



UNIVERSIDAD
SIGLO 21

**EVALUACION DEL IMPACTO
ECONÓMICO FINANCIERO POR
LA APLICACIÓN DEL
PROCEDIMIENTO PREVENTIVO
DE CRISIS EN LEO-COR S.R.L.**

TRABAJO FINAL DE GRADO

Alumno:

Rosso Cavallazzi, Ignacio

CPB 01827

Carrera:

CONTADOR PUBLICO

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo fue analizar el impacto económico financiero resultante de aplicar el Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas en LEO COR S.R.L., ente dedicado a la fabricación de carretones y semirremolques para el transporte de grandes masas indivisibles, ubicado en la ciudad de Leones, provincia de Córdoba. Para la consecución del objetivo se decidió utilizar la herramienta Costo-Volumen-Utilidad determinando ventas de equilibrio, antes y después de aplicar el Procedimiento Preventivo. Asimismo se recolectaron datos internos y externos, y se llevó a cabo un análisis de ratios para determinar la viabilidad de presentación del PPC y la suficiencia de este mecanismo a la hora de afrontar una posible crisis. Se abordaron fuentes bibliográficas tanto referidas al PPC, como también a Costo-Volumen-Utilidad, y se reunió toda la información necesaria del área técnica, administrativa y contable, determinando con el adecuado criterio los costos fijos y variables de la estructura del ente, rearmando su matriz de costos y determinando los ingresos de equilibrio actual y para diferentes estructuras de costos laborales aplicando el PPC. Finalmente se analizaron los resultados entre los diferentes escenarios planteados, especificando las medidas que se deberían tomar con respecto a las estimaciones de ventas para períodos futuros.

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the resulting financial and economic impact of applying the Crisis Prevention Procedure for Business in LEO COR SRL, an entity dedicated to the manufacture of trucks and trailers to transport big solid masses located in the city of Leones, province of Cordoba. To achieve the goal was decided to use the Cost-Volume-Profit determining breakeven sales tool before and after applying the Preventive Procedure. Likewise, internal and external data were collected and conducted an analysis of ratios to determine the feasibility of presentation of the PPC and the adequacy of this mechanism in case of a possible crisis. Bibliographical sources referred to the PPC were discussed, as well as Cost-Volume-Profit, and all the necessary information from the technical, administrative and accounting area were met, determining the appropriate fixed criterion and variable costs of the structure of the body, rearming its cost matrix and determining current income balance and different structures of labor costs by applying the PPC. Finally, the results between the different scenarios presented were analyzed, specifying the measures to be taken regarding sales estimates for future periods.

ÍNDICE

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
ÍNDICE DE FIGURAS	10
INTRODUCCION	12
JUSTIFICACION	13
OBJETIVOS	14
1.1 General.....	14
1.2 Específicos.....	14
MARCO TEÓRICO	15
2.1 Derecho Laboral - Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas.....	15
2.1.1 Derecho Laboral	15
2.1.2 Estabilidad Laboral en la Legislación Argentina.....	15
2.1.3 Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas	16
2.1.4 Liquidación en caso de Despido sin justa causa.....	21
2.1.5 Liquidación en caso de Despido por Causas Económicas.....	23
2.1.6 Salario en caso de Suspensión por Causas Económicas.....	24
2.2 Realidad Económico-Financiera.....	25
2.2.1 Capital Corriente o Capital de Trabajo	25
2.2.2 Ratios	25

2.3	Los Costos en la Contabilidad	28
2.3.1	Contabilidad Financiera, Gerencial y de Costos.....	28
2.4	Análisis Costo-Volumen-Utilidad	28
2.4.1	Costos	28
2.4.2	Clasificación de Costos.....	29
2.4.3	Rango Relevante	30
2.4.4	Costos para empresa de Manufactura	31
2.4.5	Costeo por Órdenes de Trabajo	32
2.4.6	Costo Estándar	33
2.4.7	Análisis de Costo-Volumen-Utilidad (CVU) – Punto de Equilibrio	35
2.4.8	Mezcla de Ventas.....	39
2.4.9	Limitaciones del Análisis CVU	41
2.4.10	Conclusiones del Análisis CVU y Punto de Equilibrio	43
	MARCO METODOLÓGICO	43
3.1	Tipo de Estudio.....	43
3.2	Recolección y Análisis de Información.....	44
3.2.1	Análisis Bibliográfico	44
3.2.2	Técnicas de recolección de datos	44
	DIAGNÓSTICO	45
4.1	Análisis del Sector	45
4.1.1	Estudio de la CIMCC.....	45

4.1.2 Análisis de las 5 Fuerzas Competitivas de Porter en el Sector Metalúrgico de Carretones	48
4.1.3 El Atraso Cambiario	50
4.2 La Empresa	53
4.2.1 Estructura de LEO COR S.R.L.....	54
4.2.2 Situación Actual de la Empresa.....	55
4.2.3 Análisis FODA de LEO COR S.R.L.	56
DESARROLLO	59
5.1 Análisis de la Realidad Económica-Financiera de LEO COR S.R.L.	59
5.1.1 Liquidez Corriente	60
5.1.2 Liquidez Seca.....	60
5.1.3 Rentabilidad del Activo	60
5.1.4 Conclusión	61
5.2 Análisis de Comercialización de Periodos Comparativos	62
5.2.1 Carretón Semirremolque.....	62
5.2.2 Carretón Remolque	63
5.2.3 Gancho	64
5.2.3 Conclusión	64
5.3 Medidas Tomadas Para Mejorar la Comercialización.....	65
5.4 Horas Disponibles y Horas Utilizadas en Producción para el período 2013-2014.....	65
5.4.1 Horas Disponibles.....	65

