes proyectos públicos como el Hospital del Empleado, Hotel Sheraton, la Hidroeléctrica del Cañón del Pato, el Yacimiento de Cuajone, el Aeropuerto Jorge Chavez, entre otros. La empresa cuenta con diversas asociaciones para la ejecución de sus proyectos. La empresa se consolidó con las concesiones de carreteras, así como con la licitación de trabajos en el canal principal del proyecto de irrigación de Chincas. Graña y Montero trabaja también con la Occidental Petroleum y con Cyprus para la ampliación de la mina de Cerro Verde. Asimismo, participó en la construcción del Hotel Oro Verde en Lima.

Cosapi Organización Empresarial es la empresa holding que agrupa negocios de diversa índole, siendo los más importantes los de ingeniería y construcción. Desde la década de los 60 viene realizando obras de envergadura, ha concentrado su presencia en el Perú, Venezuela y Chile, a la vez que ha realizado obras en otros países como México. Cosapi ha desarrollado en el Perú proyectos en los sectores de minería, ingeniería, infraestructura y construcción urbana. Entre las alianzas que la empresa ha conformado, se encuentran la asociación con Bechtel Mining & Metals,

Geraldina (empresa ganadora en el proceso de privatización de la planta generadora de energía térmica Etevensa) y en Centros Comerciales del Perú (Jockey Plaza), obras civiles de la central Hidroeléctrica de San Gabán. Finalmente, se debe destacar también la participación de Cosapi en el proyecto de Camisea de Shell Prospecting and Development, a través de un consorcio conformado con las empresas Betchel de USA y Odebrecht de Brasil, para ejecutar los trabajos de infraestructura preoperativa en Nuevo Mundo (Cusco).

## **1.2 DESARROLLO DEL SECTOR**

La construcción es uno de los sectores que mayor correlación tiene con el ciclo de actividad económica, ya que a períodos de expansión de la producción generalmente le corresponden altas tasas de crecimiento del producto bruto interno (PBI) Construcción, mientras que tasas negativas o bajas del PBI global se asocian con caídas en la actividad constructora. Esto se debe a que la construcción es una inversión de largo plazo, y que la inversión pública en construcción es altamente procíclica, es decir que responde al período expansivo o recesivo por el que este atravesando la economía. Además el PBI Construcción es más volátil que el PBI global: cuando crece el PBI, el PBI Construcción crece más, inversamente cuando el PBI decrece, el PBI Construcción cae más.

De otro lado, la construcción es importante por su capacidad de absorción de mano de obra, especialmente no calificada, en el corto plazo. En efecto, a pesar de que la mano de obra directamente absorbida por el sector sólo representaba, según el Censo de Población de 1993, 254997 personas, es decir 4.2% de la PEA, la construcción es una de las mayores fuentes de absorción de mano de obra, lo que genera un importante impulso sobre la demanda agregada.

Asimismo por su interrelación con el sector manufacturero (ejemplo: ladrillos, maderas, tuberías, sanitarios, pegamentos y pinturas) tiene un efecto multiplicador sobre las otras actividades económicas, ya que la mayor parte de los insumos de estas industrias es provista por el mercado interno. Por otra parte, el desalineamiento del tipo de cambio real, influye positivamente en su comportamiento, debido a que se trata de una actividad que pertenece al sector no transable de la economía, lo que fortalece su rentabilidad.

En los últimos años, la construcción ha sido uno de los sectores que ha liderado el proceso de crecimiento de la economía peruana. Sin embargo, su impulso no ha provenido únicamente del sector privado, observamos que hasta 1995 y con particular énfasis desde mediados de 1997, el sector público ha venido contribuyendo al dinamismo del sector mediante la construcción de colegios, centros de salud y el asfaltado de carreteras y caminos rurales. De



esta manera, el sector ha sido uno de los que más ha contribuido a la notable expansión de la inversión observada en la década de los 90.

### **1.3 ESTADÍSTICAS DE CRECIMIENTO**

En el período 1970-1990, encontramos que la primera mitad de la década de los 70 representa una etapa de crecimiento sostenido, con políticas fiscales expansivas,, con tasa de crecimiento anuales de 5%. Gran parte de ese desempeño favorable se debió al comportamiento del sector construcción que creció a tasas promedio anuales de 10% apoyado en grandes programas de inversión pública entre los que destaca las irrigaciones de Chira-Piura, Tinajones y Majes Sihuas; La Central Hidroeléctrica del Mantaro; la construcción y montaje de las Minas de Cerro Verde y Cuajone y la construcción del Oleoducto Nor Peruano.

Otro sustento adicional del crecimiento del sector lo constituyó la implementación de infraestructura destinada a servicios sociales, como educación y salud. Cabe destacar también la promoción de viviendas económicas para amplios sectores de la población que contempló el desarrollo de la asociación de mutuales de crédito para vivienda y la caja de ahorro y préstamo para vivienda.

En este período, tanto el gasto público, para reactivar la demanda interna y absorber mano de obra, como la inversión pública en gastos de capital se incrementaron fuertemente, ambos financiados con captación de ahorro externo. Esto provocó que la brecha ahorro-inversión se expandiera y generara una crisis externa en 1973 que fue superada 1974 cuando el sector construcción alcanza su nivel más alto de crecimiento 20%. Paralelamente, se incrementaron las exportaciones gracias a una mejora en los precios internacionales, lo que finalmente refinanció la demanda pública. Esta época se caracterizó también por subsidios a los bienes de consumo así como a diferentes sectores económicos. El resultado fue un crecimiento de la demanda interna a un ritmo mayor que el del producto, tomando al ahorro insuficiente, y ampliando la dependencia del exterior.

Entre 1975 y 1978 se presentó uno de los tres períodos recesivos más graves registrados en la economía peruana desde 1970. Este se caracterizó por una inflación creciente debido a un exceso en la demanda agregada a partir de 1973, la que no sería controlada sino hasta 1976. Pese a este desempeño de la economía el sector construcción todavía creció en 1975 por la culminación de algunos grandes proyectos de infraestructura. Sin embargo, su crecimiento apenas alcanzó un 2% ese año y registró una caída en 1977 de 11%. Esta tasa negativa junto con la registrada en el siguiente año influyó desfavorablemente en la generación de fuentes de empleo, a lo que contribuyó adicionalmente el

incremento en costo de materiales, así como contracción del crédito otorgado por el Banco Hipotecario y las Mutuales.

En 1979 se dio una recuperación del sector, que se expandió hasta 1982. En esa época mejoró el sector externo y la brecha ahorro inversión se redujo; el sector construcción logró crecer entonces a una tasa promedio anual de 7.4% impulsado en gran parte por la implementación de obras públicas, especialmente en los sectores transportes, comunicaciones y agricultura.

En 1982 la economía peruana registro otro período recesivo de desaceleración del nivel de actividad económica paralela al mantenimiento de una elevada tasa de inflación en el contexto de una prolongada recesión internacional y una continua caída de las cotizaciones de los principales productos de exportación.

El sector construcción creció moderadamente en 1982, mientras que 1983 tuvo una contracción del 21% debido a la reducción de la inversión pública por medidas de austeridad. En 1984 la reconstrucción en las zonas afectadas por el Fenómeno de El Niño, así como la rehabilitación de carreteras y caminos impulsaron una leve recuperación a la construcción. En 1985 el nuevo gobierno dio un giro a la economía con una expansión del gasto público, con el fin de aumentar la demanda agregada impulsando el crecimiento del PBI.

Así tras la caída de 10.5% en 1985, el sector construcción creció en 21.4% y 17.7% en los dos años siguientes, tanto por el mayor dinamismo de la inversión privada, consecuencia boom de ingresos y del régimen de control de precios establecido por el gobierno de Alan García. Este crecimiento se vio impulsado también por el aumento de la inversión pública que se reflejó en el mayor número de obras licitadas, especialmente para agricultura y vivienda. El gasto público se realizó a costa de grandes déficit fiscales, así como por la reducción del pago de la deuda externa al 10% de las exportaciones totales, lo cual originó que el Perú fuese excluido del financiamiento externo. La reactivación de la demanda agregada amplió la brecha del sector externo, lo cual condujo a presiones de ajuste que originaron una contracción del PBI en los años siguientes.

Así, se tiene que entre 1982 y 1989 a pesar del breve período expansivo 1986-87, la economía atravesó por una de sus etapas críticas más prolongadas. En éste período y con especial énfasis en 1983 y 1989 cuando la producción alcanza tasas de crecimiento marcadamente negativas de -12% y -11% respectivamente, mientras que el sector construcción cayó aún más en esos años. Estos fueron años de crisis generalizada para todos los sectores de la economía, debido a fuertes reducciones en el gasto de gobierno y en contracciones en la inversión privada, además de la reducción del poder

adquisitivo de la población por la crisis inflacionaria y la devaluación de la moneda.

En la década de los 90, con el cambio de gobierno y las políticas de estabilización implementadas se inició el mayor auge del sector construcción vista hasta el momento. Así luego de aplicarse un fuerte paquete de medidas económicas para frenar la inflación, la economía empezó a mejorar en 1991, cuando alcanzó una tasa de crecimiento de 2.7%. El sector construcción ha logrado una tasa de crecimiento anual promedio de 11.9% entre 1990 y 1997. Esta tendencia tuvo una contracción de 4.6% en 1996, reflejó del fuerte ajuste fiscal de ese año, la cual fue contrarrestada en 1997, consecuencia del dinamismo en la ejecución de obras de parte del sector público y privado.

Esta tendencia positiva en la década de los 90 se debe al fuerte impulso registrado en el gasto del gobierno en los últimos años, así como al incremento de la inversión privada. El gasto del gobierno ha sido orientado a infraestructura de todo tipo, incluyendo obras viales, educativas y de servicio. Ejemplo de ello son el programa de rehabilitación de carreteras financiados por el BID, el mayor gasto en la construcción de la infraestructura educativa y el desarrollo de programas de saneamiento a través del Fondo Nacional de Vivienda.

La inversión privada en construcción también ha sido importante y se mantendrá en los próximos años por lo que se espera que llegue a crecer entre el 10 y 12% anual en promedio hasta el año 2,000. Las principales inversiones han estado concentradas en viviendas, centros comerciales, aumento de oferta hotelera y en la ejecución de grandes obras públicas y privadas otorgadas en licitación. Bajo esta modalidad, se encuentran próximos a ejecutarse diversos proyectos, entre ellos la explotación del gas de Camisea, la construcción del túnel de la irrigación de Olmos y la Hidroeléctrica de San Gabán, entre otros. Pese a la creciente presencia de inversionistas extranjeros en el sector construcción, la etapa de mayor crecimiento corresponde a épocas preelectorales. Así se puede asociar la expansión del gasto público en los años 1994 y 1995 con la propuesta del gobierno de inaugurar un colegio por día. Como resultado de éstas políticas y de la creciente inversión extranjera en el sector, el crecimiento anual del sector construcción alcanzó la cifra de 3.4% en 1994 y de 17.6% en 1995. El enfriamiento experimentado por la economía en 1996 se reflejó en una caída de la actividad constructora, la que se recuperó en 1997 con un crecimiento de 21.3%. Las mejoras percibidas en el sector en ese año se originan en algunos subsectores como infraestructura hotelera, infraestructura de agua y desagüe e inversiones comerciales.

En agosto de 1,998 la actividad constructora registró un crecimiento de 13.2% con respecto a similar mes del año anterior, este comportamiento refleja el incremento en los despachos locales de cemento, que alcanzó los 402 mil 697 toneladas métricas, cifra superior en 10.3% al volumen registrado en

agosto de 1997. Asimismo al sostenido dinamismo de las obras de rehabilitación de caminos rurales y el inicio de la rehabilitación de caminos rurales y el inicio de la reconstrucción de las zonas afectadas por el Fenómeno de El Niño.

Por otro lado, en el período enero-agosto de 1,998, el sector construcción registró un crecimiento de 9.2% respecto a similar período del año anterior sustentado por el mayor nivel en los despachos locales de cemento (4.8%) y la venta de barras de construcción (3.7%) y la rehabilitación de 1.625 Km. de caminos rurales, etc.

## **II. COYUNTURA NACIONAL DEL SECTOR CONSTRUCCION**

La construcción seguirá siendo, al menos en los próximos 5 años, el sector más dinámico de la economía debido al impulso proveniente de un conjunto de factores. Dentro de ellos, destaca el ciclo político de expansión del gasto, las obras de reconstrucción tras el Fenómeno de El Niño por parte del sector privado y público, las inversiones que se esperan están programadas tanto en el sector como en otros que demandan servicios de construcción, sobre todo la minería metálica o no metálica.

La evolución de años previos muestra que el PBI construcción esta directa y altamente relacionado con el gasto público. El año 97 el gobierno inició un ciclo de expansión del gasto público que se prolongaría conforme se acerque las elecciones presidenciales, tanto debido a las obras de reconstrucción provocado por los desastres del Fenómeno del Niño, como por gastos derivados de la campaña electoral. De esta manera, se espera que el sector público represente un fuerte impulso para la construcción en los próximos años. Asimismo, a este impulso se le debería añadir el importante dinamismo que el sector privado viene exhibiendo y que se prevee que continúe muy a pesar de la crisis asiática.

Un factor importante en la evolución de la construcción es el Fenómeno del Niño, el cual se presentó con mayor intensidad que la del año 1983. Ello demandaría un proceso de reconstrucción que localizado principalmente en los departamentos de la costa norte del País, cuya infraestructura tanto en lo referente a vivienda y otras edificaciones como carreteras se ha visto fuertemente deteriorada, y en Ica, ciudad en que los daños han sido magnificados por la ausencia de planes de prevención.

De otro lado, existen grandes proyectos de inversión en construcción para los próximos años por parte del sector privado, en hoteles, complejos comerciales, departamentos y oficinas, así como en la habilitación de minas y en la implementación de los yacimientos de gas natural de Camisea. Por el lado del gasto público existe el plan de construcción de colegios y el programa Mi Vivienda que busca promover la construcción de 50,000 viviendas para los contribuyentes al Fonavi en los próximos 3 años.

Cabe indicar, aparte de los factores ya mencionados que impulsarían la construcción debe considerarse la implementación del Proyecto Antamina, que

junto con Camisea constituirían un factor adicional sobre la construcción dadas las obras de infraestructura que ambos requieren.

Con relación a las perspectivas favorables que presenta el sector, también se prevee y se está dando una expansión en la capacidad productiva de las industrias vinculadas a este. En esta línea hasta el próximo año Cementos Lima como Cementos Norte Pacasmayo, los mayores productores de cemento en el País han venido ampliando su capacidad instalada, a lo que se debe agregar la puesta en operación de Cementos Rioja desde mediados del 97, lo que elevará la capacidad de producción de la industria cementera de 5.260 a 8.236 millones de TM.

Adicionalmente fuera de las inversiones previstas en infraestructura hotelera, comercial e industrial, existe un déficit de 800000 viviendas, lo que representa una demanda potencial que debería ser cubierta en los próximos años conforme mejoren las condiciones macroeconómicas y la capacidad adquisitiva de la población, en especial la de menores ingresos, donde se concentra la mayor parte de dicho déficit.

## **2.1 DETERMINACION DE LA ESTRUCTURA ECONOMICA DEL SECTOR**

Las barreras para que cualquier empresa pueda entrar a este sector son del orden económico, es decir que dicho capital pueda tener el respaldo suficiente de los bancos para que le puedan otorgar tanto: financiación, cartas fianzas, respaldo crediticio ante los diferentes proveedores.

Otra barrera es que el sector público prefiere otorgar una buena pro para la ejecución de una obra, a una empresa que tiene experiencia con la ejecución de una obra similar por parte de la empresa constructora.

Actualmente las amenazas en este sector se dan por la llegada de constructoras extranjeras, que vienen con nuevas técnicas en la ejecución de obras y que le permiten obtener estándares de calidad más elevados que las empresas nacionales, estas nuevas empresas están ingresando al mercado no sólo como alianzas sino que también empiezan a ejecutar proyectos sólo por su cuenta.

En el sector construcción se puede diferenciar claramente dos tipos de compradores, que compran los servicios de cada una de las empresas constructoras: el sector público y el sector privado.

## ***Poder de negociación de los compradores***

En el sector construcción se puede diferenciar claramente dos tipos de compradores, que compran los servicios de cada una de las empresas constructoras: el sector público y el sector privado.

## **2.2 SECTOR PUBLICO Y PRIVADO**

### **A. Sector Público**

La mayor parte de la inversión pública se destina a la formación bruta de capital de la cual parte importante corresponde a la construcción, siendo los principales receptores los sectores económicos de agricultura, transporte y comunicaciones.

En la presente década, los principales gastos en formación bruta de capital se destinaron al sector agrícola (inversión en irrigaciones) hasta 1,994. Desde entonces, la infraestructura vial ha vuelto a ser el principal rubro de formación bruta de capital. Con referencia a los sectores sociales, en esta década se ha dado énfasis en primer lugar a la infraestructura educativa, seguida por el sector salud. El sector vivienda ha sido relegado en estos últimos años.

### **Obras Públicas Licitadas en el País: 1998 (Montos constantes en Nuevos Soles del 79)**

Las obras públicas licitadas durante Enero-Agosto de 1998 registraron un decrecimiento del orden del 15.0%. Respecto a similar período del año anterior. Esta caída se explica porque en éste período se convocaron menos obras públicas por la reprogramación de los proyectos públicos importantes ante los daños ocasionados por el Fenómeno de El Niño que contarán con mayores recursos financieros para la recuperación de la infraestructura. Se conformó el Comité Ejecutivo de Reconstrucción del El Niño (CEREN) integrada por ocho ministros: que contará con un presupuesto de mil 800 millones de Nuevos Soles. La rehabilitación vial contará con programas y proyectos de rehabilitación y mejoramiento de carreteras confinadas con el Banco Mundial, BID, CAF, OECF, entre otros.

### **B. Sector Privado**

Actualmente, existe interés tanto del sector público como privado, en la inversión en infraestructura. Esto se debe a que permite ampliar la capacidad productiva del país al disminuir las restricciones físicas de producción y

transporte y ayudar a mejorar la asignación de los recursos. Para ello desde hace algunos años se esta dando incentivos a la inversión privada, cuya participación comenzó a aumentar con la década de los 90, con el proceso de privatización. Existen varias alternativas para la participación privada en la economía, entre las que destacan las concesiones, contratos en los que el sector público transfiere al concesionario la responsabilidad de operar, mantener y financiar inversiones en un servicio determinado por un período de tiempo.

Durante 1997, el programa de construcción de carreteras ha sido una de las fuentes de impulso para el sector construcción. Para este año, se espera que sea la minería quien la impulse, ya que la infraestructura en minería se está desarrollando en el país a través de inversiones que podrían estar llegando a US\$ 10000 millones en el año 2001. Estas se concentran principalmente en la construcción de caminos de acceso, movimiento de tierra y otro tipo de infraestructura que se requiere antes del trabajo en las minas. Sin embargo, éstas expectativas pueden ser frenadas de cierta manera por la crisis de las bolsas asiáticas y sus efectos sobre los precios de los minerales.

También se espera un crecimiento mayor en la construcción de viviendas para el presente año, especialmente para sector de ingresos medios. Actualmente, el proyecto de construcción residencial más importante es el Complejo Urbano San Francisco en Chorrillos de Gremco.

Por su parte las perspectivas en infraestructura hotelera para el presente año van siendo favorables. Así, la Cámara Nacional de Turismo, en la actualidad existen 42 proyectos de hoteles en todo el país en etapa de evaluación, los cuales representan un monto de inversión US\$ 116 millones y que se proyecta a un total de US\$ 300 millones hasta el año 2000.

Destaca también la futura construcción de la planta térmica de generación de energía eléctrica de la Empresa de Energía del Sur (Enesur). Entre los principales proyectos futuros para la construcción empresarial y comercial se pueden mencionar:

- Centro Empresarial Real: complejo situado en San Isidro, proyecto conformado por un total de doce torres y se estima que antes del año 2000 se habrían construido un total de cuatro torres.
- Megaproyecto Jockey Plaza Shopping Center: consistente en la construcción de un complejo adicional de 500 mil M<sup>2</sup>, con una inversión de US\$ 180 millones.
- Megaproyecto Universidad Agraria La Molina: consistente en la construcción de un complejo integral en el local de la Universidad Agraria, con



edificaciones de para hoteles, locales comerciales, centros de convenciones empresariales, con una inversión total de US\$ 150 millones.

### **Obras Privadas en Lima Metropolitana: 1998**

Las edificaciones privadas en Lima Metropolitana en Enero-Agosto del 98 decrecieron en 2.2% respecto a similar período del año anterior. Este subsector se recupera lentamente aunque centralizado en zonas urbanas de estratos altos por lo que aún no ha desarrollado una expansión adecuada para dinamizarse en forma sostenida, debido al proceso de estabilización económica que se espera consolidar en el más breve plazo, para contar con un mayor flujo de inversiones privadas en proyectos de alcance hacia los estratos de menores recursos.

### ***Poder de negociación de los proveedores***

El sector construcción tiene como su principal materia prima a: cemento, fierro y asfalto, el análisis de las variables que impliquen estos productos determinarán el poder de los proveedores.

### **Cemento**

La industria cementera produce uno de los insumos más importantes utilizados por el sector, su desempeño está estrechamente ligado a los cambios del mismo.

La demanda nacional de cemento proviene de los sectores públicos y privado, en proporciones de 15% y 85% respectivamente. La demanda privada esta orientada principalmente a la autoconstrucción (65% de las ventas de las cementeras), seguida de la construcción de edificios, ambas estrechamente relacionadas con la variación del poder adquisitivo de la población. Adicionalmente, la industria es altamente dependiente del gasto público para la construcción de obras de infraestructura como carreteras, puentes y obras de irrigación.

La evolución del mercado peruano de cemento ha tenido un desempeño similar al mostrado por el PBI del sector. La expansión de la demanda en estos últimos años ha ocasionado que las empresas del sector inicien inversiones destinadas a la ampliación de su capacidad instalada. Así, mientras en 1989 la capacidad instalada de la industria era de 3.3 TM anuales, se llegó a 5.3 TM millones de TM anuales, registrándose así un aumento del 58.4% en menos de 10 años.

## **Venta Interna de Cemento (Miles de T.M.)**

Las ventas de cemento en el país en Enero-Agosto del 98 fueron 2795.4 miles de T.M. superior en 4.9% respecto al año precedente. Las ventas de este insumo desde hace cinco años muestran una tendencia creciente, por el dinamismo mostrado por las edificaciones en grandes zonas comerciales y la autoconstrucción que en los últimos años se ha desarrollado en forma sostenida respecto a la construcción formal.

## **Acero**

La evolución de las ventas de acero de construcción se considera también como uno de los indicadores del desempeño del sector construcción.

En el período de 1977 a 1981, existió una creciente tendencia a las ventas la cual refleja el desempeño positivo del sector en esos años. Así las ventas en 1981 alcanzaron 209.000 toneladas, creciendo un 49% respecto año anterior. Luego entre 1982 y 1986 el comportamiento de las ventas fue decreciente, registrándose la mayor caída en 1982, alcanzando un 29%.

Por su parte, entre 1987 y 1991 se registraron las tasas de crecimiento más bajas en los últimos años, siendo la más pronunciada la de 1989 (-30%), debido al desempeño negativo de la economía producto de la recesión. Finalmente entre 1992 y 1998 las ventas han crecido en forma sostenida anual de 20% lo que ha permitido que hayan alcanzado un nivel de 271,649 TM a noviembre de 1997.

## **Venta Interna de Acero de Construcción (Miles de T.M.)**

Las ventas de acero en el país en Enero-Julio del 98 fueron de 253,4 miles de TM superior en 4,4% respecto al año precedente. Las ventas de éste insumo desde hace cinco años, muestran una tendencia creciente, por el dinamismo mostrado por las edificaciones en grandes zonas comerciales y la autoconstrucciones que se desarrollan permanentemente respecto a la construcción formal.

## **Asfalto**

El asfalto es un derivado del petróleo y se emplea en la construcción de carreteras, aeropuertos, caminos y revestimientos y este se comercializa en forma líquida y sólida.

El único productor nacional de asfalto es el Estado, a través de sus refinerías de Talara y Conchan. La producción máxima es de 6,500 y 4,900 barriles diarios, respectivamente, esta producción se realiza en refinerías que, por razones de logística y economía pueden satisfacer la demanda. Además para producir asfalto, la refinería de Conchan necesita materia prima producida por la refinería de Talara.

### **Intensidad de rivalidad en el sector**

Existe una alta competencia entre las constructoras, especialmente por la llegada de empresas extranjeras, que cuentan con mejor tecnología que les permite asumir obras de gran magnitud y realizarlas en menor tiempo. Ellas llegaron al país por la dinámica que adquirió este sector en los últimos años, particularmente en 1997.

Esta mayor competencia incentiva a las empresas a conformar alianzas estratégicas para desarrollar proyectos que necesite de alta tecnología e inversión. Las alianzas pueden ser entre empresas nacionales o entre empresas nacionales y extranjeras. Un ejemplo de ello es el consorcio formado por las empresas Gessa Ingenieros, GME, Copresa y Figari Arquitectos, para la ejecución del proyecto Larcomar (Complejo Turístico Comercial) cuya inversión asciende a US\$ 40 millones. Así también, algunas empresas han optado por la diversificación de sus actividades para aumentar el número de sus clientes potenciales.

### **Determinación de la rentabilidad del sector**

Durante los primeros ocho meses de 1998 la producción nacional alcanzó un crecimiento acumulado de 0.7% con relación a similar período del año precedente, comportamiento favorable a pesar de los efectos negativos del Fenómeno del Niño durante los primeros meses del año que incidieron principalmente en la caída del sector pesquero (-55.0%) y en la menor producción de harina de pescado (-71.5%) en la contracción del sector agropecuario (-0.2%) y en la menor producción Manufacturera (-3.4%).

Los principales sectores productivos durante el período Enero-Agosto de 1998 registraron el siguiente comportamiento: El sector agropecuario decreció en 0.2% explicado por la menor producción de productos agrícolas -2.1% la pesca disminuyó en -55.0% por los efectos del Fenómeno de El Niño persistiendo la baja en la captura de anchoveta que cayó en 91.4% por la veda y el retraso en la reaparición de grandes cardúmenes de ésta especie.

La minería se incrementó en 2.1% basado en los mejores niveles de extracción de la minería metálica (4.3%) aunque se vio atenuada por la menor extracción de petróleo crudo (-4.1%). El Sector electricidad y agua experimentó en éste período una expansión de 4.9%, resultado que muestra la mayor generación de energía por la ampliación de la frontera eléctrica.

La actividad de la construcción registró 9.2% dicho incremento es debido a la construcción de viviendas y grandes centros comerciales, así como por el inicio de los trabajos de reconstrucción por los efectos del Niño, etc.

### **III. DIAGNOSTICO DE LA SITUACION**

A continuación se presenta los datos de la empresa:

<b>Razón Social</b>	<b>SOLSA CONSULTORES DE INGENIERIA Y CONTRATISTAS GENERALES S.A.</b>
<b>Actividad Económica</b>	SOLSA pertenece al sector de la construcción de obras de ingeniería en sus diversas ramas como eléctrica, mecánica, sanitaria y civil, participando en el supervisión y control de ejecución de obras propias o para terceros, incursionando en el campo de compra y venta de terrenos para desarrollo inmobiliario.
<b>Accionistas</b>	Se han emitido 767,289 acciones de valor nominal de Un Nuevo Sol cada uno Los accionistas son: <ul style="list-style-type: none"><li>- Ing. Igor Solís Villanueva, titular de 606,159 acciones</li><li>- Sr. Ciro Solís Espinoza, titular de 76,729 acciones</li><li>- Ing. Reiner Solís Villanueva, titular de 76729 acciones</li><li>- Sr. Carlos Solís Villanueva, titular de 7,672. acciones</li></ul>
<b>Domicilio</b>	Los Cascanueces No. 350 Urbanización Santa Anita – Santa Anita.
<b>RUC</b>	12375891

**Representante Legal**

Ing. Igor Solís Villanueva  
Director Gerente  
L.E. No. 06589327

**Poderes**

Los Poderes al Ing. Igor Solís Villanueva fueron otorgados por Acta de Sesión de Directorio el 15-09-98 ante el Notario José Diego Utor Quiñe y registrado en la ficha 59436 del Registro Mercantil.

**Insolvencia**

La empresa fue declarada en estado de Insolvencia por la Comisión de Salida del Mercado de Indecopi, mediante Res. N° 017-1999/CSM-ODI- INDECOPI el 07 de Enero de 1,999.

**3.1 RESUMEN EJECUTIVO**

Este documento es presentado en concordancia con lo establecido en el Art. 46° del Decreto Legislativo N° 845 Ley de Reestructuración Patrimonial de Empresas, el cual dispone que la Administración de la empresa someta a consideración de la Junta de Acreedores un Plan de Reestructuración.

El Plan de Reestructuración de SOLSA sustenta la posibilidad de la empresa de atender sus obligaciones devengadas a la fecha de la declaración de insolvencia, en proyecciones de ventas y márgenes operativos en niveles que la empresa se estime es capaz de cumplir dada su participación en el mercado de empresas constructoras, así como juicios pendientes ante terceros.

El total de pasivos laborales, financieros, tributarios, comerciales y diversos ascendieron el 07 de Enero de 1,999 (fecha de la declaración de insolvencia por parte de INDECOPI) a S/. 5'622,000 Nuevos Soles.

Esta Plan contempla agrupar a los acreedores en distintas clases en función al tratamiento particular que se les daría reconociendo el grado de perjuicio generado por la crisis empresarial de la empresa que el presente Plan pretende resolver. En vista de lo anotado se ha considerado agrupar a los acreedores del presente proceso en las siguientes clases de acreedores:

- Clase 1: Acreedores laborales.
- Clase 2: Proveedores con deuda menor a US\$ 250M.
- Clase 3: Acreedor tributario

- Clase 4: Acreedores que cuentan con medios de pago en bienes realizables de la empresa que no constituyen activos fijos.
- Clase 5: Acreedores distintos de los mencionados en las clases anteriores que participan del proceso de capitalización previsto en el presente plan.

Los pasivos reprogramados de las Clases 1, 2, 3 y 4 se mantienen en el pasivo de SOLSA reestructurada y el Plan contempla los plazos, tasas de interés, monedas de las obligaciones y demás características que hacen cancelables los mismos.

La clase 5, la cual recibirá acciones en pago de su deuda obtendrá una compensación adecuada a su riesgo por la vía de la percepción de los dividendos a partir del primer año, subordinado siempre al pago de los pasivos

Los acreedores que capitalizan otorgarán de manera previa al acuerdo de aumento de capital, una opción de compra de dichas acciones a los actuales accionistas de SOLSA quienes entregan en garantía, las acciones y se comprometen a destinar y hasta por el límite de la deuda de la empresa con esta clase, el flujo de dividendos de los próximos diez años por el monto equivalente a las deudas capitalizadas.

Además SOLSA mantendrá la condición de garante de esta transferencia respaldando tal condición con aquellas garantías constituidas por SOLSA en respaldo de las obligaciones incorporadas en el presente proceso.

El pago de las acciones transferidas a los actuales accionistas de las que trata el párrafo anterior tendrá un criterio de prelación importante para aquellos acreedores que además de la conversión de su deuda en acciones, intervienen en las líneas de fianzas y apoyo en contratos de alquiler de maquinarias para la ejecución de obras que contrate SOLSA.

Los acreedores de la clase 5 que no manifiesten su decisión de convertir sus créditos en acciones y transferencias a los actuales accionistas, tal como se define en el párrafo anterior, recibirán el tratamiento previsto para la clase 2.

### **3.2 ENTORNO ECONOMICO DE LA EMPRESA**

Se ha considerado importante describir aquellos factores que desencadenaron la insolvencia de SOLSA.

- Desde Octubre de 1,997 a Setiembre de 1,998 no se obtuvo ningún nuevo contrato de obras.

- El sector público y parte del privado paralizaron los procesos de licitación o de adjudicación de obras, como consecuencia del Fenómeno de El Niño.
- En las pocas licitaciones del sector privado hubo un alto nivel de competencia de precios, como respuesta a los puntos mencionados anteriormente.
- Bajo esta coyuntura, se hizo imposible atender simultáneamente las necesidades de obras en proceso y cumplir con las acreencias que en su mayoría vencían en el muy corto plazo.
- Los atrasos en obras y su posible paralización por falta de recursos económicos hubieran provocado la ejecución de cartas fianza por US\$ 1MM, con lo cual la deuda directa total se hubiera incrementado a más de US\$ 2MM.
- El crecimiento de la inversión pública en los años 1995 al 1997 obligó a las empresas constructoras nacionales a participar en los procesos de licitación con empresas extranjeras. Bajo esas circunstancias y en busca de igualar las condiciones de competencia que el mercado imponía a SOLSA, ejecutó un plan de adquisición de maquinaria con financiamiento de corto plazo.
- Los gastos financieros en los que incurrió la empresa, así como la demora en el pago de las valorizaciones y adicionales, afectaron la posición corriente de la empresa. El problema de liquidez consecuente motivó que la empresa recurriera al sistema financiero en procura de nuevos créditos de capital de trabajo (corto plazo) sin medios de pago identificados lo cual afectó la operatividad de la misma.

### **3.3 FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS**

#### **A. Factores Internos:**

Debe de considerarse las causas que tienen relación con la organización interna de SOLSA que originaron el estado de cesación de pagos, y que al ser identificadas han permitido implementar medidas correctivas para evitar que constituyan deficiencias de naturaleza recurrente, estas son:

- Existió una gestión deficiente en la administración de las obras, que finalmente se reflejó en una baja rentabilidad o en pérdidas en algunos casos.



- Con la obligación de ganar obras para continuar con el proceso productivo, los presupuestos presentados en las licitaciones no necesariamente cubrían los costos mínimos y la utilidad esperada.
- Existió una falta de control, coordinación y cooperación entre el personal que trabaja en las obras y los que laboraban en la sede principal.
- La acumulación de incobrables y los resultados negativos de ejercicios anteriores obligan a realizar ajustes en la cuenta patrimonial que de no realizarse simultáneamente con la capitalización propuesta, tomaría en negativo el patrimonio, lo cual atenta su condición de empresas en marcha.
- Deficiente manejo de los equipos adquiridos.

Básicamente se han producido los siguientes factores internos que nos han afectado:

- La ejecución de obras en su gran mayoría casi el 99% con el sector público el cual ha constituido un factor de debilidad interna para SOLSA pues la apertura del sector construcción a las constructoras internacionales ha producido un mayor nivel de competencia, los cuales han reducido sus precios para ganar licitaciones obligando a las constructoras nacionales a reducir sus costos por debajo de costos reales para poder permanecer en el mercado reduciendo considerablemente cualquier utilidad posible.
- Ejecución de obras con costos muy por debajo de sus costos reales debido a errores en la elaboración de presupuestos basados en el expediente técnico de la Licitación y no en el terreno real donde se ejecutaron las obras aunados a una deficiente dirección en la ejecución de las obras, así como un inadecuado tratamiento financiero han ocasionando pérdidas económicas imposibilitando cumplir los pagos a proveedores, bancos, etc.
- El endeudamiento bancario que se ha requerido para comprar maquinarias, para las obras en ejecución, así como para participar en licitaciones de regular envergadura han incrementado nuestros gastos financieros, incluso se han hecho operaciones de arrendamiento financiero para refinar LEASE BACK.
- El mantener elevados gastos fijos en un período de tiempo donde se conseguían obras en el sector del estado donde SOLSA se desempeñaba han contribuido a que SOLSA se endeude para honrar los compromisos que se iban asumiendo.