5.4.2 Horas Utilizadas en Producción.....	66
5.4.3 Conclusión	67
5.5 Operatividad de LEO COR S.R.L.	68
5.5.1 Identificación de Productos	68
5.5.2 Identificación de Materiales Directos	70
5.5.3 Identificación de Mano de Obra Directa	72
5.5.4 Identificación de Costos Indirectos de Fabricación.....	72
5.6 Ciclo de Fabricación del Producto.....	72
5.6.1 Carretones	72
5.6.2 Gancho	73
5.7 Sistema Contable y de Control de Costos de LEO COR S.R.L.	74
5.7.1 Asignación de Costo de Materiales Directos	74
5.7.2 Asignación de Costo de Mano de Obra Directa.....	74
5.7.3 Asignación de Costos Indirectos de Fabricación	75
5.8 Nomina de Empleados 2014 de LEO COR S.R.L.....	75
5.9 Estimación de Costos de Materiales Directos por Unidad de Producto	75
5.9.1 Carretón Semirremolque:.....	75
5.9.2 Carretón Remolque:.....	76
5.9.3 Gancho:.....	76
5.10 Costo de Mano de Obra, Costos Indirectos de Fabricación y Costos del Período	76
5.10.1 Mano de Obra	76

5.10.2 Costos Indirectos de Fabricación (CIF)	76
5.10.3 Costos del Período	81
5.11 Estimación de Precios por Unidad de Producto	82
5.12 Supuestos Para el Análisis Costo-Volumen-Utilidad (CVU).....	82
5.13 Análisis Costo-Volumen-Utilidad (CVU) Actual	83
5.13.1 Contribución Marginal Unitaria para Análisis de CVU Actual.....	83
5.13.2 Promedio Ponderado de Contribución Marginal Unitaria para Análisis de CVU Actual	84
5.13.3 Punto de Equilibrio en Unidades para Análisis de CVU Actual	85
5.13.4 Promedio Ponderado del Porcentaje de Contribución Marginal para Análisis de CVU Actual.....	85
5.13.5 Ingreso de Equilibrio para Análisis de CVU Actual	86
5.14 Propuesta para Reducción de Empleos de Acuerdo al Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas – Escenario Optimista	86
5.14.1 Empleados a Desvincular	87
5.14.2 Masas Salariales de Empleados a Desvincular.....	87
5.14.3 Impacto en los Costos Laborales	90
5.14.4 Indemnizaciones por Despido Según Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas	91
5.15 Análisis Costo-Volumen-Utilidad (CVU) Después de Aplicar el Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas – Escenario Optimista.....	93

5.15.1 Punto de Equilibrio en Unidades para Análisis CVU Ajustado por el Procedimiento Preventivo de Crisis – Escenario Optimista	94
5.15.2 Ingreso de Equilibrio para Análisis de CVU Ajustado por el Procedimiento Preventivo de Crisis – Escenario Optimista – Período 2014-2015	95
5.15.3 Ingreso de Equilibrio para Análisis de CVU Ajustado por el Procedimiento Preventivo de Crisis – Escenario Optimista – Período 2015-2016	95
5.16 Horas Disponibles y Horas Utilizadas para Producción en Punto de Equilibrio para CVU Ajustado por Procedimiento Preventivo de Crisis – Escenario Optimista.....	96
5.17 Propuesta para Reducción de Empleos de Acuerdo al Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas – Escenario Neutral	97
5.17.1 Empleados a Desvincular	98
5.17.2 Masas Salariales de Empleados a Desvincular	98
5.17.3 Impacto en los Costos Laborales	100
5.17.4 Indemnizaciones por Despido Según Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas	100
5.18 Análisis Costo-Volumen-Utilidad (CVU) Después de Aplicar el Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas – Escenario Neutral.....	102
5.18.1 Ingreso de Equilibrio para Análisis de CVU Ajustado por el Procedimiento Preventivo de Crisis – Escenario Neutral – Período 2014-2015	103
5.18.2 Ingreso de Equilibrio para Análisis de CVU Ajustado por el Procedimiento Preventivo de Crisis – Escenario Neutral – Período 2015-2016	104

5.19 Horas Disponibles y Horas Utilizadas para Producción en Punto de Equilibrio para CVU Ajustado por Procedimiento Preventivo de Crisis – Escenario Neutral	105
5.19.1 Máxima Producción Posible para Escenario Neutral	106
5.20 Plan de Suspensión de Horas de Trabajo de Acuerdo al Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas.....	108
5.21 Efecto de la Aplicación del Procedimiento Preventivo de Crisis en la Reducción de Personal.....	109
5.22 Propuesta de Reestructuración de Costos Fijos no Laborales – Impacto en el Análisis Costo-Volumen-Utilidad	110
ANALISIS Y CONCLUSIONES	111
RESULTADOS ESPERADOS	115
BIBLIOGRAFÍA Y OTRAS FUENTES.....	116
ANEXO I.....	119
ANEXO II.....	123
ANEXO III	127
ANEXO IV	130

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Liquidez Corriente (Newton, 2002)	26
Figura 2 - Liquidez Seca (Perez, 1998)	26
Figura 3 - Rentabilidad del Activo (Perez, 1998)	27
Figura 4 - Gráfico de Rango Relevante para Costos Variables (Cuevas, 2010).....	30
Figura 5 - Grafico de Rango Relevante para Costos Fijos (Horngren, Foster, & Datar, 2007)	31
Figura 6 - Utilidad Operativa – Contribución Marginal (Horngren, Foster, & Datar, 2007) ..	36
Figura 7 - Utilidad Operativa - Contribución Marginal Unitaria (Horngren, Foster, & Datar, 2007)	37
Figura 8 - Grafico de Punto de Equilibrio (Horngren, Foster, & Datar, 2007)	37
Figura 9 - Porcentaje de Contribución Marginal (Horngren, Foster, & Datar, 2007)	38
Figura 10 - Ingresos del Punto de Equilibrio (Horngren, Foster, & Datar, 2007).....	39
Figura 11 - Promedio Ponderado del Porcentaje de Contribución Marginal (Horngren, Foster, & Datar, 2007)	40
Figura 12 - Ingresos del Punto de Equilibrio con Mezcla (Horngren, Foster, & Datar, 2007)	40
Figura 13 - Promedio Ponderado de Contribución Marginal Unitaria (Hansen & Mowen, 2007)	41
Figura 14 - Punto de Equilibrio en Unidades Vendidas con Mezcla (Hansen & Mowen, 2007)	41
Figura 15 - Tipo de Cambio Relativo con Brasil (Utrera, 2014)	51
Figura 16 - Tipo de Cambio Relativo con E.E.U.U. (Utrera, 2014)	52
Figura 17 - Tipo de Cambio Relativo Multilateral (Utrera, 2014)	52
Figura 18 - Organigrama de LEO COR S.R.L.....	54
Figura 19 - Analisis FODA de Leo Cor S.R.L.	56

Figura 20 - Gráfico de Comercialización para Carretón Semirremolque	62
Figura 21 - Grafico de Comercialización para Carretón Remolque	63
Figura 22 - Grafico de Comercialización para Gancho	64
Figura 23 - Croquis Carretón Semirremolque de LEO COR S.R.L.	69
Figura 24 - Croquis Carretón Remolque de LEO COR S.R.L.....	69
Figura 25 - Croquis Gancho de LEO COR S.R.L.....	70

INTRODUCCION

Desde Fines de 2013, en Argentina la economía ha sufrido un derrumbe generalizado, fruto de factores internos y externos. Como resultado, desde el Gobierno Nacional se tomaron diversas medidas económicas para incrementar la inversión y el consumo, pero en Agosto de 2014 el impacto de las mismas empieza a desaparecer y a las empresas se les dificulta mantener su estructura productiva y el pago de los sueldos y jornales, por lo que muchas tomaron la decisión de aplicar planes de suspensiones y despidos. El sector metalúrgico es una de las víctimas de la caída de ventas y los sueldos insostenibles.

Una de las herramientas que nos provee nuestra Ley Laboral, para afrontar este desequilibrio económico, es el Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas que nos permite disminuir la cantidad de personal con indemnizaciones reducidas y confeccionar planes de suspensión, ambas medidas de manera justificada por causa de fuerza mayor o por falta o disminución de trabajo no imputable al empleador, que a corto plazo le dan un respiro financiero a la empresa y flexibilidad para disminuir y retomar el nivel de producción.

En el presente Trabajo Final de Grado se pretende comprender como influye el Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas en los costos de una empresa a través del análisis Costo-Volumen-Utilidad y el análisis de Punto de Equilibrio, midiendo el nivel de ventas y de costos antes y después de aplicada esta herramienta.

En este caso trabajaremos en LEO COR S.R.L., una Pyme del sector metalúrgico ubicada en la Ciudad de Leones, Provincia de Córdoba, dedicada a la fabricación de carretones, semirremolques y accesorios para el transporte en los rubros agrícolas, viales, mineros y petroleros, que al 31 de Agosto de 2014 manifiesta encontrarse en una situación crítica con la necesidad imperiosa de adecuar su estructura productiva, a la demanda actual.

JUSTIFICACION

La Legislación Laboral Argentina en la situación actual provoca que el factor laboral pase a ser uno de los de mayor importancia para una empresa activa, junto con los costos impositivos y otros que llevan al empresario prestar especial atención a los mismos y más aún al momento de realizar algún ajuste necesario. Esto afecta con mayor énfasis a las Pymes que por su naturaleza, necesita de mayor flexibilidad al momento de enfrentar una posible recesión económica, ya que las mismas generalmente no poseen el mismo respaldo financiero que una empresa de mayor envergadura. (Neil Bühler, 2011)

El Procedimiento Preventivo de Crisis, es un instrumento legal, avalado por la Ley 24.013 (B.O. 05/12/1991) que posibilita la disminución de costos laborales recurriendo a la suspensión de la jornada laboral y a la posibilidad de llevar a cabo despidos con una indemnización del 50% de la habitual. Una de las causas por las cuales es aplicable esta herramienta se da cuando la empresa afronta una situación económica desfavorable, atento a ciertos factores como la disminución de ventas, inconvenientes técnicos, imposibilidad de importar tecnología indispensable, etc.

Frente a la situación ya descrita en el párrafo introductorio, este trabajo podrá servir a la administración de LEO-COR S.R.L. como ayuda, a los efectos de evaluar la implementación del Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas, como medida para disminuir los costos laborales y hacer frente a una posible crisis. Así como también podrá ser útil para otros entes de características similares, que en la actualidad o en un futuro tengan que enfrentar una crisis económica.

OBJETIVOS

1.1 General

Evaluar si es posible la aplicación del Procedimiento Preventivo de Crisis en la situación actual de LEO-COR S.R.L. y si esta herramienta le es útil para superar una posible crisis por medio del análisis del punto de equilibrio de ventas.