## **B. Factores Externos**

Los factores que han ocasionado a que SOLSA CONSULTORES DE INGENIERIA Y CONTRATISTAS GENERALES S.A. tenga que acogerse a la ley de Reestructuración Patrimonial han sido:

- La llegada al Perú de varias empresas constructoras internacionales que han bajado sus costos para posicionarse en el mercado debido a su fuerza y capacidad financiera desplazando a empresas medianas del mercado nacional.
- La presencia de las fuerzas armadas en la ejecución de obras con maquinaria pesada compradas por el gobierno que ejecuta obras con costos muy por debajo de lo real pues no incluyen costos de maquinarias y personal.
- La demora en el pago de valorizaciones y las exigencias que imponen los supervisores de obra han obligado a SOLSA a endeudarse con el Banco incurriendo en sobregiros costosos.
- La anulación por parte del gobierno del crédito que el FONAVI otorgaba a grupos organizados como asociaciones, centros poblados para ejecutar sus obras de electrificación y saneamiento pues SOLSA invirtió en la elaboración de estudios de obras de electrificación y saneamiento que no se concretaron porque el gobierno cambió su política de financiar este tipo de obras.
- Desastres naturales que han obligado al Estado con quien tiene una dependencia SOLSA a priorizar gastos en otros frentes de los que tenía programados.
- El incumplimiento de la firma TECSUR en la entrega de 260 postes metálicos y coronas, pues lo hizo en más de 6 meses cuando dicha entrega estaba programada dentro de los 2 meses, para la ejecución de la obra SISTEMA ILUMINACION DE LA VIA DE EVITAMIENTO así como la entrega de este tipo de conductor para la obra y la subida arbitraria del precio del mismo, no obstante que existía una orden de compra aceptada y ofertada por TECSUR S.A., alza inconsulta que fue aceptada frente al chantaje de TECSUR de no entregarlo y atrasar la obra. Todo lo cual ocasionó gastos generales a la obra por más de 6 meses, más gastos financieros para mantener una carta fianza por más de S/. 2 000,000.00 Nuevos Soles, de S/. 1 500,000.00 en total. A esto se suma el juicio ejecutivo que TECSUR realizó por las letras impagas por compra de CORONAS y CONDUCTORES, que llevó a un embargo cautelar de todas nuestras unidades de trabajo como son: 2 grúas, 2

volquetes, 3 camionetas y un camión, equipos de cómputo de la RED de nuestras oficinas con información importante, todo lo cual dificultó realizar la ejecución de las obras.

- La ejecución de dos obras en el PERT (Ministerio de Transportes) en zonas afectadas en ese momento por el FENOMENO DE EL NIÑO, lo que nos llevó a realizar dos veces el mismo trabajo de las obras destruidas por los efectos de El Niño, destrucción de una camioneta, siniestro de camión volquete e inmovilidad de equipos de trabajo, cuyos restos se encuentran en la zona hasta el momento. A esto se suma la demanda realizada de los Subcontratistas COTMES S.A. y FEVACCSA por no pago del subcontrato de obra por partidas de ejecución de obras de emergencia no reconocidas y destrucción de su maquinaria por efectos del fenómeno de El niño; lo cual llevó al embargo cautelar realizado por la firma COTMES a SOLSA.
- La compra de 3,200 m<sup>3</sup> de concreto pre-mezclado de la firma PREMIX, cancelada vía descuentos de letras a favor de PREMIX, para la ejecución de obras de pistas y veredas con el Municipio de San Isidro en el lapso de 4 meses. La paralización definitiva de dichas obras por problemas económicos del Municipio, obligó a SOLSA a incumplir con las obligaciones de estas letras tomando fondos de otras obras. El concreto fue consumido en tiempo de dos años, haciéndonos cargo de los intereses de letras impagas.

Esto trajo como consecuencia la demanda de Bancosur a SOLSA por este concepto.

## **IV. PLAN DE REESTRUCTURACION PATRIMONIAL**

### **4.1 ASPECTOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS**

#### **A. Aspectos Cualitativos**

- Desde su constitución, SOLSA, ha adquirido una valiosa experiencia en toda clase de obras, en especial en la construcción de líneas de transmisión, centrales térmicas, electrificaciones, obras de saneamiento y obras civiles, que le ha merecido un justo reconocimiento en el medio y a su vez contar con un curriculum de obras que le permite acceder a los procesos de selección en licitaciones públicas y privadas en obras de infraestructura.
- Pese al entorno negativo que la empresa ha enfrentado, a la fecha ha cumplido a satisfacción con las obras ejecutadas en los últimos doce meses, lo que ha permitido reducir su responsabilidad en cartas fianza con las instituciones financieras acreedoras.
- Basados en estas cualidades y teniendo las perspectivas de crecimiento en el sector construcción, considerando los planes de desarrollo en infraestructura y construcción de viviendas a cargo del Gobierno Central, es razonable esperar que SOLSA intervenga como contratista en esta etapa de aumento de la inversión pública en el sector.

El proceso de reorganización de SOLSA debe acompañarse de un rediseño empresarial que corrija las debilidades de la organización y reafirme sus actuales fortalezas, siendo indispensable la implementación de las siguientes medidas de cambio:

- Conversión del déficit en superávit para poder participar en futuras licitaciones públicas.
- Estricto control financiero, que consiste en vigilar y autorizar los desembolsos en que incurre cada una de las áreas y proyectos de la empresa.

- Disminución y control de los costos de obra que vayan en beneficio del margen bruto.
- Presentación a licitaciones con presupuestos acordes al costo del proyecto, que conserven el margen bruto real dentro de lo establecido en el presente plan.
- Revisión de la cartera de clientes, reforzando la relación con empresas corporativas, con el fin de incrementar el volumen de ingresos, sin descuidar la rentabilidad de los proyectos.
- Revisión periódica de la información financiera y contable de la empresa con el fin de facilitar una mejor toma de decisiones.
- Implantación de indicadores de gestión en todas las áreas de la empresa, que permitan evaluar permanentemente la productividad de los recursos humanos y físicos dirigidos a un mejoramiento continuo.
- Modernización de las herramientas de gestión financiera, como flujos de caja, presupuestos e indicaciones del margen de contribución, entre otros.

Finalmente, las proyecciones sobre las ventas de SOLSA para el período considerado en el presente Plan, se sustentan en el hecho de que el Producto Bruto Interno (PBI) del sector construcción ha experimentado en los años 1,993 – 1,998 tasas anuales de crecimiento del orden de 13.6% en promedio.

Las ventas de SOLSA para el primer año están estimadas en S/. 16'495,333.50 como mínimo.

## **B. Aspectos Cuantitativos**

Dadas las características de la deuda de SOLSA en términos de plazos, tasas, garantías y tipos de crédito y según el tratamiento que van a recibir cada una de ellas (Cuadros 1, 2, 3, 4) y, con el sustento del estado de ganancias y pérdidas y del flujo de caja proyectado (Cuadro N° 5).

Se ha establecido un cronograma de pagos según se detalla en el Cuadro N° 6, en este cuadro se puede apreciar la evolución de la deuda a reprogramar.

## **4.2 AGRUPAMIENTO Y TRATAMIENTO DE LOS ACREDORES**

### **a) Pasivos Excluidos**

El presente Plan contempla conforme lo dispone el artículo 38° del Decreto Legislativo N° 845, que sólo se incorporen al presente proceso aquellos créditos devengados (existentes) a la fecha de la declaratoria de insolvencia.

La deuda post declaratoria de insolvencia, que corresponde principalmente a la deuda tributaria y laboral, y aquella que no ha sido registrada ante la comisión de Salida del Mercado, por haberse devengado con posterioridad a la declaratoria de insolvencia será cancelada a su vencimiento por tratarse de endeudamiento corriente que cuenta con medios de pago adecuados, ello es así pues SOLSA no ha seguido acumulando pérdidas operativas en el curso de los meses siguientes a su declaratoria de insolvencia.

### **b) Criterios seguidos para formular el agrupamiento de los acreedores**

Se ha establecido una clasificación de los créditos a la fecha de la declaratoria de la insolvencia de SOLSA, en función:

- Al grado de protección por garantías y preferencias en cobro dispuesto por la Ley de Reestructuración Patrimonial.
- A las necesidades de recapitalización de SOLSA y la voluntad de los acreedores de invertir en este proceso de conversión de deuda en capital.
- A la determinación de un pasivo que sea cancelable.
- A la obtención de un grado de solidez patrimonial permitiendo, a quienes capitalizan ya sea, la venta de sus acciones por el ingreso de un nuevo accionista o al cobro de un flujo de dividendos futuros que les brinde una compensación equivalente al valor de la deuda capitalizada, y el grado de intervención en el proceso de emisión de fianzas y obtención de capacidad de contratación de obra pública y privada de esta empresa, siempre subordinada al pago de pasivos reprogramados de la empresa post reestructuración en la medida que el Plan se cumpla.

Por lo anterior es que se propone agrupar a los acreedores en las siguientes categorías:

**Clase 1: Acreencias laborales.**

En este grupo se incluye sólo a los acreedores reconocidos de origen laboral y se relaciona a liquidaciones, remuneraciones, vacaciones por pagar a empleados de la empresa y aportaciones a AFPs. Estas deudas han sido reconocidas por la Comisión de Salida del Mercado bajo el primer orden de prelación.

**Clase 2: Proveedores con deuda menor a US\$250M.**

Se trata de acreedores por bienes y servicios clasificados bajo el quinto orden de prelación, o que de ser reconocidos por la Comisión correspondiente asignarles dicho orden y cuyo saldo de deuda es menor a doscientos cincuenta mil dólares americanos a la fecha de corte la cual corresponde a la fecha de declaratoria de insolvencia.

En este grupo igualmente se incorporarán aquellos acreedores que sin formar parte del mismo, no manifiesten su intención de intervenir en el acuerdo de capitalización y transferencia de acciones prevista para la clase 5.

**Clase 3: Acreedores que intervienen en el proceso en razón de tributos dejados de pagar a la fecha de la declaratoria de insolvencia.**

En este grupo sólo se incluye a los acreedores en razón de tributos dejados de pagar (impuestos, tasas y contribuciones), incluyendo el Sistema Nacional de Pensiones devengadas a la fecha de la declaratoria de insolvencia.

En el caso de la acreencia de cargo de SOLSA por impuestos, la reprogramación no contempla las deudas administradas por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria que a la fecha de la declaratoria de insolvencia estaban fraccionadas al amparo de las normas del Decreto Legislativo N° 848 y cuyo importe, el representante de los créditos tributarios no ha solicitado reconocer ante la Comisión dado que SOLSA viene cumpliendo regularmente con las cuotas del citado fraccionamiento.

En el caso que la administración tributaria incrementara, el importe de la deuda tributaria, se entenderá reprogramado conforme a los términos del presente Plan una vez que esta deuda tenga la condición de exigible por haberse agotado la vía administrativa.

**Clase 4: Acreedores que cuentan con garantías en bienes realizables de la empresa, que no forman parte integrante de los activos fijos de la empresa.**

En este grupo se incluye sólo a los acreedores que participan de la financiación de programas o proyectos constructivos desarrollados por SOLSA. Por tal, existen inmuebles adquiridos para tal finalidad por la empresa y que figuran inscritos como garantías respaldando obligaciones a estos acreedores.

Estos créditos, si bien devengados en el período anterior a la fecha de corte, corresponden a recursos relacionados al giro de la empresa por lo que se propone darles el tratamiento de deuda corriente pero reprogramandola dentro de los parámetros que sobre el particular se contempla en el presente Plan, de forma de establecer claramente que el mecanismo de extinción no perjudique al resto de los acreedores.

**Clase 5: Acreedores distintos de los mencionados y que convierten sus deudas en acciones.**

En este grupo se considera a todos los acreedores que no se encuentran en ninguno de los anteriores agrupamientos y para los cuales la administración de la empresa ha considerado adecuado sustituir su deuda por acciones de SOLSA, con la opción de compra de dichas acciones concedida por estos acreedores o un tercero designado por los actuales accionistas.

#### **4.3 CONDICIONES GENERALES DE LOS CREDITOS. Y TRATAMIENTO DE LAS CLASES**

##### **a) Condiciones Generales de los Créditos**

La administración de la empresa estima necesario establecer ciertos parámetros para el tratamiento general de los créditos incorporados en el presente proceso. Estos parámetros están relacionados a la actualización de



los créditos desde la fecha de la declaratoria de insolvencia a la prevista para el inicio del Plan.

Como se indica más adelante, la fecha de inicio del Plan será aquella a partir de la cual entrará en vigencia el régimen aplicable a cada agrupamiento. En consecuencia, se propone considerar a las siguientes como las condiciones generales aplicables a los créditos desde la fecha de la declaratoria de insolvencia hasta la fecha de inicio del Plan:

- **Fecha de Inicio del Plan (Fecha Efectiva):**

Se entiende por fecha de inicio del Plan aquella prevista para que los créditos incorporados en el proceso se regulen conforme a los términos previstos para cada agrupamiento y que para todos los fines se fija el 30 de mayo de 1999. Esta fecha podrá ampliarse en 30 días si el Comité de la Junta de Acreedores lo estima necesario, dando cuenta a la Junta de Acreedores, la que será convocada para el fin.

- **Fecha de corte y créditos incorporados al proceso:**

Se incorpora al presente proceso de reestructuración empresarial, todas las obligaciones a cargo de SOLSA reconocidas o no, existentes al 07 de Enero de 1,999 (fecha de corte) y que a su vez, se encuentren aún pendientes de pago a la fecha de inicio del Plan.

- **Actualización de los créditos comprendidos en el proceso desde la fecha de corte a la fecha de inicio del Plan:**

Los créditos incorporados al presente proceso de reestructuración empresarial, exceptuando la deuda tributaria, serán actualizados desde la fecha de corte a la fecha de inicio, en la moneda pactada con cada uno de los acreedores de SOLSA a la tasa de interés legal nominal implícita que corresponda según la moneda de la obligación (esta tasa resulta de determinar la tasa de interés nominal implícita existente en la tasa promedio del sistema financiero para operaciones activas que publica la Superintendencia de Banca y Seguros, TAMN o TAMEX según corresponda).

Cualquier pago realizado por SOLSA en este período que se haya imputado a intereses en exceso a la tasa prevista en el presente acápite, se entenderá que reduce el importe del principal de los créditos del proceso. La deuda tributaria se actualizará conforme lo establece el Decreto Supremo 097-98-EF (Tasa de Interés Moratorio al 80% pero en condiciones de tasa nominal que incluye la capitalización).

## **b) Tratamiento de las clases**

### **CLASE 1: Acreencias Laborales**

#### **i) Esquema de pagos**

De acuerdo al artículo 47° del Decreto Legislativo N° 845 en lo concerniente a los pagos a los acreedores de origen laboral, los trabajadores de SOLSA percibirán sus acreencias en función a los términos y condiciones contemplados en el presente Plan. Se ha incluido en el agrupamiento los adeudos por retenciones a los trabajadores por aportes al Sistema Privado de Pensiones.

#### **ii) Conciliación de saldos con trabajadores y AFPs**

Las obligaciones de origen laboral serán todas aquellas devengadas existentes al 07 de Enero de 1999 por concepto de remuneraciones y beneficios sociales, incluidos los Depósitos por Compensación de Tiempo de Servicios y aportes al Sistema Privado de Pensiones. Es imprescindible que se establezca una conciliación de saldos a la fecha efectiva.

Las obligaciones por Compensación por Tiempo de Servicios generadas al 07 de Enero de 1999, que están en poder de SOLSA al haber sido depositadas en la misma empresa, mediante convenio suscrito entre esta última y cada uno de los trabajadores serán liquidados considerando el interés consignado en los convenios de sustitución de depósitos hasta la fecha mencionada.

Posteriormente, el interés que se genere, a excepción del plazo de reembolso, será el señalado a las acreencias de origen comercial (clase 2). Para efectos de la cancelación de estos adeudos, los trabajadores acreedores que mantengan el vínculo laboral con la empresa, deberán indicar la entidad financiera en la que se abonarán estas obligaciones.

Los adeudos por aportes al Sistema Privado de Pensiones serán cancelados bajo el mismo régimen de plazo y tasa de interés previsto para los acreedores de la clase 2.

#### **iii) Formalización de los acuerdos**

La actual administración de SOLSA procederá en el plazo de treinta días útiles siguientes a la fecha efectiva prevista en el presente Plan, a suscribir con cada trabajador los respectivos contratos de

refinanciación de sus adeudos por Depósitos por Compensación por Tiempo de Servicios, teniendo en cuenta los lineamientos previstos en el presente apartado. En el caso que no se celebren los contratos correspondientes, serán de aplicación a la relación de la empresa con sus trabajadores, los términos y condiciones previstas en el presente Plan.

**iv) Pago a ex trabajadores**

Serán aplicables las condiciones de pago descritas en (iii) por razón de remuneraciones, liquidaciones de beneficios sociales, indemnizaciones por despido, liberalidades por retiro voluntario de trabajadores y adeudos en razón de Compensación por Tiempo de Servicios devengados el 07 de Enero de 1999, los términos y condiciones previstas para los trabajadores en lo que resulte aplicable.