1.2 Específicos

- Analizar la realidad económico-financiera de LEO-COR S.R.L. y la situación metalúrgica general, que justifiquen la aplicación del Procedimiento Preventivo de Crisis.
- Verificado el ítem anterior, de los estados contables del último año y de los datos que provee el área de ingeniería, clasificar los costos y estimar el punto de equilibrio de ventas actual.
- Releva datos del personal que se encuentra en actividad y elaborar propuestas de reducción de empleos aplicando el Procedimiento Preventivo de Crisis de Empresas, teniendo en cuenta diferentes escenarios.
- Analizar el impacto económico-financiero que provocaría en la empresa las medidas plasmadas en las propuestas, estimando puntos de equilibrio de ventas después de tomadas dichas medidas y determinar la utilidad de esta herramienta para superar esta crisis económica.

MARCO TEÓRICO

2.1 Derecho Laboral - Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas

2.1.1 Derecho Laboral

Desde sus comienzos el hombre tuvo como razón de ser la labor cotidiana para extraer de la tierra los bienes y producir los servicios necesarios para su subsistencia. Evolucionando desde el trabajo individual para satisfacer sus propias necesidades hasta los estándares de hoy en día, donde la estructura global nos conecta llevando a la producción en masa y a la mano de obra especializada generando eficiencia. Así como evolucionaron los métodos de trabajo humano, de la mano nació y creció el derecho laboral regulando las relaciones entre empleados y empleadores, evitando las diferencias de poder y los tratos abusivos, dando estabilidad al trabajador para contribuir con el desarrollo y bienestar social. Las diferentes crisis económicas de los años '70, '90 y el creciente desarrollo tecnológico que llevo a reemplazar la mano de obra por sistemas automatizados, aumentando las tasas de desempleo en el mundo, tuvieron su repercusión en el derecho argentino dando nacimiento a las leyes 20.744 de Contrato de Trabajo y la ley 24.013 Ley Nacional de Empleo, que en su articulado anhela la protección de los trabajadores (Foglia, 1998).

2.1.2 Estabilidad Laboral en la Legislación Argentina

El Art. 14bis de nuestra Constitución Nacional (1994), otorga protección a los trabajadores en diferentes aspectos. Uno de ellos es el despido arbitrario o injustificado, dando como resultado una estabilidad relativa del puesto de trabajo, obligando al empleador alegar justa causa en caso de desvinculación con la empresa, para evitar sufrir sanciones como lo son las indemnizaciones por despido del artículo 245 de la Ley de Contrato de Trabajo (B.O. 27/09/1974).

2.1.3 Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas

El Procedimiento Preventivo de Crisis, es una herramienta utilizada por las empresas para evitar, ante una crisis ulterior, el despido de personal de manera temprana, dando lugar a negociaciones con el sindicato que representa a los trabajadores, sirviendo de intermediario el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, logrando un acuerdo que sea favorable para el empleador y el empleado, protegiendo las fuentes de trabajo (DONALD, 2008).

En el Título XII, Capítulo V, de la extinción del contrato de trabajo por fuerza mayor o por falta o disminución de trabajo, de la Ley 20.744 (B.O. 27/09/1974), el artículo 247 versa:

“En los casos en que el despido fuese dispuesto por causa de fuerza mayor o por falta o disminución de trabajo no imputable al empleador fehacientemente justificada, el trabajador tendrá derecho a percibir una indemnización equivalente a la mitad de la prevista en el artículo 245 de esta ley”

Es decir, que el empleador, reuniendo sendos requisitos, podrá rescindir la relación laboral, abonando una indemnización equivalente a la mitad de:

“un mes de sueldo por cada año de servicio o fracción mayor a tres meses, tomando como base la mejor remuneración mensual, normal y habitual devengada durante el último año o durante el tiempo de prestación de servicios si este fuera menor”

En Enero del 2002 el Poder Legislativo declara la emergencia pública, debido a la crisis que vivía el país, por medio de la ley 25.562 (B.O. 07/01/2002), que con su artículo 16 intenta detener la ola de despidos y suspensiones sufridas por los trabajadores. No habiendo tenido éxito con la misma, en Febrero del 2002 el poder ejecutivo emite el Decreto 264/02

que reglamenta el artículo 16 de dicha ley y define el procedimiento aplicable en los casos de despido sin causa justificada (Viotti, 2002).

Debido a esta situación queda reglamentado que previo a la comunicación del despido sin causa justificada, incluidos los que se lleven a cabo por causas de fuerza mayor o disminución de trabajo, se debe ejecutar el Procedimiento Preventivo de crisis legislado en la Ley 24.013. (Decreto 264/02 - TRABAJO, 08/02/2002)

El Título III, de la Promoción y Defensa del Empleo, Capítulo VI, de la Ley 24.013 (B.O. 05/12/1991), expone lo que es el Procedimiento Preventivo de Crisis de Empresas, eje central del presente trabajo. En su artículo 98 enuncia:

“Con carácter previo a la comunicación de despidos o suspensiones por razones de fuerza mayor, casusas económicas o tecnológicas, que afecten a más del 15% (quince por ciento) de los trabajadores en empresas de menos de 400 (cuatrocientos) trabajadores,...deberá sustanciarse el procedimiento de crisis previsto en este Capítulo” dándonos el primer requisito fundamental para la aplicación de dicho procedimiento.

Luego en el artículo 99 nos habla del lugar y los primeros aspectos de la presentación, y también de los sujetos aptos para dicha petición:

“El procedimiento de crisis se tramitará ante el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, a instancia del empleador o de la asociación sindical de los trabajadores. En su presentación, el peticionante fundamentará su solicitud, ofreciendo todos los elementos probatorios que considere pertinentes”.

Al respecto dicta el Decreto 265/02 (2002), en su artículo 9:

“Para el supuesto que el Ministerio de Trabajo, Empleo y Formación de Recursos Humanos hubiera celebrado acuerdos con los Estados Provinciales delegando las facultades

del artículo 99 de la Ley N° 24.013, los procedimientos preventivos de crisis correspondientes en dichas Provincias serán sustanciados ante las administraciones provinciales del trabajo” quedando así como autoridad competente el Ministerio de Trabajo de la Provincia de Córdoba.

Una vez presentado al Ministerio de Trabajo, dentro de las 48 horas posteriores, corresponde a este dar traslado a la otra parte, citando al empleador y al sindicato pertinente a una primera audiencia dentro de los 5 días posteriores, según indica el Art. 100 de la Ley 24.013 (B.O. 05/12/1991).

De no existir acuerdo en la primera audiencia, tendrán diez días para negociar el acuerdo entre el empleador y la entidad sindical, como prevé el Art.101 de la misma norma.

Si en las anteriores instancias llegara a surgir un acuerdo, el Art. 103 dispone que se deberá elevar al Ministerio de Trabajo donde fue presentado el Procedimiento Preventivo, donde este último, podrá:

- a. Homologar el acuerdo con la misma eficacia que un convenio colectivo de trabajo o;
- b. Rechazar el acuerdo mediante resolución fundada.

Con respecto a los requisitos necesarios para que las suspensiones se encuentren justificadas, la Ley 20.744 (B.O. 27/09/1974), en su Título X, Capítulo V, de las suspensiones por causas económicas y disciplinarias, dispone:

- a. Debe tener una duración determinada;
- b. Ser comunicadas por escrito al trabajador;

- c. Dentro del plazo máximo de un año, no pueden exceder de 75 días contados desde la primera suspensión en caso de fuerza mayor y de 30 días contados desde la primer suspensión en caso de falta o disminución de trabajo;
- d. La fuerza mayor, falta o disminución de trabajo, no deben ser imputables al empleador;
- e. Deberá comenzarse por el personal menos antiguo dentro de cada especialidad y dentro del ingresado en el mismo semestre, aquel que tuviere menor carga de familia.

En el caso de los despidos fundados en la fuerza mayor, falta o disminución de trabajo, la misma ley, en su Título XII, de la extinción del contrato de trabajo, Capítulo IV y V, requiere:

- a. Que sea comunicado en forma fehaciente , con indicación de la causa;
- b. La fuerza mayor, falta o disminución de trabajo, no deben ser imputables al empleador;
- c. Deberá comenzar por el personal menos antiguo dentro de cada especialidad y dentro del ingresado en un mismo semestre, aquel que tuviere menor carga de familia.

Continuando con los requisitos que se deben cumplimentar para la presentación del Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas, el artículo 3 del Decreto 265/02 (2002), nos enumera el siguiente contenido:

- a. Datos de la empresa, denominación, actividad, acreditación de la personería del solicitante, domicilio real y constituido ante la autoridad administrativa del trabajo;

- b. Denuncia del domicilio de la empresa donde efectivamente cumplen las tareas los trabajadores a los que afectan las medidas;
- c. Relación de los hechos que fundamentan la solicitud;
- d. Las medidas a adoptar, fecha de iniciación y duración de las mismas en caso de suspensiones;
- e. La cantidad de personal que se desempeña en la empresa y el número de trabajadores afectados, detallando respecto de estos últimos nombre y apellido, fecha de ingreso, cargas de familia, área donde revista, categoría, especialidad y remuneración mensual;
- f. El convenio colectivo aplicable y la entidad gremial que representa a los trabajadores;
- g. Los elementos económico financieros probatorios tendientes a acreditar la situación de crisis. Sera obligatoria la presentación de los estados contables correspondientes a los últimos tres años, los que deberán estar suscriptos por contador público y certificados por el respectivo Consejo Profesional. Las empresas que ocupen a más de quinientos (500) trabajadores deberán acompañar el balance social;
- h. En caso de contar con subsidios, exenciones, créditos o beneficios promocionales de cualquier especie otorgados por organismos del Estado Nacional, Provincial o Municipal, deberá adjuntarse copia certificada de los actos y/o instrumentos que disponen los mismos;
- i. Las empresas que cuenten con más de cincuenta (50) trabajadores deberán cumplir, además, con lo dispuesto por el Decreto N°2072/94.

Cabe destacar que como se expone en el Art.104 de la Ley Nacional de Empleo (B.O. 05/12/1991), desde la presentación del Procedimiento Preventivo de Crisis hasta su

resolución, el empleador no podrá llevar a cabo las medidas que pretende con respecto a sus empleados, así como también estos últimos deben abstenerse a llevar a cabo huelgas o acciones sindicales al respecto.

El mismo procedimiento es de carácter preventivo, por lo que no incluiría dentro del acuerdo las suspensiones y despidos que ya hayan sido comunicados con anterioridad del mismo.

De darse por vencido los plazos de negociación expuestos y sin acuerdo entre las partes, se verá concluido el Procedimiento de Crisis, como afirma el Art. 105 de la 24.013 (B.O. 05/12/1991).

2.1.4 Liquidación en caso de Despido sin justa causa

Como indica Orozco y Grenabuena (2012), al momento de la extinción de la relación laboral, el empleador debe cumplir con la obligación de liquidar:

- Sueldo correspondiente al mes de despido: Cuando la desvinculación del trabajador coincida con el último día del mes, se abonará el mes completo. En caso de que el despido se produzca sin preaviso y que la fecha no coincida con la finalización del mes, el artículo 233 de la Ley 20.744 (B.O. 27/09/1974), además de hacer efectivo el pago de los días trabajados, se deberán abonar lo que se llama como integración del mes de despido, correspondiente al salario por los días que faltan para finalizar dicho mes.
- Sueldo Anual Complementario Proporcional: Se entiende por Sueldo Anual Complementario (SAC), a la doceava parte de las remuneraciones establecidas por el artículo 103 de la Ley de Contrato de Trabajo (B.O. 27/09/1974). El mismo está regulado en los artículos 121, 122 y 123, de la misma ley. Se abona en dos cuotas, la primera el 30 de junio y la segunda el

31 de diciembre de cada año. En caso de extinción del contrato de trabajo, el empleado tendrá el derecho a percibir el SAC proporcional, establecido como la doceava parte de los salarios devengados del semestre trabajado, hasta el momento de la desvinculación.