**v) Pago de las obligaciones**

La deuda devengará por todo el plazo de vigencia, un interés nominal del 15% anual en moneda nacional, aplicable sobre el saldo del principal sin que la misma se capitalice.

Conforme lo establece el artículo 24° del Decreto Ley N° 845, los fondos destinados al pago de las obligaciones, serán aplicados a capital antes que a intereses.

**vi) Plazo para el pago del principal y los intereses devengados**

Teniendo en cuenta que a los créditos de origen laboral les es aplicable el beneficio de destinar, conjuntamente con la deuda tributaria, el 30% del total de servicio de la deuda a los acreedores de SOLSA, se ha proyectado que la deuda con los acreedores considerados en el presente agrupamiento será cubierta a lo largo de los 48 meses siguientes a partir de la fecha efectiva de cumplimiento, incluyendo cancelación de capital e intereses devengados. Los pagos se efectuarán de manera cuatrimestral modalidad cuatrimestre vencido.

**vii) Pago proporcional de acreencias con ex trabajadores**

Considerando el número e importe de los créditos con los ex trabajadores, se ha previsto que los pagos se realicen de manera de que se aplique el flujo de pagos en función al porcentaje de

participación de cada acreedor de este agrupamiento en el total de los créditos que representa el mismo.

**viii) Formalización de los acuerdos con ex trabajadores**

Los acuerdos con los ex trabajadores deberán ser formalizados por el actual Directorio de SOLSA en un plazo de 30 días útiles siguientes a la aprobación del Plan.

En el caso que los ex trabajadores no celebren los contratos de reordenamiento y refinanciación de sus créditos a cargo de SOLSA, les serán aplicables las condiciones para el reembolso de los créditos previstos en el presente Plan.

**CLASE 2: Proveedores con deuda menor a US\$250M**

**i) Esquema de pagos**

Los acreedores del presente agrupamiento cuyos créditos se originan en obligaciones de SOLSA por prestación de servicios o entregas de bienes se encuentran reconocidos por la Comisión de Salida de Mercado bajo el quinto orden de prelación y no cuentan con garantías que respalden sus acreencias.

Vista la situación de pasivos de la empresa con los acreedores de esta clase, se propone que éstos acreedores reciban el equivalente al 50% de la deuda que esta empresa registraba a la fecha de la declaración de insolvencia la que será cancelada bajo los términos descritos a continuación.

**ii) Conciliación de Saldos**

Se debe establecer una conciliación de saldos a la fecha efectiva. La deuda a reprogramar con los acreedores se convierte de ser el caso a moneda nacional al tipo de cambio venta que publique la Superintendencia de Banca y Seguros a la fecha efectiva.

**iii) Tasa de interés**

La deuda devengará por todo el plazo de vigencia, un interés nominal del 15% anual en soles, aplicable sobre el saldo del principal sin que la misma se capitalice.

**iv) Imputación de pago de las obligaciones**

Conforme lo establece el artículo 24° del Decreto Ley No. 845, los fondos destinados al pago de las obligaciones, serán aplicados a capital antes que a intereses.

**v) Plazo para el pago del principal y los intereses devengados**

El pago de la deuda por principal e intereses se efectuará en dieciseis semestres modalidad semestre vencido computados a partir de la fecha efectiva. El pago de la deuda comercial se destina a cada acreedor como servicio de la deuda de SOLSA y amortización de capital un importe equivalente a su participación relativa de su crédito.

En el caso de que a éste agrupamiento se incorporaran acreedores de la clase 5 el importe de la deuda de SOLSA se verá incrementada por tal motivo los plazos para el pago de estos pasivos se verá incrementado en número de semestres necesarios.

**CLASE 3: Acreencia tributaria.**

**i) Esquema de pagos**

Los acreedores de la presente clase cuyos créditos, si bien representados por el representante de créditos tributarios ante las juntas de Acreedores, corresponden a tributos cuyos organismos de recaudación pudieran ser entes locales u organismos autónomos (tributos municipales o entidades distintas a la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria, etc.) Para todos los efectos el pago de la deuda tributaria se entenderá distribuida a prorrata de su valor entre las distintas entidades acreedoras incorporadas en el presente agrupamiento.

**ii) Conciliación de saldos y fraccionamiento**

**Se debe establecer una conciliación de saldos a la fecha efectiva.**

La deuda a reprogramar excluye a la que ya se encuentra sujeta al fraccionamiento especial previsto por el Decreto Legislativo No. 848, por lo que el cronograma de pagos o reprogramación de la deuda tributaria es aplicable únicamente a la deuda no incluida en el fraccionamiento especial.

Estas obligaciones se mantendrán en moneda nacional.

**iii) Tasa de interés**

La deuda devengará por todo el plazo de vigencia, una tasa de interés nominal implícita establecida en el Decreto Supremo 097-98-EF para la reprogramación de deudas a ocho años, aplicable sobre el saldo del principal sin que la misma se capitalice.

**iv) Imputación de pago de las obligaciones**

Conforme lo establece el artículo 24 del decreto Ley No. 845, los fondos destinados al pago de las obligaciones, serán aplicados a capital antes que a intereses.

**v) Plazo para el pago del principal y los intereses devengados**

El pago de la deuda por principal e intereses se efectuará en dieciséis semestres modalidad semestre vencido computados a partir de la fecha efectiva. Las cuotas serán variables en función al cronograma de pagos considerando que se encuentra vigente el fraccionamiento especial.

De incorporarse al proceso un incremento de la deuda tributaria por cualquier contingencia relacionada con obligaciones surgidas con anterioridad a la fecha de corte, el importe adicional se reprograma automáticamente conforme a los términos de tratamiento general a todas las clases y en consecuencia, dicho exceso deberá cancelarse cuatro semestres adicionales computados a partir del semestre diecisiete. En cualquier caso el importe de las cuotas destinadas al pago de los adeudos tributarios no podrá ser menor o mayor al importe previsto en la evolución de deuda que figura en el cuadro N° 4 y en lo que indica dicho anexo para el pago de acreencias tributarias.

**vi) Cuadro de evolución de la deuda**

En el cuadro N° 6 se muestra el cuadro de evolución de la deuda a ser pagada a los acreedores del presente agrupamiento pero de manera consolidada. Se incluye a solicitud del acreedor tributario que en la fecha efectiva la administración de Solsa deberá entregar al representante de los créditos tributarios mediante comunicación dirigida a dicho representante, el cronograma desagregado de pago para las acreencias tributarias consignando la entidad titular del tributo, el importe que le corresponda y las cuotas de amortización e intereses que le igualmente les corresponde.

Para los fines de la comunicación, el representante de la empresa deberá establecer una distribución de pagos entre las distintas entidades acreedoras de tributos en función de un criterio de prorrata simple aplicable a partir de establecer la participación porcentual de cada una de estas entidades en el total de la deuda tributaria.

#### **CLASE 4: Acreencias con activos no corrientes como garantía**

##### **i) Esquema de pagos**

Los acreedores del presente agrupamiento cuyos créditos se vinculan con proyectos constructivos en curso o ya concluidos reprogramarán los vencimientos de sus créditos a seis meses desde la fecha efectiva, los que serán cancelados conforme se vendan las unidades inmobiliarias sobre las que han constituido el gravamen hipotecario que respalda sus acreencias.

Cualquier exceso sobre el precio de venta de las unidades inmobiliarias de la empresa será retenido por ésta como capital de trabajo.

En el caso de no ser posible la venta de los inmuebles afectados en garantía dentro de los seis meses posteriores a la fecha efectiva se procederá a venderlos mediante actos de subasta pública (modalidad de invitación a ofrecer) considerando como precios bases los que arrojen las tasaciones actualizadas para tal efecto dándose por cancelada estas obligaciones. Los acreedores que mantienen garantías sobre dichos bienes podrán participar como oferentes en la subasta ofreciendo compensar su crédito contra la transferencia del inmueble.

##### **ii) Conciliación de saldos**

Se debe establecer una conciliación de saldos a la fecha efectiva. La deuda a reprogramar con los acreedores de este agrupamiento se mantendrá en moneda extranjera.

##### **iii) Tasa de interés**

La deuda devengará por todo el plazo de vigencia un interés nominal del 8% anual en moneda extranjera, aplicable sobre el saldo del principal sin que la misma se capitalice.

**iv) Plazo para el pago del principal y los intereses devengados**

El pago de la deuda por principal se efectuará al momento en que se vendan los inmuebles que garantizan éstos créditos.

**v) Pagarés**

El importe de los créditos que se reprogramen según las condiciones previstas para el presente agrupamiento, podrá, a solicitud de los acreedores, estar representado por pagarés emitidos a la orden del titular del crédito y mantendrán la garantía hipotecaria que los respalda.

**CLASE 5: Acreedores distintos a los mencionados y que capitalizan.**

**i) Conciliación de saldos.**

Se debe establecer una conciliación de saldos a la fecha efectiva. La deuda a ser capitalizada con los acreedores de este agrupamiento se convierte a efectos contables a moneda nacional al tipo de cambio venta que publique la Superintendencia de Banca y Seguros a la fecha efectiva.

**ii) Capitalización**

Las acciones de capital y de inversión emitidas por la empresa (actuales accionistas), serán anuladas mediante la reducción de la cuenta de capital social y participación patrimonial de trabajo considerando los ajustes necesarios para cubrir las provisiones por deudas de difícil recuperación.

La capitalización de los créditos del presente agrupamiento igualmente sufrirá una reducción en lo que sea necesario reducir hasta cubrir las pérdidas ocasionadas por ejercicios anteriores (incluyendo el ejercicio 1998), que no hayan sido posibles compensar con la anulación de las acciones de los actuales accionistas y con reducción de las otras cuentas del patrimonio.

La compensación de las pérdidas en exceso a la reducción de capital de los actuales accionistas se efectuará considerando el criterio prorata simple respecto a la participación de acciones que le correspondiera a cada acreedor que capitaliza sus créditos,



manteniéndose la misma estructura y participación de los acreedores de la presente clase.

El monto destinado a dividendos incorpora el pago de los intereses sobre la deuda original según plazo de vigencia, con un interés nominal del 8% anual en moneda extranjera, aplicable sobre el saldo del principal sin que la misma se capitalice.

**iii) Aumento y reducción de capital**

El aumento y reducción de capital se regularizará en la fecha efectiva, considerando los estados financieros auditados de SOLSA al cierre del ejercicio 1998.

**iv) Opción de compra**

Los acreedores que capitalizan sus créditos extenderán a favor de los antiguos accionistas una opción de compra de las acciones que se ejercerá simultáneamente al acuerdo de capitalización en la fecha efectiva comprometiéndose a pagar por las acciones un precio equivalente a los dividendos futuros de la empresa para los próximos diez años con el límite del valor de las acreencias actualizadas para dicho periodo a la tasa del 8% valor nominal.

El no extender la opción de compra a favor de los antiguos accionistas o las personas que ellos designen se entenderá como la voluntad de los acreedores de la presente clase a incorporarse a la clase 2

**v) Garantías del pago de las acciones**

Los acreedores que capitalizan y que cuentan a la fecha con garantías sobre bienes de propiedad de SOLSA mantendrán las mismas en respaldo del valor de transferencia de las acciones que enajenen a favor del optante- adquirente de las acciones de SOLSA reestructurada. Adicionalmente se les otorgará la prenda sobre las acciones.

Las condiciones y términos en que los acreedores que acuerdan intervenir en el proceso de capitalización, recibirán por el pago de las acciones que enajenan a favor de los accionistas los montos que serán definidos por la empresa y éstos acreedores y accionistas antes de la fecha efectiva de cumplimiento, considerando las preferencias en favor de los acreedores que intervienen activamente en el proceso de recuperación de la empresa.

#### **4.4 TERMINOS Y CONDICIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN Y COMPROMISO DE LA EMPRESA FRENTE A SUS ACREEDORES.**

##### **a) Términos y condiciones para la implementación del Plan**

Los siguientes son los términos y condiciones para que el presente Plan pueda entrar efectivamente en vigencia:

- Que no más tarde de los quince días útiles siguientes a la aprobación del presente Plan, Solsa haya celebrado con alguna empresa dedicada a la Dirección y Evaluación de Empresas, el contrato de supervisión del presente Plan.
- Que el total de los créditos del presente proceso se encuentren debidamente identificados, validados en cuanto a su importe y registrados en la contabilidad de la empresa a la fecha efectiva.
- Que se haya establecido con la intervención de los acreedores de la clase 5, accionistas y la actual administración la propuesta de capitalización de acreencias, y las condiciones de la opción de compra concedida a los actuales accionistas de estas acciones.
- Que conforme a los acuerdos arribados en el punto anterior, la administración haya determinado aquellos acreedores de la clase 5 que por no haber manifestado su interés en participar del acuerdo de capitalización y cesión de acciones se incorporen a la determinación de los acreedores de la clase 2.
- Que la administración de Solsa cumpla con cualquier otro requisito que en opinión del Comité de Acreedores sea esencial para dar inicio a la ejecución del Plan y que se le haya comunicado por escrito a la empresa.
- Que a la fecha efectiva se haya convocado simultáneamente la Junta General de Accionistas y la Junta de Acreedores a fin de acordar en el ámbito de competencia que la ley de reestructuración patrimonial le confiere a cada una de ellas, la aprobación de los estados financieros por el ejercicio 1998, la memoria anual para dicho ejercicio, la regularización de la reducción y aumento de capital por capitalización de deudas y la propuesta de entrega de acciones a los acreedores conforme a la propuesta que la administración deba alcanzar a la junta de Acreedores.

## **b) Compromiso de la empresa frente a sus acreedores**

Los compromisos de SOLSA frente a sus acreedores serán los siguientes:

- 1) No celebrará con sus directores, gerentes y demás personas o empresas vinculadas directa o indirectamente a su gestión, transacciones que supongan conceder condiciones comerciales más favorables a las que usualmente otorga a sus clientes no relacionados.
- 2) Los sueldos y demás compensaciones económicas de sus directores, gerentes y asesores, se ajustarán a las reales condiciones financieras de SOLSA y no serán superiores a las que corresponden en promedio al sector económico en el que realiza sus actividades.
- 3) SOLSA deberá:

Contratar al supervisor designado por los acreedores participantes en el presente proceso, en un plazo que no excederá de los 15 días útiles de la fecha de aprobado y suscrito el Plan. Esta contratación se fundamenta en que se requiere un rediseño empresarial y de un mecanismo de supervisión para promover la viabilidad de la empresa.

Las funciones a realizar por el interventor serán las siguientes:

- Verificar el cumplimiento de SOLSA de los compromisos detallados.
- Controlar la correcta aplicación de los fondos líquidos a los rubros que tengan directa conexión con las actividades productivas y que promuevan en la mejora de los índices de rentabilidad, conforme a los parámetros que le haya recomendado el supervisor al Directorio de SOLSA.
- Diseñar un reglamento de uso de fondos, en el que se definan los conceptos, autorizaciones e importes para la utilización de los mismos, el cual deberá ser aprobado por el Directorio de SOLSA.
- Controlar que la Gerencia de SOLSA elabore y mantenga actualizado un flujo de caja real y proyectado, del cual se deberá dar cuenta en forma semanal al Directorio de SOLSA o a quien éste haya delegado ésta función.
- De ser necesario, formular observaciones a los flujos de caja y, en tal virtud, el Directorio de SOLSA dispondrá que la Gerencia

**General conceda las facilidades al supervisor para la verificación de la información contenida en los documentos sustentatorios correspondientes.**

- 4) Tan pronto este disponible y en ningún caso en un plazo que exceda de 120 días calendario de cerrado cada ejercicio anual, SOLSA deberá distribuir entre los acreedores financieros que participan del proceso, los estados financieros auditados de la empresa. El auditor deberá tener la aceptación de los bancos.**
- 5) Tan pronto sea posible y en ningún caso en un plazo que exceda de los 5 días calendarios de cerrado cada trimestre del ejercicio anual, SOLSA distribuirá un reporte detallado con relación a la marcha del proceso de reestructuración, conforme a lo previsto en el plan.**
- 6) Asimismo entregar a los acreedores que lo soliciten, información relacionada con el desarrollo de los negocios, las cuentas del activo, del pasivo, así como del resultado de sus operaciones y las perspectivas financieras y de cualquier empresa vinculada cuyos resultados incidan en la situación SOLSA S.A.**
- 7) Dar al supervisor la más amplia autorización para examinar los reportes de operación de la empresa, los libros contables, evaluar el cumplimiento de las obligaciones tributarias, extraer información como consecuencia de las inspecciones realizadas y revisar las proyecciones sobre la situación financiera y de ventas, tantas veces como resulte necesario. Las recomendaciones u observaciones del interventor podrán ser expuestas en las sesiones de Directorio de SOLSA S.A.**
- 8) Conducir sus negocios en concordancia con las normas legales que le son aplicables y con aquellas de prudencia acorde a su real situación financiera procurando el uso eficiente de los recursos disponibles y evitando asumir riesgos que agraven su situación, debiendo informar al supervisor de cualquier contingencia que afecte el desarrollo de sus negocios en concordancia con el plan.**
- 9) Evitar apartarse de los términos previstos en el Plan aprobado por sus acreedores.**
- 10) Informar a todos sus deudores financieros, de cualquier evento que importe la resolución de los plazos de la reestructuración de los créditos incorporados al presente proceso.**

- 11) Implementar un sistema eficiente de control de costos y de información gerencial, para lo cual deberá aceptar cualquier sugerencia que los acreedores o el supervisor designados le hagan.**
- 12) Mantener y distribuir entre los acreedores con derechos reales de garantía sobre bienes de SOLSA S.A.**

## V. COMPORTAMIENTO FINANCIERO DE LA EMPRESA

### 5.1 ANALISIS DE GARANTIAS

#### a) Bienes Inmuebles

##### i) Garantías de SolSA Contratistas S.A

UBICACION	TASACION	HIPOTECADO A FAVOR DE	OTRO
Almacén Área de 5,000 m <sup>2</sup> Huertos de Lurín Mz. U Lot.11 - 12 Lurín	\$ 62,000.00 Dólares Americanos		Medida Cautelar : Tecsur por \$25,000.00
Terreno Área de 2,500m <sup>2</sup> Calle Las Cigüeñas Mz. M-2 Lot. 21 Santa María de Huachipa	\$ 63,000.00 Dólares Americanos	Banco Santander por \$63,000.00	Medida Cautelar: Tecsur por \$30,000.00
Oficinas (2) Área de 20m <sup>2</sup> c/u Calle José Balta No 265 Of. 303 – 307 Chiclayo.	\$13,000.00 Dólares Americanos	Banco Santander por \$13,000.00	Medida Cautelar : Tecsur por \$2,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$138,000.00</b>		

Fuente: Tasaciones realizadas por entidades financieras  
Elaboración: Dpto. de Finanzas

**ii) Garantías de los Avales**

<b>UBICACIÓN</b>	<b>TASACION \$</b>	<b>HIPOTECADO A FAVOR DE</b>
Inmueble Area de 1300 m2 Santa Ines 652 Chaclacayo	\$ 131,500.00 Dólares Americanos	Banco Santander por \$ 131,500.00
Inmueble Area de 250m2 Cascanueces No 350 Santa Anita	\$ 40,000.00 Dólares Americanos	Banco República por \$40,000.00
Inmueble Area de 500m2 Mz LL lote 3 Sol de Santa Anita	\$24,000.00 Dólares Americanos	Banco República por \$24,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 195,500.00</b>	

**Fuente: Tasaciones realizadas por entidades financieras**  
**Elaboración: Dpto. de Finanzas**

**b) Bienes Muebles**

**i) Maquinaria :**

- 2 Cargadores Retroexcavadora  
Marca JCB
- 1 Compresor Portatil  
Marca Ingersoll Rand
- 1Cargador  
Marca Bob Cat
- 1 Camión Volquete  
Marca Volco

Se encuentran arrendado al Banco República por S/.1'165,859.00 Nuevos Soles, debido a que se encuentran en leasing.