- Vacaciones no Gozadas: El artículo 150 de la Ley 20.744 (B.O. 27/09/1974), establece un plazo mínimo de descanso que debe gozar el trabajador una vez al año. Este plazo varía según los años de antigüedad del empleado, como indica la siguiente tabla:

ANTIGÜEDAD	DIAS QUE CORRESPONDEN
No exceda los 5 años	14
Mayor a 5 años y que no exceda los 10 años	21
Mayor a 10 años y que no exceda los 20 años	28
Mayor a 20 años	35

Al momento de la extinción del contrato de trabajo, cualquiera fuere la causa, el trabajador deberá recibir una indemnización equivalente al salario correspondiente a las vacaciones proporcionales a la fracción de año trabajada.

- Indemnizaciones correspondientes

Las indemnizaciones que se deberán afrontar en dicho caso son:

- Indemnización por despido: Establecida por el artículo 245 de la Ley 20.744 (B.O. 27/09/1974), dispone que se deberá indemnizar al trabajador abonando un mes de sueldo por cada año trabajado o fracción mayor a tres meses. Para su cálculo se toma la mejor remuneración mensual, normal y habitual que se

hizo efectiva en el último año o en el tiempo que duro la relación laboral si este fuese menor.

- Indemnización sustitutiva del Preaviso: Establecida en los artículos 231 y 232 de la Ley 20.744 (B.O. 27/09/1974), determina que en este caso, al darse por finalizada la relación laboral por voluntad del empleador, si el mismo no hubiere dado preaviso de dicha situación al empleado, en los plazos de un mes cuando el mismo tuviese una antigüedad que no exceda los cinco años, y de dos meses cuando al trabajador le correspondiese una antigüedad mayor a los cinco años, deberá indemnizar a este último el equivalente al sueldo de uno o dos meses según corresponda.

2.1.5 Liquidación en caso de Despido por Causas Económicas

Como se mencionó anteriormente, el Art. 247 de la Ley 20.744, regla como se van a abonar las indemnizaciones en caso de despido por causa de fuerza mayor, o por falta o disminución de trabajo no imputable al empleador fehacientemente justificada. Versa el artículo que el monto de la misma será de la mitad de la que dispone el Art. 245 de la misma Ley. Por lo cual correspondería abonar el 50% de un mes de sueldo por cada año de servicio o fracción mayor a 3 meses. Como base de sueldo para dicho calculo, formara parte la mejor remuneración mensual, normal y habitual devengada durante el último año o durante el tiempo de prestación de servicios si este fuera menor. Por devengada se entiende el derecho que hubiere adquirido el trabajador de percibir la remuneración, sin necesidad de que efectivamente se hubiese realizado el pago de la misma. Como tope máximo la Ley dispone que la base del cálculo no puede exceder tres veces el importe mensual de la suma que resulte del promedio de todas las remuneraciones previstas en el convenio colectivo de trabajo aplicable al trabajador al momento del despido. Y como tope mínimo esa base deberá estar integrada con por lo menos el equivalente a un mes de sueldo.

Por otra parte e interpretando lo que manda el Art. 92 bis, de la Ley 20.744, en caso de que uno o más trabajadores se encuentren transitando el periodo de prueba, podrá ser desvinculado sin expresión de causa, por lo que no da lugar a indemnización alguna, siempre y cuando se haya comunicado dicha decisión al trabajador del modo que dictan los Artículos 231 y 232 de la misma Ley, en este caso corresponde a quince días de preaviso.

2.1.6 Salario en caso de Suspensión por Causas Económicas

Para medir el efecto en los costos laborales que esta medida produciría, necesitamos saber cuál será el monto en caso de indemnizaciones por despido y como se deberán pagar los salarios caso de las suspensiones.

Para el caso de Suspensiones, la Ley no expresa limitación alguna, por lo que se desprende que las suspensiones podrán establecerse sin goce de sueldo en primera instancia. Una vez iniciado el procedimiento y en la etapa de negociación con los representantes sindicales del gremio que nuclea a los empleados, podrá dar a luz un acuerdo voluntario entre las partes sobre el tema.

La ley sí establece límite en la cantidad de días que puede prolongarse el cese. En el Art. 221 de la Ley 20.744, como anteriormente mencionamos, no podrá exceder de 30 días en un año contados a partir de la primera suspensión. Si el empleador excediese este plazo, como establece el Art. 222 del mismo cuerpo normativo, el empleado tendrá derecho a considerarse despedido sin justa causa, pudiendo exigir las indemnizaciones correspondientes al caso.

Tampoco establece si la suspensión debe tomarse como jornada completa o media jornada, lo mismo deberá estar establecido en el Acuerdo respectivo que requiere el Procedimiento Preventivo de Crisis.

2.2 Realidad Económico-Financiera

Para la aplicación del Procedimiento Preventivo de Crisis, es necesario justificar que la empresa se encuentra en una situación donde se dificulta el pago de los costos laborales, por lo que evaluaremos a través de ratios, la variación del capital de trabajo y la rentabilidad del activo con respecto al último ejercicio contable.

2.2.1 Capital Corriente o Capital de Trabajo

Cuando hablamos de capital corriente, es necesario establecer algunos conceptos dados por la Resolución Técnica N° 8 de la F.A.P.C.E. (11/12/1987):

- a. Capital de Trabajo o Capital Corriente es la diferencia del Activo Corriente y el Pasivo Corriente;
- b. Pasivo Corriente es la parte del Pasivo formada por obligaciones que se van a hacer efectivas en los doce meses siguientes a la fecha de los estados contables;
- c. Activo Corriente es la parte del Activo que se espera se convierta en dinero o equivalente en los doce meses siguientes a la fecha de los estados contables, o que ya lo sean a la fecha.

2.2.2 Ratios

Los ratios, índices o razones, son coeficientes que miden como se relacionan dos variables (Perez, 1998).

En primer lugar utilizaremos el ratio de liquidez y compararemos a los cierres de los dos períodos:

$$\text{Liquidez Corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Figura 1 - Liquidez Corriente (Newton, 2002)

El resultado de este índice representará de cada 1 peso de obligaciones corrientes que tenga la empresa, cuantos pesos tiene para hacer frente a la misma en el corto plazo. Analizando el cambio que sufrió el capital corriente, esperamos conocer más sobre la solvencia del ente y comprender su situación financiera (Newton, 2002).

Para complementar la razón de liquidez, llevaremos a cabo la **prueba del ácido o liquidez seca** que consiste en discriminar dentro de los Activos Corrientes a los Bienes de Cambio dando como resultado un índice que tiene presente los componentes del activo corriente con mayor liquidez y sin depender de la necesidad esforzarse en comercializar los bienes en stock, siendo que en este caso, los mismos no poseen un mercado constantemente activo como los commodities (Newton, 2002) (Perez, 1998).

$$\text{Liquidez Seca} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Bs. de Cambio}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Figura 2 - Liquidez Seca (Perez, 1998)

Por ultimo utilizaremos el índice de Rentabilidad del Activo que nos permitirá conocer la eficiencia de los recursos en un ejercicio, sin tener en cuenta el método de financiamiento, ya sea externo o interno. El índice es resultado de la división entre los

resultados del ejercicio y el activo del ente. Considerando que este ratio no comprende la forma de financiación del ejercicio, al resultado obtenido en su respectivo estado contable, deberemos restarle los resultados que surgieron del pasivo en dicho período. Así también, a la hora de considerar el activo, no correspondería si utilizamos el de cierre ya que el mismo “...es el resultado de una sumatoria de distintos hechos económicos.” (Perez, 1998, pág. 142) Por lo que sería óptimo tomar un activo promedio que refleje sus cambios a lo largo del ejercicio. Para estimarlo necesitaremos conocer en principio el patrimonio neto promedio y el pasivo promedio ya que es la suma de estos últimos lo que nos llevaría al resultado esperado. En el caso del patrimonio neto necesitaremos obtener un promedio ponderado de cada componente en relación de su permanencia en el mismo. Con respecto al pasivo aplicaremos el mismo método según los componentes que se expresan en el estado de situación patrimonial. Una vez obtenido los dos elementos y realizada la suma habremos obtenido el activo promedio que pasará a formar parte del numerador y la ganancia excepto los resultados del pasivo, será el denominador:

$$\text{Rentabilidad del Activo} = \frac{\text{Ganancia del Ejercicio} + \text{Resultado del Pasivo}}{\text{Activo Promedio}}$$

Figura 3 - Rentabilidad del Activo (Perez, 1998)

El resultado de esta correlación refleja lo que se está ganando o perdiendo por cada peso de los recursos invertidos en la empresa. “A este ratio también se lo denomina tasa de rentabilidad económica, por no considerar el efecto financiero de la gestión” (Perez, 1998, pág. 147).

2.3 Los Costos en la Contabilidad

2.3.1 Contabilidad Financiera, Gerencial y de Costos

El sistema contable de una empresa podríamos decir que se divide en tres partes, la parte financiera, la gerencial y la de costos. La primera de estas es la encargada de elaborar y emitir los informes respectivos, cumpliendo con los Principios Contables Generalmente Aceptados (PCGA), sobre los resultados del ente, sus flujos de efectivo y el estado financiero del mismo. La segunda parte, la gerencial, tiene el fin de tomar las decisiones necesarias a nivel administrativo sobre la operatividad de la empresa para lograr sus metas y objetivos. Ambos componentes están interrelacionados con la Contabilidad de Costos. Esta última genera datos que les sirve por un lado a la contabilidad financiera para conocer el costo de sus productos y así generar informes sobre el estado de la empresa a los agentes que así lo requieran, y por el lado de la Contabilidad Gerencial, estos datos, informalmente, ayudan a la toma de decisión que hace a la actividad del ente. Uno de los objetivos que persigue esta última área, es la del control de Costos y los niveles de los mismos en relación al nivel de producción que enfrentan en cierto periodo, factor que será analizado en el presente trabajo (Cuevas, 2010).

2.4 Análisis Costo-Volumen-Utilidad

2.4.1 Costos

Entendemos por **costo** a los recursos que van a ser necesarios para lograr el producto o servicio destinado a la venta, es decir “un recurso sacrificado o perdido para alcanzar un objetivo específico” (Horngren, Foster, & Datar, 2007, pág. 27).

Estos egresos, van a ser asignados a una unidad de bien o servicio producido para conocer en que porción forma parte de los mismos. A esta última la llamaremos, **objeto de costos**.