**ii) Movilidades**

<b>EQUIPO</b>	<b>MONTO \$</b>	<b>PRENDADO A</b>	<b>OTRO</b>
Vehiculo 003582 Movil 1	\$ 4,000.00	Banco República	Cautelar Tecsur
Vehiculo 4212 Grua Hiab	\$ 8,000.00	Banco República	Cautelar Tecsur
Vehiculo PGQ-792	\$ 18,000.00	Mitsui Automotriz	Cautelar Tecsur en su poder
Vehiculo PG9689 Movil 3	\$ 5,000.00		Cautelar Tecsur
Vehiculo XG8744 Fusso	\$ 5,000.00		Cautelar Tecsur En su poder
Vehiculo WQ 9910 D300	\$ 3,000.00		Cautelar Tecsur
Vehiculo XG7651 Volquete chico	\$ 5,000.00		Cautelar Tecsur
Vehiculo NI 6785 Moto	\$ 1,000.00		Cautelar Tecsur
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 49,000.00</b>		

**Fuente: Tasaciones realizadas por entidades financieras**  
**Elaboración: Dpto. de Finanzas**

## **5.2 ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS**

Conforme lo dispone el artículo 47° del Decreto Legislativo N° 845, el Plan de Reestructuración de Solsa involucra los resultados proyectados para todo el plazo de vigencia del cronograma de obligaciones con sus acreedores cuadro 4

Las proyecciones señalan el total de gastos que demandará la administración de la empresa a lo largo del período proyectado.



Las siguientes son las premisas que sustentan la proyección de las cifras de Solsa para los próximos diez años:

- Las ventas mantendrían el siguiente crecimiento:

		S/. M	Crecimiento
Año	1	16,495	0%
Año	2	17,979	9%
Año	3	19,598	9%
Año	4	20,969	7%
Año	5	22,437	7%
Año	6	23,784	6%
Año	7	24,973	5%
Año	8	26,222	5%
Año	9	27,270	4%
Año	10	28,361	4%

**Fuente: Proyecciones estimadas**  
**Elaboración: Dpto.Finanzas de la empresa**

- Se alcanzaría una utilidad bruta anual, en promedio, del 9% durante los primeros 2 años, 10% en los siguientes tres periodos y 11% a partir del sexto periodo. Estos márgenes brutos incorporan los costos relacionados a la compra de activo fijo necesarios para los proyectos.
- La utilidad operativa fluctuará entre 10% el primer año y 10% en el décimo año.
- La empresa utilizará el crédito tributario proveniente de las pérdidas acumuladas para el pago del impuesto a la renta durante los primeros tres años.
- Los gastos financieros corresponden a las operaciones corrientes, principalmente relacionados al costo de las cartas fianzas.
- Se considera un 1% de gastos extraordinarios como medidas de contingencia que podrían presentarse dentro del periodo que dura el Plan.

### **5.3 FLUJO DE CAJA PROYECTADO**

Se han proyectado los flujos de caja operativo para los próximos diez años, conforme se observa en el cuadro N° 8. La cancelación de la deuda reestructurada se muestra en el cuadro N° 6.

Las siguientes son las premisas que sustentan la proyección de las cifras del flujo de caja:

- Se han utilizado los mismos supuestos que para la elaboración del estado de ganancias y pérdidas proyectado.
- El interés para la deuda sometida al presente proceso de reestructuración patrimonial varía según cada clase.
- Las amortizaciones y pago de intereses se calculan en la modalidad de período vencido.
- Se considera, para todas las clases, el pago del principal antes que los intereses
- No se considera deudas que pudiesen convertirse en acciones, contemplada en de la clase 5.

## **VI. PERSPECTIVAS DE LA EMPRESA**

### **6.1 POLITICA LABORAL Y ADMINISTRATIVA**

La Política Laboral de la empresa será impartida por el Directorio bajo los siguientes parámetros:

- Contratación de trabajadores estrictamente de acuerdo a las necesidades de la Empresa. El tipo de contrato (Indefinido o sujeto a modalidad) también será determinado conforme a dichas necesidades. Del mismo modo se podrá contratar a empresas de servicios para realizar las labores que se consideren pertinentes.
- Utilizar adecuadamente la tercerización o subcontrato, es decir fasear la obra y cada fase subcontratarla si es que conviene.
- Establecimientos de mecanismos de incentivos para mejorar la productividad del factor trabajo, si fuera indispensable, incentivos económicos a través de remuneraciones excepcionales evitando que éstas se configuren como un derecho susceptible de ser exigido por el trabajador posteriormente.
- Necesidad de contar en cada caso con la opinión favorable del interventor o empresa interventora que SOLSA contratará.

### **LINEAMIENTOS DE LA ADMINISTRACION**

La labor de diagnóstico ha permitido visualizar la necesidad de efectuar ajustes en las cifras del Balance General que tendrá un efecto negativo sobre la cuenta patrimonio. Es por ello tan pronto como quede determinado el monto de la pérdida acumulada y no registrada correctamente, el Directorio convocará a la junta de Acreedores dentro de los plazos previstos para la ejecución del presente plan.

En adelante cualquier efecto positivo del Resultado por Exposición a la inflación sobre la cuenta Capital Social, deberá ser compensada por una reducción, por el mismo monto, aplicando pérdidas acumuladas.

## **6.2 DESTINO DE LA EMPRESA**

### **A. LIQUIDACION: VALOR DE LIQUIDACION**

Por este camino se tendría:

- Liquidar todos los activos de la empresa.
- Seguirían los juicios que representen posibilidades de recuperación.
- Terminarían las Obras actualmente en ejecución.

Se considera que en el peor de los casos los activos se podran liquidar en un 50% de su valor neto en libros.

Sólo cobrarían los acreedores laborales en un 100% y los acreedores que cuentan con garantías, como un máximo de la cuarta parte de la deuda. Quedando sin poder cobrar los otros acreedores que suman 40% del total de la deuda.

Se considera un costo de administrar la empresa durante el proceso de liquidación de US\$ 4,000.00 Dólares Americanos mensuales durante 24 meses.

Según que tan favorable o negativo se presente el escenario, las deudas tendrían porcentajes de recuperación de entre 21% y 43%; es decir que en el caso de una LIQUIDACION, los acreedores de SOLSA deberían "castigar" sus acreencias en un 80% a 60% en promedio; las deudas laborales se pagan en un 100%.

Valor de Liquidación	Rango en S/.		Rango en \$	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Medios de Pago				
Cuentas por cobrar	212,350.00	424,700.00	63,388.00	126,776.11
Activos Fijos	398,650.00	797,300.00	119,000.00	238,000.00
Contingentes	-----	-----	-----	-----
Nuevas Obras	0.00	0.00	0.00	0.00
Escudo Tributario	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos Administr.	(40,200.00)	(40,200.00)	(12,000.00)	(12,000.00)
<b>Totales</b>	<b>570.800</b>	<b>1 181,800.00</b>	<b>170,388.00</b>	<b>352,776.11</b>

Fuente: Estados Financieros del Ejercicio 1998  
 Elaboración: Dpto. Finanzas de la empresa  
 Tipo de Cambio: S/. 3.35

## B. PLAN PROPUESTO

- Objetivos del Plan:

Maximizar los montos recuperados por los acreedores  
 Minimizar el tiempo de recuperación

- Estrategia General

Aprovechar el máximo el valor implícito en Solsa S.A  
 Utilizar recursos e intangibles especializados que vienen depreciándose rápidamente.

Alinear los recursos disponibles con los intereses de cada grupo de participantes.

- Propuesta General

Explotar fuentes de pago siguientes:

Utilizar los terrenos disponibles que tiene SOLSA en Huachipa y Lurín para desarrollar proyectos inmobiliarios.

Licitaciones cuya buena pro han sido adjudicado a SOLSA

Adjudicaciones directas en curso:

Subcontratos

Asociaciones estratégicas

### C. ALTERNATIVAS

En el cuadro N° 12 se muestra la factibilidad de pago adelantado considerando cinco escenarios en los cuales la deuda a Tecsur S.A es canjeada por acciones de SOLSA.

- Dentro de la Reestructuración propuesta cada acreedor participaría de una o más componentes del esquema según sus preferencias y perfil de riesgo.
- Obtendrían beneficios de acuerdo con su disposición para apoyar el esquema.
- Mediante la escisión de la empresa en dos o más partes, se podría maximizar el valor para los acreedores.

Resumen de Expectativas de Valor	LIQUIDACION		REESTRUCTURACION	
	Min. \$	Max. \$	Min. \$	Max. \$
Venta o Liquidación de Activos	242,250	484,500	0	0
Contingentes	-----	-----	200,000	200,000
Obras Actuales	40,000	126,716		126,776
Nuevas Obras	0	0	5'617,173	8'704,186
Escudo Tributario			312,789	312,789
Gastos Administrativos	(12,000)	(12,000)	(300,000)	(300,000)
<b>TOTALES</b>	<b>270,250</b>	<b>599,216</b>	<b>5'829,963</b>	<b>9'043,751</b>

Fuente: Estados Financieros del Ejercicio 1998  
Elaboración: Dpto.Finanzas de la empresa

## **6.3 PROYECTOS INMOBILIARIOS**

### **1) CONDIMINIO HUACHIPA:**

#### **Antecedentes:**

**Propietario del Terreno: Solsa Contratistas Generales S.A**

**Características del Terrenos:**

**Zonificación : R3**

**Area: 2,520 m2**

**Forma : rectangular**

**30 x 84m**

**Ubicación: Residencial, Santa María de Huachipa**

#### **Memoria Descriptiva del Proyecto**

**Construcción de 11 Viviendas en condominio de las siguientes características:**

**Area construida: 180 m2 dos niveles**

**Tipo de Vivienda: Chalet dos Plantas**

**Estacionamiento para 14 autos**

**Areas recreacionales, piscina, BBQ, áreas verdes.**

#### **Aspectos Financieros**

<b>Costo del Terreno</b>	<b>\$ 63,000.00</b>
<b>Costo del la Construcción del Proyecto</b>	<b>\$260,000.00</b>
<b>Total</b>	<b>\$ 323,000.00</b>

#### **VENTAS:**

**11 CHALETS X \$60,000.00 = \$ 660,000.00**

**UTILIDAD PREVISTA: \$ 337,000.00**

### **2) PROYECTO CAMAL DE LURIN**

#### **Antecedentes:**

**Propietario del terreno: Solsa Contratistas Generales S.A.**

**Características del terreno:**

**Zonificación: Industrial**

**Area:5,148.66 m2**

## **Memoria Descriptiva del Proyecto:**

El proyecto comprende la construcción e equipamiento de un Camal para beneficiar ganado vacuno, porcino, ovino.

### **a) Características del Proyecto:**

El proyecto de Camal se define como un centro de beneficio para ganado mayor (Vacuno) y ganado menor (ovinos/caprinos). Diseñado para que funcione en dos líneas en paralelo, lo que quiere decir que el beneficio de ganado mayor y menor será de manera simultánea.

Se considera que el camal abastezca de carne y menudencias, para los distritos del cono Sur y Lima brindando el servicio de beneficio de animales de ganaderos del valle de Lurín, centros de engorde de Lima, provincias y departamentos del sur y centro del país.  
Características del Camal.

**PROPIETARIO: SOLSA CONTRATISTAS S.A Y OTROS ACREEDORES (Que desean asociarse)**

**UBICACIÓN:** El camal se ubicará en la zona Agrícola –Industrial del Valle de Lurín, con acceso directo por la autopista de la Panamericana Sur.

### **RADIO DE ACCION:**

Se abastecerá con carne faenada y vísceras a todo el cono Sur, Lima, con sub- productos como harina de sangre y estiércol al agro del Valle de Lurín.

**ADMINISTRACION: SOLSA CONTRATISTAS S.A Y OTROS (LOS ACREEDORES QUE DESEEN ASOCIARSE)**

### **PRESUPUESTO DE INVERSION:**

Si se considera la financiación del proyecto se podría establecer un endeudamiento de \$1 328,420.00 aproximadamente, que representa el del valor total de la inversión, y cuya proyección de renta anual mínima que se ha calculado es de \$ 417,440.00 que sería para pagar una parte el financiamiento y la otra a los acreedores, teniendo como prioridad el buscar la operatividad a máxima capacidad del beneficio del camal, para obtener utilidades a corto plazo y evitar la descapitalización.



Presupuesto Obras Civiles	\$ 768,920.00
Presupuestos Costo e Instalación de Equipo	\$ 559,500.00
Presupuesto costo operativo anual	\$172,560.00
Proyección de Ingreso Anual	\$ 90,000.00
<b>Proyección Renta Anual</b>	<b>\$ 417,440.00</b>

Por las características del proyecto, su localización y la existencia de un mercado, la realización del proyecto es factible, en cuanto a su financiación y su rentabilidad anual. Cubriría el costo operativo y amortización del endeudamiento para la financiación.

Además la construcción del camal correría por parte de SOLSA cuyo presupuesto de las obras civiles se ha elaborado a precios del mercado, y cuya obra pasaría a ser parte de una de las obras de la empresa por el monto de \$ 768,920 con rentabilidad y utilidad para el proceso de REESTRUCTURACION.

A continuación se esquematiza el costo operativo anual:

<b>COSTO OPERATIVO ANUAL</b>	
<b>DESCRIPCION</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
<b>PERSONAL</b>	<b>US\$</b>
1.- Directivos	19,200.00
2.- Veterinarios	7,200.00
3.- Empleados Profesionales	7,200.00
4.- Empleados Administrativos	10,800.00
5.- Empleados de servicios	9,600.00
6.- Operarios	96,000.00
7.- Obreros	3,600.00
<b>TOTAL</b>	<b>153,600.00</b>
<b>SERVICIOS</b>	
1.- Electricidad	12,000.00
2.- Agua	0.00
3.- Petróleo	1,800.00
4.- Productos Químicos	2,160.00
5.- Repuestos	1,200.00
6.- Seguridad y otros	1,800.00
<b>SUB TOTAL SERVICIOS</b>	<b>18,960.00</b>
<b>TOTAL PERSONAL Y SERVICIOS</b>	<b>172,560.00</b>

Elaboración: Dpto.De Finanzas  
Fuente: Estudios realizados

## **ESTADOS FINANCIEROS CONSIDERANDO PROYECTOS INMOBILIARIOS Y SOCIO ESTRATEGICO**

En el cuadro N° 9 se presenta el Estado de Ganancias y Perdidas Proyectado del condominio Huachipa.

En el cuadro N° 10 se muestra el Estado de Ganancias y Perdidas Proyectado del Camal de Lurín.

En el cuadro N° 11 se presenta el Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado que incluye los proyectos inmobiliarios y considerando a TECSUR S.A como un socio estratégico. Así como la ejecución de obras por un monto mensual de S/. 125,000.00 Nuevos Soles con una utilidad del 20%.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

- El sector construcción es uno de los que mayor correlación tiene con el ciclo de actividad económica; además es importante por su capacidad de absorción de mano de obra; es por ello que en los últimos años el sector construcción ha sido el que ha liderado el proceso de crecimiento de la economía peruana.
- Cabe destacar que el crecimiento de la inversión pública entre los años 1995 a 1997 obligó a las empresas constructoras a participar en los procesos de licitación con empresas extranjeras.
- De un lado existen grandes proyectos de inversión en construcción para los próximos años de parte del sector privado, en hoteles, complejos comerciales, departamentos y oficinas, así como en la habilitación de minas y en la implementación de los yacimientos del gas natural de Camisea.
- De otro lado del gasto público, existe el plan de construcción de colegios, que busca llegar a las 78,000 aulas en el quinquenio 1995-2000 y el programa Mivivienda, que busca promover la construcción de 50,000 viviendas para los contribuyentes al FONAVI en los próximos tres años.
- Al finalizar el año 1998, la empresa Solsa Contratistas Generales S.A. se encontraba en una situación de insolvencia financiera, la cual llevo a realizar una reestructuración de pasivos, es decir, optar por la Reestructuración Patrimonial.
- Las principales razones para llegar a esta situación fueron:
  - a) El afán de obtener obras para continuar el proceso productivo, llevo a que los presupuestos presentados en las licitaciones no necesariamente cubrieran los costos mínimos de la ejecución de cada obra.
  - b) El endeudamiento bancario que se requirió para la adquisición de maquinarias para las obras en ejecución, así como para participar en licitaciones de regular envergadura incrementaron los gastos financieros. Asimismo la demora en el pago de valorizaciones y las exigencias que imponían los supervisores de obra obligaron a la

empresa a endeudarse con el sistema financiero incurriendo en sobregiros costosos.

- c) El incumplimiento de la firma Tecsur S.A. en la entrega de materiales (postes metálicos y coronas) así como la entrega de otro tipo de conductor para la obra que se ejecutaba (Sistema de iluminación de la vía evitamiento) ocasionó mayores gastos generales y gastos financieros de los que se tenía presupuestado.
  - d) Otro factor desencadenante de la insolvencia de SOLSA fue el fenómeno de El Niño, lo que llevó a realizar dos veces el mismo trabajo como fue la ejecución de obras del PERT (Ministerio de Transportes).
- El Plan de Reestructuración contempla los siguientes aspectos centrales:
- a) El proceso de reorganización de la empresa debe acompañarse de una reconversión de ésta, es decir, cambiar la forma de gerenciar la empresa que corrija las debilidades de la organización y reafirme sus actuales fortalezas.
  - b) En el futuro, se deberá realizar compras sólo si se tiene la certeza de la realización de una obra o adjudicación directa, para no generar deudas impagas.
  - c) Las futuras presentaciones o licitaciones deberán de realizarse con presupuestos acordes al costo del proyecto, que conserven el margen bruto real dentro de lo establecido en el presente plan.
  - d) Es necesario realizar una revisión de la cartera de clientes, reforzando la relación con empresas corporativas, con el fin de incrementar el volumen de ingresos, sin descuidar la rentabilidad de los proyectos.
- El entorno del Plan de Reestructuración es el siguiente:
- a) En la reestructuración de pasivos que se apruebe, deberá de cumplirse con todos y cada uno de los puntos detallados en el presente plan, así como de cumplir todos los compromisos aceptados frente a sus acreedores para que conjuntamente se logre el éxito en el Plan de Reestructuración.
  - b) Encontrada la viabilidad de la empresa, se deberán de tomar las siguientes acciones, pero sin necesidad de cambiar el giro de la empresa:

- Mantener la empresa en marcha
  - Remover las causas que originaron la crisis
  - Identificar el negocio principal
  - Reprogramar las obligaciones en concordancia con la capacidad de generación de la empresa.
- c) Para mantener la empresa en marcha es importante contar con el apoyo de los acreedores fundamentalmente los financieros, porque el hecho de reprogramar las deudas y bajar las tasas no lleva necesariamente a salvar una empresa.
- Se recomienda que el Plan de Reestructuración sea acompañado de las siguientes medidas:
- a) Con relación al cronograma de pagos presentados, estos deberán ser cumplidos según lo estipulado y acordado por la junta de acreedores, para así poder seguir operando.
  - b) Por el lado del sistema financiero, negociar desde la fecha de aprobación del Plan de Reestructuración el otorgamiento de renovaciones de líneas de crédito de Cartas Fianzas, las cuales se requieren en procesos de licitación de obras.
  - c) Se implantara indicadores de gestión en todas las áreas de la empresa, que permitan evaluar permanentemente la productividad de los recursos humanos y físicos dirigidos a un mejoramiento continuo.
  - d) Los flujos de caja proyectados deberán ser revisados periódicamente a fin de cumplirlos a cabalidad y no presentar posibles contratiempos.

## **BIBLIOGRAFIA**

**HALPIN W., Daniel. "Conceptos Financieros y de Costos en la Industria de la Construcción" Editorial Noriega, Mexico-Limusa 1991.**

**INDACOCHEA, Alejandro. "Finanzas en Inflación" Editorial Grafia Editores e Impresores SRL. Lima-Perú, Cuarta Edición 1,990.**

**ROCA Santiago. " La Inversión en el Perú 1996" Ambiente, Sectores, Financiamiento y Estrategias. ESSAN Ediciones, Lima-Perú 1996.**

**LOPEZ ALIAGA Rafael y SOUSA DEBARBIERI Lorenzo. "Banca de Inversión en el Perú" Publicaciones Universidad de Piura, Primera Edición 1996 Piura-Perú**

**DECRETO LEGISLATIVO No 845 "Ley de Reestructuración Patrimonial" publicado en el Diario Oficial El Peruano el 21 de Setiembre de 1996.**

**Documento de Trabajo No 002-1999 FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE REESTRUCTURACION PATRIMONIAL: DIAGNOSTICO Y PROPUESTA. Publicado por INDECOPI, Marzo de 1999.**

**MACROCONSULT S.A., Lineamientos para el Desarrollo de un Programa Nacional de Concesiones y Situación de la Infraestructura en el Perú. Año 1997.**

**MACROCONSULT S.A. Evolución y Perspectivas del Sector Construcción 1970 – 2000.Año 1998.**

**Revistas ½ DE CONSTRUCCION  
Nº 144, 145 del año 1998; Nº 147 del año 1999.**

**Revista Avance Económico, Nº 207, 212, 216. Año 1998.**

**Revista de la Cámara Peruana de la Construcción. Nº 134, 135. Año 1998.**

**Diario Gestión, de los días 3, 4, 5 de Enero de 1999.**

**ANEXO**

CUADRO N° 1

**CLASE 1**  
**CRONOGRAMA DE PAGOS**  
**(Expresado en Nuevos Soles)**

DEUDAS LABORALES + AFP 181,807  
 No DE MESES 48  
 TASA DE INTERES ANUAL (M.N) 15.00%  
 CUOTAS IGUALES DE 4,973

MESES	SALDO	PAGOS MENSUALES		CUOTA	PAGOS ANUALES	
		INTERES	AMORTIZAC.		INTERES	AMORTIZAC.
1	181,807	2,130	2,844	4,973		
2	178,964	2,097	2,877	4,973		
3	176,087	2,063	2,911	4,973		
4	173,176	2,029	2,945	4,973		
5	170,232	1,994	2,979	4,973		
6	167,253	1,959	3,014	4,973		
7	164,238	1,924	3,049	4,973		
8	161,189	1,888	3,085	4,973		
9	158,104	1,852	3,121	4,973		
10	154,983	1,816	3,158	4,973		
11	151,825	1,779	3,195	4,973		
12	148,630	1,741	3,232	4,973	23,272	36,410
13	145,398	1,703	3,270	4,973		
14	142,128	1,665	3,308	4,973		
15	138,819	1,626	3,347	4,973		
16	135,472	1,587	3,386	4,973		
17	132,086	1,547	3,426	4,973		
18	128,660	1,507	3,466	4,973		
19	125,193	1,467	3,507	4,973		
20	121,687	1,426	3,548	4,973		
21	118,139	1,384	3,589	4,973		
22	114,549	1,342	3,632	4,973		
23	110,918	1,299	3,674	4,973		
24	107,244	1,256	3,717	4,973	17,810	41,871
25	103,527	1,213	3,761	4,973		
26	99,766	1,169	3,805	4,973		
27	95,961	1,124	3,849	4,973		
28	92,112	1,079	3,894	4,973		
29	88,218	1,033	3,940	4,973		
30	84,278	987	3,986	4,973		
31	80,291	941	4,033	4,973		
32	76,259	893	4,080	4,973		
33	72,179	846	4,128	4,973		
34	68,051	797	4,176	4,973		
35	63,874	748	4,225	4,973		
36	59,649	699	4,275	4,973	11,529	48,152
37	55,375	649	4,325	4,973		



Viene...

38	51,050	598	4,375	4,973		
39	46,675	547	4,427	4,973		
40	42,248	495	4,479	4,973		
41	37,769	442	4,531	4,973		
42	33,238	389	4,584	4,973		
43	28,654	336	4,638	4,973		
44	24,017	281	4,692	4,973		
45	19,325	226	4,747	4,973		
46	14,577	171	4,803	4,973		
47	9,775	115	4,859	4,973		
48	4,916	58	4,916	4,973		
		<u>56,918</u>	<u>181,807</u>		<u>4,307</u>	<u>55,375</u>
					<u>56,918</u>	<u>181,807</u>

**CUADRO N° 2**

**CLASE 2**

**CRONOGRAMA DE PAGOS**

**(Expresado en Nuevos Soles)**

DEUDA A PROVEED. (MENOR \$250M)	2,390,453
No DE MESES	96
TASA DE INTERES ANUAL (M.N)	15.00%
CUOTAS IGUALES DE	41,605

No	SALDO	PAGOS MENSUALES		CUOTA	PAGOS MENSUALES	
		INTERES	AMORTIZAC		INTERES	AMORTIZAC.
1	2,390,453	28,004	13,601	41,605		
2	2,376,853	27,845	13,760	41,605		
3	2,363,093	27,683	13,921	41,605		
4	2,349,172	27,520	14,084	41,605		
5	2,335,088	27,355	14,249	41,605		
6	2,320,838	27,188	14,416	41,605		
7	2,306,422	27,020	14,585	41,605		
8	2,291,837	26,849	14,756	41,605		
9	2,277,081	26,676	14,929	41,605		
10	2,262,152	26,501	15,104	41,605		
11	2,247,049	26,324	15,281	41,605		
12	2,231,768	26,145	15,460	41,605	325,110	174,145
13	2,216,309	25,964	15,641	41,605		
14	2,200,668	25,781	15,824	41,605		
15	2,184,844	25,595	16,009	41,605		
16	2,168,835	25,408	16,197	41,605		
17	2,152,638	25,218	16,387	41,605		
18	2,136,251	25,026	16,579	41,605		
19	2,119,673	24,832	16,773	41,605		
20	2,102,900	24,635	16,969	41,605		
21	2,085,931	24,437	17,168	41,605		
22	2,068,763	24,235	17,369	41,605		
23	2,051,393	24,032	17,573	41,605		
24	2,033,821	23,826	17,779	41,605	298,988	200,266
25	2,016,042	23,618	17,987	41,605		
26	1,998,055	23,407	18,198	41,605		
27	1,979,858	23,194	18,411	41,605		
28	1,961,447	22,978	18,626	41,605		
29	1,942,821	22,760	18,845	41,605		
30	1,923,976	22,539	19,065	41,605		
31	1,904,911	22,316	19,289	41,605		
32	1,885,622	22,090	19,515	41,605		
33	1,866,108	21,861	19,743	41,605		
34	1,846,364	21,630	19,975	41,605		
35	1,826,390	21,396	20,209	41,605		
36	1,806,181	21,159	20,445	41,605	268,948	230,306
37	1,785,736	20,920	20,685	41,605		

Vienen...

38	1,765,051	20,677	20,927	41,605		
39	1,744,124	20,432	21,172	41,605		
40	1,722,952	20,184	21,420	41,605		
41	1,701,531	19,933	21,671	41,605		
42	1,679,860	19,679	21,925	41,605		
43	1,657,935	19,423	22,182	41,605		
44	1,635,753	19,163	22,442	41,605		
45	1,613,311	18,900	22,705	41,605		
46	1,590,606	18,634	22,971	41,605		
47	1,567,635	18,365	23,240	41,605		
48	1,544,396	18,092	23,512	41,605	234,402	264,852
49	1,520,883	17,817	23,788	41,605		
50	1,497,096	17,538	24,066	41,605		
51	1,473,030	17,256	24,348	41,605		
52	1,448,681	16,971	24,633	41,605		
53	1,424,048	16,683	24,922	41,605		
54	1,399,126	16,391	25,214	41,605		
55	1,373,912	16,095	25,509	41,605		
56	1,348,403	15,796	25,808	41,605		
57	1,322,595	15,494	26,110	41,605		
58	1,296,484	15,188	26,416	41,605		
59	1,270,068	14,879	26,726	41,605		
60	1,243,342	14,566	27,039	41,605	194,675	304,580
61	1,216,303	14,249	27,356	41,605		
62	1,188,947	13,928	27,676	41,605		
63	1,161,271	13,604	28,000	41,605		
64	1,133,271	13,276	28,328	41,605		
65	1,104,943	12,944	28,660	41,605		
66	1,076,282	12,609	28,996	41,605		
67	1,047,286	12,269	29,336	41,605		
68	1,017,951	11,925	29,679	41,605		
69	988,271	11,578	30,027	41,605		
70	958,244	11,226	30,379	41,605		
71	927,865	10,870	30,735	41,605		
72	897,131	10,510	31,095	41,605	148,988	350,267
73	866,036	10,146	31,459	41,605		
74	834,577	9,777	31,828	41,605		
75	802,749	9,404	32,200	41,605		
76	770,549	9,027	32,578	41,605		
77	737,971	8,645	32,959	41,605		
78	705,012	8,259	33,345	41,605		
79	671,666	7,869	33,736	41,605		
80	637,930	7,473	34,131	41,605		
81	603,799	7,073	34,531	41,605		
82	569,268	6,669	34,936	41,605		
83	534,332	6,260	35,345	41,605		
84	498,987	5,846	35,759	41,605	96,447	402,807
85	463,228	5,427	36,178	41,605		
86	427,051	5,003	36,602	41,605		

Elaboración: Dpto.Finanzas

Van...

Vienen...

87	390,449	4,574	37,030	41,605		
88	353,418	4,140	37,464	41,605		
89	315,954	3,701	37,903	41,605		
90	278,051	3,257	38,347	41,605		
91	239,704	2,808	38,796	41,605		
92	200,907	2,354	39,251	41,605		
93	161,656	1,894	39,711	41,605		
94	121,945	1,429	40,176	41,605		
95	81,769	958	40,647	41,605		
96	41,123	482	41,123	41,605	36,026	463,228
		<u>1,603,585</u>	<u>2,390,453</u>		<u>1,603,585</u>	<u>2,390,453</u>

CUADRO Nº 3

**CLASE 3**  
**CRONOGRAMA DE PAGOS**  
**(Expresado en Nuevos Soles)**

CONTRIBUCIONES 123,841  
 No DE MESES 96  
 TASA DE INTERES ANUAL (M.N) 15.00%  
 CUOTAS IGUALES DE 2,155

MESES	SALDO	PAGOS MENSUALES		CUOTA	PAGOS ANUALES	
		INTERES	AMORTIZAC		INTERES	AMORTIZAC.
1	123,841	1,451	705	2,155		
2	123,136	1,443	713	2,155		
3	122,424	1,434	721	2,155		
4	121,702	1,426	730	2,155		
5	120,973	1,417	738	2,155		
6	120,234	1,409	747	2,155		
7	119,488	1,400	756	2,155		
8	118,732	1,391	764	2,155		
9	117,968	1,382	773	2,155		
10	117,194	1,373	782	2,155		
11	116,412	1,364	792	2,155		
12	115,620	1,354	801	2,155	16,843	9,022
13	114,819	1,345	810	2,155		
14	114,009	1,336	820	2,155		
15	113,189	1,326	829	2,155		
16	112,360	1,316	839	2,155		
17	111,521	1,306	849	2,155		
18	110,672	1,297	859	2,155		
19	109,813	1,286	869	2,155		
20	108,944	1,276	879	2,155		
21	108,065	1,266	889	2,155		
22	107,175	1,256	900	2,155		
23	106,275	1,245	910	2,155		
24	105,365	1,234	921	2,155	15,490	10,375
25	104,444	1,224	932	2,155		
26	103,512	1,213	943	2,155		
27	102,569	1,202	954	2,155		
28	101,616	1,190	965	2,155		
29	100,651	1,179	976	2,155		
30	99,674	1,168	988	2,155		
31	98,687	1,156	999	2,155		
32	97,687	1,144	1,011	2,155		
33	96,676	1,133	1,023	2,155		
34	95,654	1,121	1,035	2,155		
35	94,619	1,108	1,047	2,155		
36	93,572	1,096	1,059	2,155	13,933	11,931
37	92,513	1,084	1,072	2,155		

...Vienen

38	91,441	1,071	1,084	2,155		
39	90,357	1,059	1,097	2,155		
40	89,260	1,046	1,110	2,155		
41	88,150	1,033	1,123	2,155		
42	87,028	1,020	1,136	2,155		
43	85,892	1,006	1,149	2,155		
44	84,743	993	1,163	2,155		
45	83,580	979	1,176	2,155		
46	82,404	965	1,190	2,155		
47	81,214	951	1,204	2,155		
48	80,010	937	1,218	2,155	12,144	13,721
49	78,792	923	1,232	2,155		
50	77,559	909	1,247	2,155		
51	76,312	894	1,261	2,155		
52	75,051	879	1,276	2,155		
53	73,775	864	1,291	2,155		
54	72,484	849	1,306	2,155		
55	71,178	834	1,322	2,155		
56	69,856	818	1,337	2,155		
57	68,519	803	1,353	2,155		
58	67,166	787	1,369	2,155		
59	65,798	771	1,385	2,155		
60	64,413	755	1,401	2,155	10,085	15,779
61	63,012	738	1,417	2,155		
62	61,595	722	1,434	2,155		
63	60,161	705	1,451	2,155		
64	58,711	688	1,468	2,155		
65	57,243	671	1,485	2,155		
66	55,758	653	1,502	2,155		
67	54,256	636	1,520	2,155		
68	52,736	618	1,538	2,155		
69	51,199	600	1,556	2,155		
70	49,643	582	1,574	2,155		
71	48,069	563	1,592	2,155		
72	46,477	544	1,611	2,155	7,719	18,146
73	44,866	526	1,630	2,155		
74	43,236	507	1,649	2,155		
75	41,588	487	1,668	2,155		
76	39,919	468	1,688	2,155		
77	38,232	448	1,708	2,155		
78	36,524	428	1,728	2,155		
79	34,797	408	1,748	2,155		
80	33,049	387	1,768	2,155		
81	31,281	366	1,789	2,155		
82	29,492	345	1,810	2,155		
83	27,682	324	1,831	2,155		
84	25,851	303	1,853	2,155	4,997	20,868
85	23,998	281	1,874	2,155		
86	22,124	259	1,896	2,155		

**...Vienen**

87	20,228	237	1,918	2,155		
88	18,309	214	1,941	2,155		
89	16,368	192	1,964	2,155		
90	14,405	169	1,987	2,155		
91	12,418	145	2,010	2,155		
92	10,408	122	2,033	2,155		
93	8,375	98	2,057	2,155		
94	6,318	74	2,081	2,155		
95	4,236	50	2,106	2,155		
96	2,130	25	2,130	2,155	<u>1,866</u>	23,998
		83,076	123,841		83,076	123,841

**CUADRO N° 4**

**CLASE 4**  
**CRONOGRAMA DE PAGOS**  
**(Expresado en Nuevos Soles)**

DEUDAS CON GARANTIA	1,744,863
No DE MESES	60
TASA DE INTERES ANUAL (M.N)	15.00%
CUOTAS IGUALES DE	40,652

MESES	SALDO	PAGOS MENSUALES			PAGOS ANUALES	
		INTERES	ORTIZAC	CUOTA	INTERES	ORTIZAC.
1	1,744,863	20,441	20,211	40,652		
2	1,724,652	20,204	20,448	40,652		
3	1,704,204	19,965	20,688	40,652		
4	1,683,516	19,722	20,930	40,652		
5	1,662,586	19,477	21,175	40,652		
6	1,641,411	19,229	21,423	40,652		
7	1,619,987	18,978	21,674	40,652		
8	1,598,313	18,724	21,928	40,652		
9	1,576,385	18,467	22,185	40,652		
10	1,554,200	18,207	22,445	40,652		
11	1,531,755	17,944	22,708	40,652		
12	1,509,047	17,678	22,974	40,652	229,037	258,790
13	1,486,073	17,409	23,243	40,652		
14	1,462,830	17,137	23,515	40,652		
15	1,439,315	16,861	23,791	40,652		
16	1,415,524	16,583	24,070	40,652		
17	1,391,454	16,301	24,352	40,652		
18	1,367,103	16,015	24,637	40,652		
19	1,342,466	15,727	24,925	40,652		
20	1,317,540	15,435	25,217	40,652		
21	1,292,323	15,139	25,513	40,652		
22	1,266,810	14,841	25,812	40,652		
23	1,240,998	14,538	26,114	40,652		
24	1,214,884	14,232	26,420	40,652	190,219	297,609
25	1,188,464	13,923	26,730	40,652		
26	1,161,735	13,610	27,043	40,652		
27	1,134,692	13,293	27,359	40,652		
28	1,107,332	12,972	27,680	40,652		
29	1,079,652	12,648	28,004	40,652		
30	1,051,648	12,320	28,332	40,652		
31	1,023,316	11,988	28,664	40,652		
32	994,651	11,652	29,000	40,652		
33	965,651	11,313	29,340	40,652		
34	936,312	10,969	29,684	40,652		
35	906,628	10,621	30,031	40,652		
36	876,597	10,269	30,383	40,652	145,578	342,250
37	846,214	9,913	30,739	40,652		



...Vienen

38	815,475	9,553	31,099	40,652		
39	784,376	9,189	31,463	40,652		
40	752,912	8,820	31,832	40,652		
41	721,080	8,447	32,205	40,652		
42	688,875	8,070	32,582	40,652		
43	656,293	7,688	32,964	40,652		
44	623,329	7,302	33,350	40,652		
45	589,979	6,912	33,741	40,652		
46	556,238	6,516	34,136	40,652		
47	522,102	6,116	34,536	40,652		
48	487,566	5,712	34,941	40,652	94,240	393,588
49	452,626	5,302	35,350	40,652		
50	417,276	4,888	35,764	40,652		
51	381,512	4,469	36,183	40,652		
52	345,329	4,046	36,607	40,652		
53	308,722	3,617	37,036	40,652		
54	271,687	3,183	37,470	40,652		
55	234,217	2,744	37,908	40,652		
56	196,309	2,300	38,353	40,652		
57	157,956	1,850	38,802	40,652		
58	119,154	1,396	39,256	40,652		
59	79,898	936	39,716	40,652		
60	40,182	471	40,182	40,652	35,202	452,626
		694,275	1,744,863		694,275	1,744,863

CUADRO N° 5

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS PROYECTADO

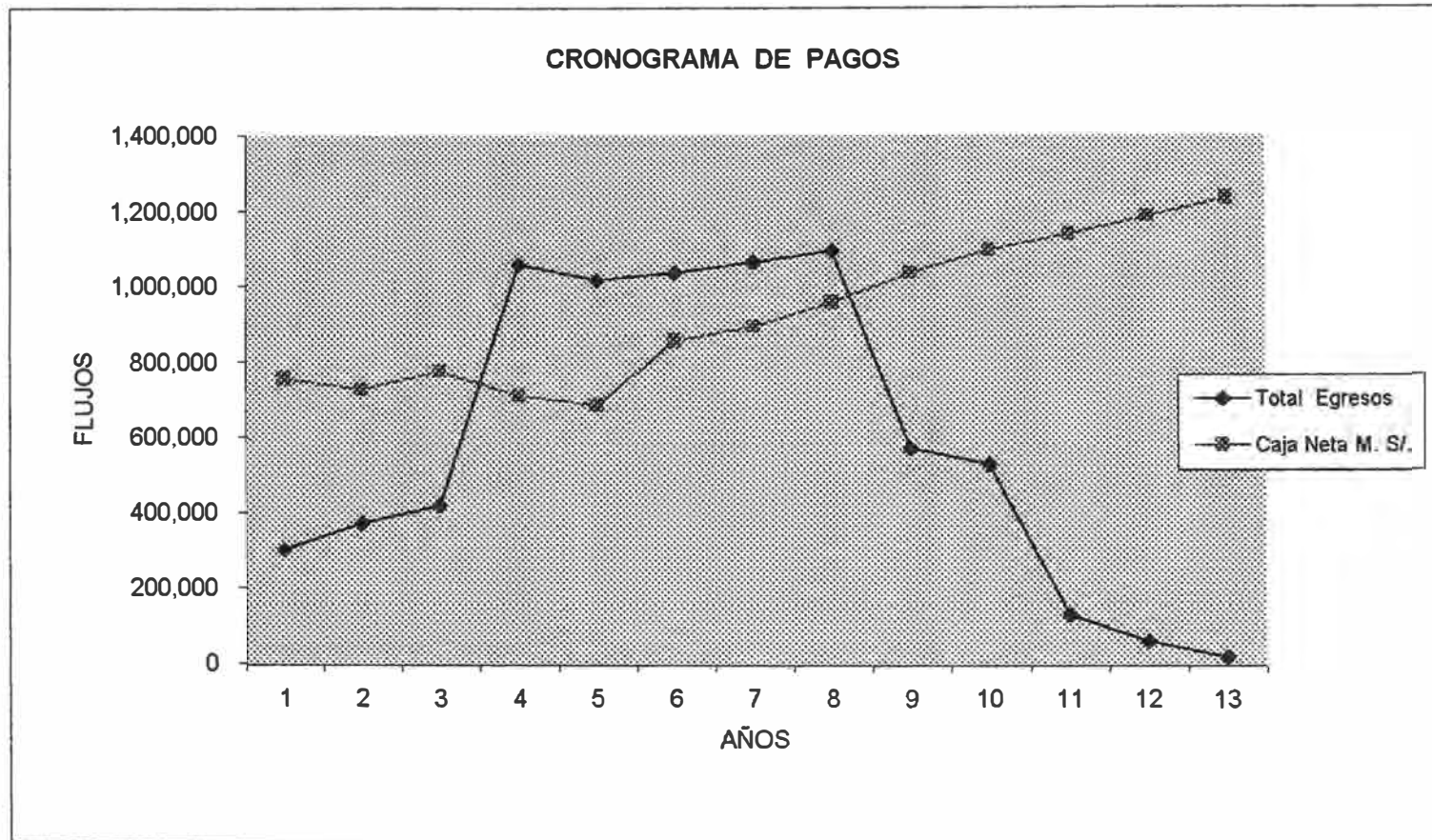
<b>Estructura Porcentual</b>	<b>Año1</b>	<b>Año2</b>	<b>Año3</b>	<b>Año4</b>	<b>Año5</b>	<b>Año6</b>	<b>Año7</b>	<b>Año8</b>	<b>Año9</b>	<b>Año10</b>	<b>Año11</b>	<b>Año12</b>	<b>Año13</b>
Ingresos	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
Costo de contratos	91.0 %	91.0 %	90.0 %	90.0 %	90.0 %	89.0 %	89.0 %	89.0 %	89.0 %	89.0 %	89.0 %	89.0 %	89.0 %
Margen Bruto	9.0 %	9.0 %	10.0 %	10.0 %	10.0 %	11.0 %	11.0 %	11.0 %	11.0 %	11.0 %	11.0 %	11.0 %	11.0 %
Gastos Administrativos	-5.3 %	-4.9 %	-4.6 %	-4.4 %	-4.3 %	-4.1 %	-4.0 %	-3.9 %	-3.7 %	-3.6 %	-3.6 %	-3.6 %	-3.6 %
Margen operativo	3.7 %	4.1 %	5.4 %	5.6 %	5.7 %	6.9 %	7.0 %	7.1 %	7.3 %	7.4 %	7.4 %	7.4 %	7.4 %
Gastos financieros	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %
Gastos extraordinarios	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %
Utilidad antes impuestos	1.7 %	2.1 %	3.4 %	3.6 %	3.7 %	4.9 %	5.0 %	5.1 %	5.3 %	5.4 %	5.4 %	5.4 %	5.4 %
Impuesto a la renta	.5 %	.6 %	1.0 %	1.1 %	1.1 %	1.5 %	1.5 %	1.5 %	1.6 %	1.6 %	1.6 %	1.6 %	1.6 %
Utilidad neta	1.2 %	1.5 %	2.4 %	2.5 %	2.6 %	3.4 %	3.5 %	3.6 %	3.7 %	3.8 %	3.8 %	3.8 %	3.8 %
Depreciacion	3.3 %	2.5 %	1.5 %	.8 %	.4 %	.1 %	.0 %	.0 %	.0 %	.0 %	.0 %	.0 %	.0 %
<b>En miles de Dólares</b>	<b>Año1</b>	<b>Año2</b>	<b>Año3</b>	<b>Año4</b>	<b>Año5</b>	<b>Año6</b>	<b>Año7</b>	<b>Año8</b>	<b>Año9</b>	<b>Año10</b>	<b>Año11</b>	<b>Año12</b>	<b>Año13</b>
Ventas en M. \$/.	16,880,000	18,399,200	20,055,128	21,458,987	22,961,116	24,338,783	25,555,722	26,833,508	27,906,849	29,023,123	30,184,047	31,391,409	32,647,068
Crecimiento		9 %	9 %	7 %	7 %	6 %	5 %	5 %	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %
Caja en %	4.49 %	3.97 %	3.88 %	3.32 %	2.99 %	3.53 %	3.50 %	3.57 %	3.71 %	3.78 %	3.78 %	3.78 %	3.78 %
<b>Caja Neta en M. \$/.</b>	<b>757,912</b>	<b>730,448</b>	<b>778,139</b>	<b>712,438</b>	<b>686,537</b>	<b>859,159</b>	<b>894,450</b>	<b>957,956</b>	<b>1,035,344</b>	<b>1,097,074</b>	<b>1,140,957</b>	<b>1,186,595</b>	<b>1,234,059</b>

CUADRO Nº 6

CRONOGRAMA DE PAGOS

En miles de Soles	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5	Año6	Año7	Año8	Año9	Año10	Año 11	Año 12	Año 13	TOTAL
<b>Clase 1 Laboral</b>														
Amortización	36,410	41,871	48,152	55,375										181,807
Intereses		23,272	17,810	11,529	4,307									56,918
<b>Clase 2 Menor a US\$250M</b>														
Amortización	174,145	200,266	230,308	264,852	304,580	350,267	402,807	463,228						2,390,463
Intereses				325,110	298,988	268,948	234,402	194,675	148,988	98,447	36,026			1,603,565
<b>Clase 3 Deuda Tributaria</b>														
Amortización	9,022	10,375	11,931	13,721	15,779	18,146	20,868	23,998						123,841
Intereses				16,843	15,490	13,933	12,144	10,085	7,719	4,997	1,868			83,078
<b>Clase 4 Deuda</b>														
Amortización	85,938	98,829	113,653	130,701	150,306	172,852	198,780	228,597	262,887	302,320				1,744,863
Intereses				239,894	227,003	212,179	195,131	175,525	152,980	127,052	97,235	62,945	23,512	1,613,454
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>305,514</b>	<b>374,613</b>	<b>421,883</b>	<b>1,068,026</b>	<b>1,018,453</b>	<b>1,036,326</b>	<b>1,084,132</b>	<b>1,096,109</b>	<b>572,672</b>	<b>530,816</b>	<b>136,127</b>	<b>82,945</b>	<b>23,512</b>	<b>7,697,999</b>
<b>Caja neta en S/. M</b>	<b>757,912</b>	<b>730,448</b>	<b>778,139</b>	<b>712,438</b>	<b>686,537</b>	<b>659,159</b>	<b>694,450</b>	<b>957,968</b>	<b>1,036,344</b>	<b>1,097,074</b>	<b>1,140,957</b>	<b>1,188,595</b>	<b>1,234,059</b>	<b>12,071,070</b>
<b>SALDO ANUAL</b>	<b>462,396</b>	<b>355,835</b>	<b>356,286</b>	<b>(345,587)</b>	<b>(329,918)</b>	<b>(177,167)</b>	<b>(169,662)</b>	<b>(138,153)</b>	<b>462,772</b>	<b>566,259</b>	<b>1,005,630</b>	<b>1,123,650</b>	<b>1,210,547</b>	<b>4,373,071</b>
<b>SALDO ACUMULADO</b>	<b>462,396</b>	<b>808,233</b>	<b>1,164,519</b>	<b>618,932</b>	<b>469,016</b>	<b>311,849</b>	<b>142,167</b>	<b>4,014</b>	<b>466,786</b>	<b>1,033,044</b>	<b>2,036,674</b>	<b>3,162,524</b>	<b>4,373,071</b>	<b>16,265,425</b>

CUADRO Nº 6 A



CUADRO N° 7

**ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS PROYECTADO  
(INCLUYE CAJA NETA DE CAMAL Y CONDOMINIO)**

<b>Estructura Porcentual</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>	<b>Año 11</b>	<b>Año 12</b>
Ingresos	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
Costo de contratos	91.0 %	91.0 %	90.0 %	90.0 %	90.0 %	89.0 %	89.0 %	89.0 %	89.0 %	89.0 %	89.0 %	89.0 %
Margen Bruto	9.0 %	9.0 %	10.0 %	10.0 %	10.0 %	11.0 %	11.0 %	11.0 %	11.0 %	11.0 %	11.0 %	11.0 %
Gastos Administrativos	-5.3 %	-4.9 %	-4.6 %	-4.4 %	-4.3 %	-4.1 %	-4.0 %	-3.9 %	-3.7 %	-3.6 %	-3.6 %	-3.6 %
Margen operativo	3.7 %	4.1 %	5.4 %	5.6 %	5.7 %	6.9 %	7.0 %	7.1 %	7.3 %	7.4 %	7.4 %	7.4 %
Gastos financieros	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %
Gastos extraordinarios	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %
Utilidad antes impuestos	1.7 %	2.1 %	3.4 %	3.6 %	3.7 %	4.9 %	5.0 %	5.1 %	5.3 %	5.4 %	5.4 %	5.4 %
Impuesto a la renta	.5 %	.6 %	1.0 %	1.1 %	1.1 %	1.5 %	1.5 %	1.5 %	1.6 %	1.6 %	1.6 %	1.6 %
Utilidad neta	1.2 %	1.5 %	2.4 %	2.5 %	2.6 %	3.4 %	3.5 %	3.6 %	3.7 %	3.8 %	3.8 %	3.8 %
Depreciacion	3.3 %	2.5 %	1.5 %	.8 %	.4 %	.1 %	.0 %	.0 %	.0 %	.0 %	.0 %	.0 %
<b>En miles de dolares</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>	<b>Año 11</b>	<b>Año 12</b>
Ventas S/. M	16,495,334	17,979,914	19,598,106	20,969,973	22,437,871	23,784,144	24,973,351	26,222,018	27,270,899	28,361,735	29,496,204	30,676,052
Crecimiento		9 %	9 %	7 %	7 %	6 %	5 %	5 %	4 %	4 %	4 %	4 %
Caja en %	4.49 %	3.97 %	3.88 %	3.32 %	2.99 %	3.53 %	3.50 %	3.57 %	3.71 %	3.78 %	3.78 %	3.78 %
<b>Caja neta en S/. M</b>	<b>740,640</b>	<b>713,903</b>	<b>760,407</b>	<b>696,203</b>	<b>670,992</b>	<b>639,580</b>	<b>674,067</b>	<b>936,126</b>	<b>1,011,750</b>	<b>1,072,074</b>	<b>1,114,957</b>	<b>1,159,655</b>
<b>Caja neta Camal</b>	<b>132,695</b>	<b>264,315</b>	<b>375,599</b>	<b>495,294</b>	<b>586,546</b>	<b>644,034</b>	<b>703,248</b>	<b>764,235</b>	<b>827,057</b>	<b>891,761</b>	<b>2,285,151</b>	<b>2,379,577</b>
<b>Caja Neta Condominio</b>	<b>94,065</b>	<b>359,552</b>	<b>389,875</b>	<b>420,199</b>	<b>1,907,459</b>	<b>2,035,857</b>	<b>2,164,244</b>	<b>2,292,631</b>	<b>2,421,019</b>	<b>2,549,406</b>	<b>2,577,794</b>	<b>2,806,151</b>
<b>TOTAL</b>	<b>967,401</b>	<b>1,337,669</b>	<b>1,525,181</b>	<b>1,611,696</b>	<b>3,164,907</b>	<b>3,519,471</b>	<b>3,741,559</b>	<b>3,992,995</b>	<b>4,259,826</b>	<b>4,513,241</b>	<b>6,080,901</b>	<b>6,345,413</b>

Elaboración: Dpto. Finanzas

CUADRO N° 8

FLUJO DE CAJA PROYECTADO

En miles de Soles	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	TOTAL
<b>Esc I Total Egresos</b>	478,367	573,393	879,487	1,072,560	1,316,080	775,575	739,969	731,715	202,393	153,984	98,314	36,026	7,057,864
<b>Esc II Total Egresos</b>	472,550	566,704	871,795	1,377,965	1,269,800	724,874	684,141	670,013	151,730	98,223	36,690	0	6,924,485
<b>Esc III Total Egresos</b>	466,734	560,016	1,167,496	1,333,884	1,221,607	671,934	625,784	605,404	97,723	38,616	1,866	0	6,791,066
<b>Esc IV Total Egresos</b>	460,918	845,861	1,125,441	1,288,022	1,171,367	616,659	564,719	537,681	40,135	4,997	1,866	0	6,657,667
<b>* Caja neta en S/. M</b>	<b>967,401</b>	<b>1,337,869</b>	<b>1,526,181</b>	<b>1,611,896</b>	<b>3,164,907</b>	<b>3,519,471</b>	<b>3,741,559</b>	<b>3,992,995</b>	<b>4,259,826</b>	<b>4,513,241</b>	<b>6,080,901</b>	<b>6,345,413</b>	<b>41,061,262</b>
<b>Esc V Total Egresos</b>	420,203	506,505	802,566	1,200,625	1,088,369	538,720	492,598	472,250	106,945	69,231	25,860	0	5,723,874
<b>Caja neta en S/. M</b>	<b>1,102,401</b>	<b>1,472,669</b>	<b>1,661,181</b>	<b>1,746,896</b>	<b>3,299,907</b>	<b>3,654,471</b>	<b>3,876,559</b>	<b>4,127,995</b>	<b>4,394,826</b>	<b>4,648,241</b>	<b>6,215,901</b>	<b>6,480,413</b>	<b>42,681,262</b>

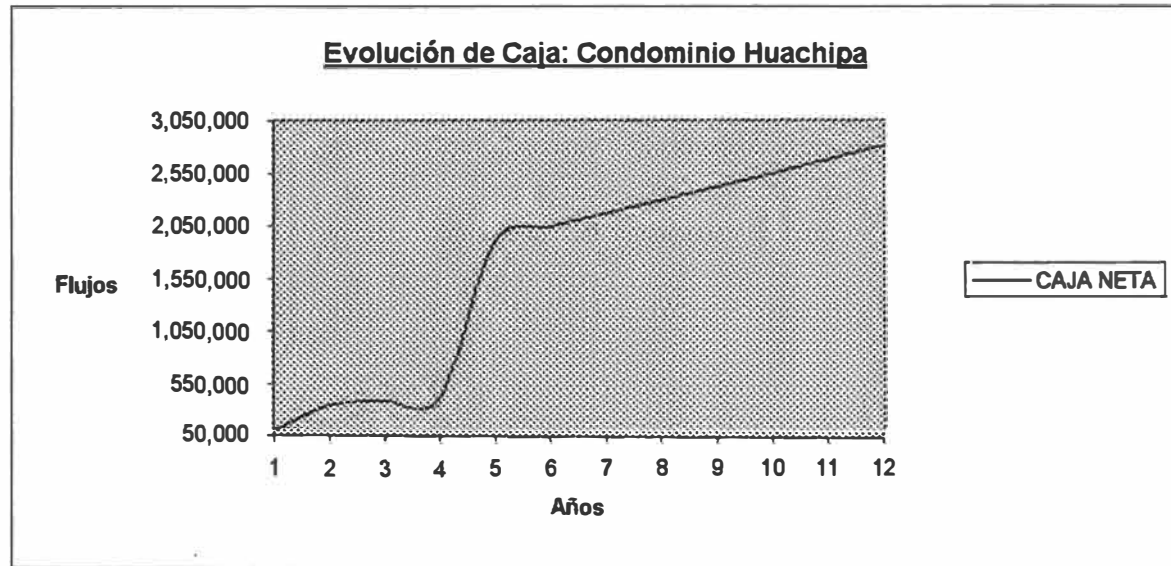
(\*) No considera flujos de Tecsur

CUADRO N° 9

**ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS PROYECTADO  
( CONDOMINIO HUACHIPA)**

<b>En miles de S/.</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>	<b>Año 11</b>	<b>Año 12</b>
<b>Ventas M. S/.</b>	398,263	434,945	471,627	508,309	544,991	581,673	618,355	655,038	691,720	728,402	765,084	801,766
<b>Inicial</b>												
<b>Dev. Ptmo</b>	304,198	332,216	360,234	388,252								
<b>Cja Net. M. S/.</b>	94,065	359,552	389,875	420,199	1,907,469	2,035,857	2,164,244	2,292,631	2,421,019	2,549,406	2,677,794	2,806,181

CUADRO N° 9 A



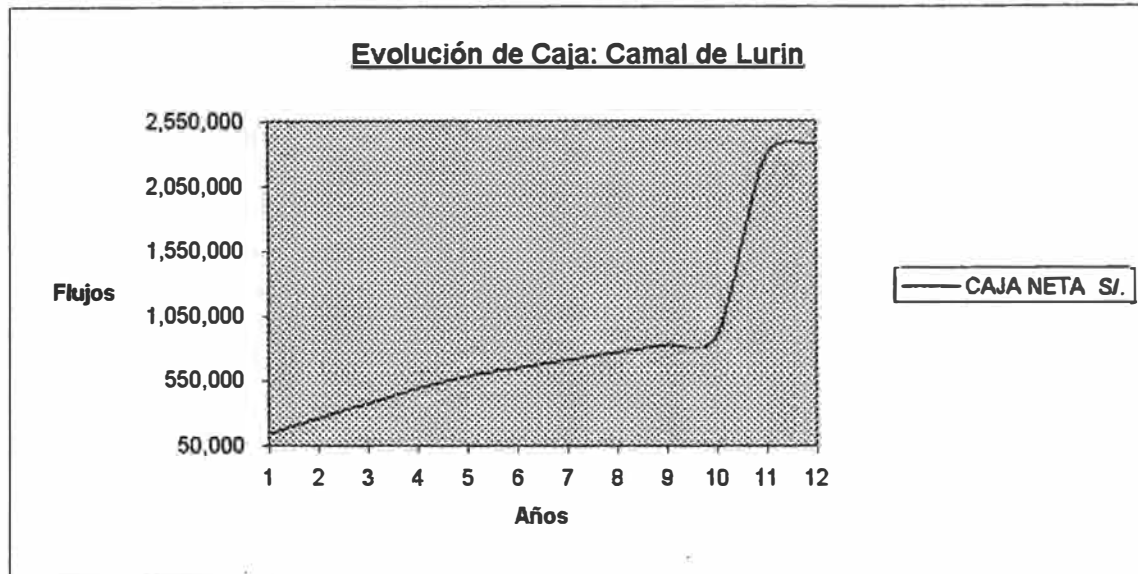


CUADRO N° 10

**ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS PROYECTADO  
( CAMAL DE LURIN )**

<b>En miles de S/.</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>	<b>Año 11</b>	<b>Año 12</b>
Ventas S/.	2,066,400	2,252,376	2,410,042	2,578,745	2,707,683	2,788,913	2,872,580	2,958,758	3,047,521	3,138,946	3,233,115	3,362,439
Presup Op	603,960	658,316	704,399	753,706	791,392	815,134	839,588	864,775	890,718	917,440	944,963	982,762
Crecimiento		9 %	7 %	7 %	5 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	4 %
Amortización	1,329,745	1,329,745	1,329,745	1,329,745	1,329,745	1,329,745	1,329,745	1,329,745	1,329,745	1,329,745		
<b>CAJA NETA S/.</b>	<b>132,695</b>	<b>264,315</b>	<b>375,899</b>	<b>495,294</b>	<b>586,546</b>	<b>644,034</b>	<b>703,248</b>	<b>764,238</b>	<b>827,057</b>	<b>891,761</b>	<b>2,288,151</b>	<b>2,379,677</b>

CUADRO N° 10 A



CUADRO N° 11

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS PROYECTADO

Estructura Porcentual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Ingresos	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
Costo de contratos	91.0 %	91.0 %	90.0 %	90.0 %	90.0 %	89.0 %	89.0 %	89.0 %	89.0 %	89.0 %	89.0 %	89.0 %
Margen Bruto	9.0 %	9.0 %	10.0 %	10.0 %	10.0 %	11.0 %	11.0 %	11.0 %	11.0 %	11.0 %	11.0 %	11.0 %
Gastos Administrativos	-5.3 %	-4.9 %	-4.6 %	-4.4 %	-4.3 %	-4.1 %	-4.0 %	-3.9 %	-3.7 %	-3.6 %	-3.6 %	-3.6 %
Margen operativo	3.7 %	4.1 %	5.4 %	5.6 %	5.7 %	6.9 %	7.0 %	7.1 %	7.3 %	7.4 %	7.4 %	7.4 %
Gastos financieros	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %
Gastos extraordinarios	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %	-1.0 %
Utilidad antes impuestos	1.7 %	2.1 %	3.4 %	3.6 %	3.7 %	4.9 %	5.0 %	5.1 %	5.3 %	5.4 %	5.4 %	5.4 %
Impuesto a la renta	.5 %	.6 %	1.0 %	1.1 %	1.1 %	1.5 %	1.5 %	1.5 %	1.6 %	1.6 %	1.6 %	1.6 %
Utilidad neta	1.2 %	1.5 %	2.4 %	2.5 %	2.6 %	3.4 %	3.5 %	3.6 %	3.7 %	3.8 %	3.8 %	3.8 %
Depreciacion	3.3 %	2.5 %	1.5 %	.8 %	.4 %	.1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
En miles de Dolares	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Ventas S/. M	16,495,334	17,979,914	19,598,106	20,969,973	22,437,871	23,784,144	24,973,351	26,222,018	27,270,899	28,361,735	29,496,204	30,676,052
Crecimiento		9 %	9 %	7 %	7 %	6 %	5 %	5 %	4 %	4 %	4 %	4 %
Caja en %	4.49 %	3.97 %	3.88 %	3.32 %	2.99 %	3.53 %	3.50 %	3.57 %	3.71 %	3.78 %	3.78 %	3.78 %
Caja neta en S/. M	740,640	713,803	760,407	696,203	670,892	839,580	874,067	936,126	1,011,750	1,072,074	1,114,957	1,159,555
Caja neta Camal	132,695	264,315	375,899	495,294	586,546	644,034	703,248	764,238	827,057	891,761	2,288,151	2,379,677
Caja Neta Condominio	94,065	359,552	389,875	420,199	1,907,469	2,035,857	2,164,244	2,292,631	2,421,019	2,549,406	2,677,794	2,806,181
* TECSUR	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000
TOTAL	1,102,401	1,472,669	1,681,181	1,746,696	3,299,907	3,854,471	3,876,559	4,127,995	4,394,826	4,648,241	6,215,901	6,480,413

(\*) Flujo proveniente Tecsur, como socio Estrategico con participación activa del 45% sobre utilidades  
 Se considera ejecución de obras por un monto mensual de S/. 125000 con una utilidad del 20%

CUADRO N° 12

FACTIBILIDAD DE PAGO ADELANTADO  
ESCENARIOS I, II, III, IV, V

En miles de Soles	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	TOTAL
<b>Escenario I</b>													
SALDO ANUAL I	489,034	764,276	646,693	539,136	1,848,827	2,743,896	3,001,590	3,261,281	4,057,433	4,359,257	5,982,588	6,309,387	34,003,398
SUPER AVIT ACUMULADO I	489,034	1,253,310	1,900,003	2,439,139	4,287,966	7,031,863	10,033,453	13,294,733	17,352,167	21,711,423	27,694,011	34,003,398	141,490,499
SALDO POR PAGAR	6,579,497	6,006,104	5,126,616	4,054,057	2,737,976	1,962,401	1,222,432	490,718	288,324	134,340	36,026	0	0
FACT. PAGO ADELANTADO	(6,090,463)	(4,752,794)	(3,226,614)	(1,614,918)	1,549,990	5,069,461	8,811,021	12,804,016	17,063,842	21,577,083	27,657,985	34,003,398	0
<b>Escenario II</b>													
SALDO ANUAL II	494,850	770,964	654,385	233,731	1,895,108	2,794,598	3,057,419	3,322,982	4,108,096	4,415,018	6,044,212	6,345,413	34,136,777
SUPER AVIT ACUMULADO I	494,850	1,265,815	1,920,200	2,153,931	4,049,039	6,843,637	9,901,055	13,224,037	17,332,133	21,747,152	27,791,364	34,136,777	140,859,989
SALDO POR PAGAR	6,451,934	5,885,230	5,013,435	3,635,469	2,365,670	1,640,796	956,655	286,642	134,912	36,690	0	0	0
FACT. PAGO ADELANTADO	(5,957,084)	(4,619,415)	(3,093,235)	(1,481,539)	1,683,369	5,202,840	8,944,400	12,937,395	17,197,221	21,710,462	27,791,364	34,136,777	0
<b>Escenario III</b>													
SALDO ANUAL III	500,667	777,653	358,684	277,812	1,943,300	2,847,538	3,115,775	3,387,591	4,162,103	4,474,625	6,079,035	6,345,413	34,270,196
SUPER AVIT ACUMULADO I	500,667	1,278,320	1,637,004	1,914,816	3,858,116	6,705,654	9,821,429	13,209,020	17,371,123	21,845,748	27,924,783	34,270,196	140,336,876
SALDO POR PAGAR	6,324,332	5,764,316	4,596,820	3,262,936	2,041,328	1,369,395	743,610	138,206	40,483	1,866	0	0	0
FACT. PAGO ADELANTADO	(5,823,665)	(4,485,996)	(2,959,816)	(1,348,120)	1,816,788	5,336,259	9,077,819	13,070,814	17,330,640	21,843,881	27,924,783	34,270,196	0
<b>Escenario IV</b>													
SALDO ANUAL IV	506,483	491,808	400,739	323,674	1,993,540	2,902,813	3,176,840	3,455,314	4,219,691	4,508,244	6,079,035	6,345,413	34,403,595
SUPER AVIT ACUMULADO I	506,483	998,291	1,399,030	1,722,704	3,716,244	6,619,057	9,795,897	13,251,211	17,470,902	21,979,147	28,058,182	34,403,595	139,920,742
SALDO POR PAGAR	6,196,749	5,350,888	4,225,447	2,937,424	1,766,057	1,149,398	584,679	46,998	6,863	1,866	0	0	0
FACT. PAGO ADELANTADO	(5,690,266)	(4,352,597)	(2,826,416)	(1,214,721)	1,950,187	5,469,658	9,211,218	13,204,213	17,464,039	21,977,280	28,058,182	34,403,595	0
<b>Escenario V</b>													
SALDO ANUAL V	682,197	966,164	858,615	546,071	2,211,538	3,115,752	3,383,961	3,655,745	4,287,881	4,579,010	6,190,041	6,480,413	36,957,388
SUPER AVIT ACUMULADO I	682,197	1,648,361	2,506,976	3,053,047	5,264,585	8,380,336	11,764,297	15,420,042	19,707,924	24,286,934	30,476,975	36,957,388	160,149,062
SALDO POR PAGAR	5,303,670	4,797,165	3,994,599	2,793,974	1,705,604	1,166,884	674,286	202,036	95,091	25,860	0	0	0
FACT. PAGO ADELANTADO	(4,621,473)	(3,148,804)	(1,487,623)	259,073	3,558,980	7,213,452	11,090,011	15,218,006	19,612,832	24,261,073	30,476,975	36,957,388	0

**Nota :**

Se consideran 5 escenarios

- 1.- Toda la deuda es contemplada solo es las clase 1, 2, 3, 4, Pagando los interes a partir de 5° Año
- 2.- El 10% de la Deuda con Tecsur es canjeda por acciones de Solsa Pagando los Interes a apartir de 4° Año
- 3.- El 20% de la Deuda con Tecsur es canjeda por acciones de Solsa Pagando los interes a apartir del 3° Año
- 4.- El 30% de la Deuda con Tecsur es canjeda por acciones de Solsa Pagando los interes a apartir del 2° Año
- 5.- El 100% de la Deuda con Tecsur es pagada con ejecución de Trabajos por parte de Solsa

Elaboración: Dpto.Finanzas