2.4.2 Clasificación de Costos

Para llevar a cabo el Análisis de Costo-Volumen-Utilidad y plantear los puntos de equilibrio de ventas antes y después de que se lleve a cabo el Procedimiento Preventivo, es necesario detectarlos y clasificarlos:

- a. Según su comportamiento ante diferentes niveles de producción, encontramos los costos fijos y variables. Cuando hablamos de **costos fijos** nos referimos a aquellos que en un horizonte de producción y tiempo llamado **rango relevante** permanecen fijos en relación con el nivel de actividad de la empresa. Al contrario, los **costos variables**, cambian en su totalidad a medida que varía el nivel de actividad del ente.
- b. Según el método de asignación, podemos categorizarlos en **directos** e **indirectos**. Los primeros se pueden rastrear de manera económicamente factible y asignar directamente al objeto de costo de manera eficiente, mientras que los segundos, no es posible su rastreo por lo que deberemos prorratarlos al objeto de costo con el que se relaciona. Para esta clasificación es de suma importancia tener presente el objeto de costo que estamos utilizando para hacer referencia con el costo mismo.
- c. Costos totales y unitarios. Es otra clasificación relevante que necesitaremos para el análisis, los primeros hacen referencia a la totalidad de los costos de un ente en un periodo, mientras que los unitarios es el promedio por unidad producida de los costos anteriores.

(Horngren, Foster, & Datar, 2007)

Cuevas (2010) comparte con esta clasificación y agrega que la misma es la que realmente necesita la gerencia para la toma de decisión y para el control de costos, en el área que llamábamos anteriormente como Contabilidad Gerencial.

2.4.3 Rango Relevante

Cuando hablamos de rango relevante en los costos nos referimos al intervalo donde existe una relación lineal entre el nivel de actividad y los costos variables o fijos. Cuevas (2010) nos explica que en términos económicos los costos variables nunca van a seguir una relación o función lineal, pero para el estudio en términos contables, como el mismo se centra en un cierto rango de valores acotados, es práctico analizarlos como si realmente lo fuera (Figura 4).

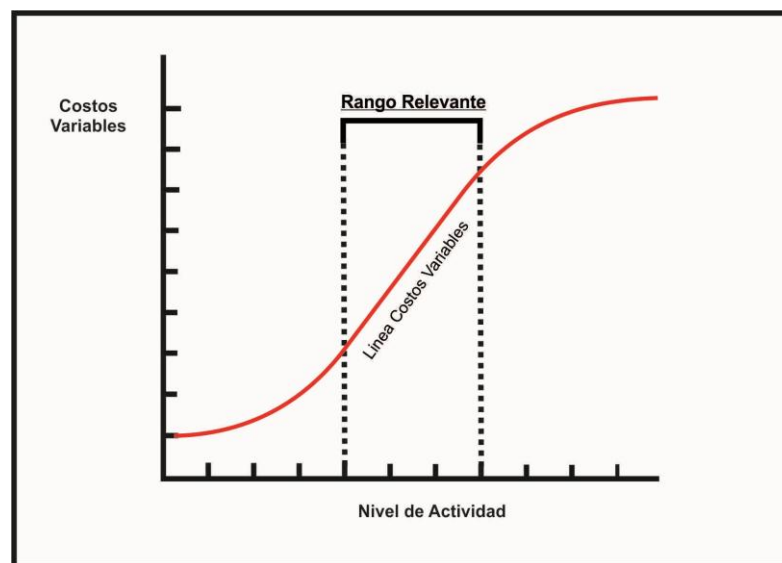


Figura 4 - Gráfico de Rango Relevante para Costos Variables (Cuevas, 2010)

Horngrén (2007) también opina al respecto, pero sobre los costos fijos. Y sostiene que para que estos sean considerados como tales, deben ser definidos para un cierto rango de nivel de actividad, ya que de no ser así, puede ser afectado por diferentes factores desvirtuando su característica de permanecer fijo frente a distintos volúmenes de producción (Figura 5).

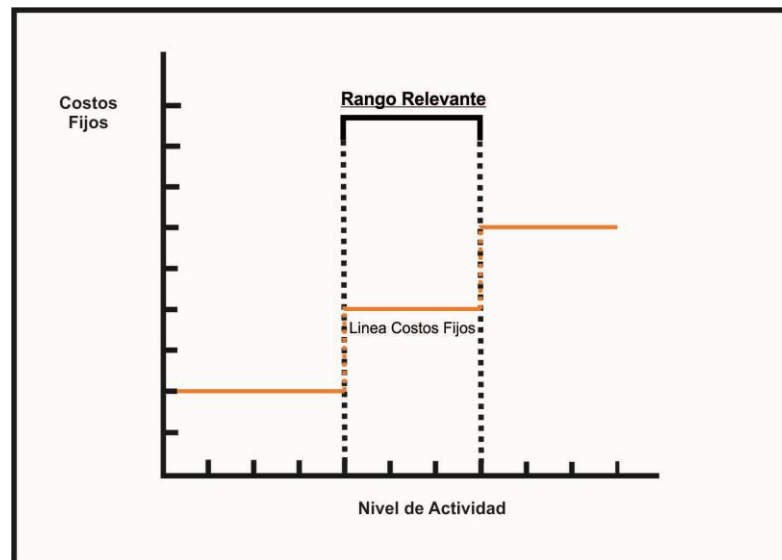


Figura 5 - Grafico de Rango Relevante para Costos Fijos (Horngren, Foster, & Datar, 2007)

2.4.4 Costos para empresa de Manufactura

Los entes de este sector se caracterizan por la transformación de diferentes insumos en un producto que va a ser destinado a la venta. Para esta actividad existe una detección y clasificación específica de costos:

- a. **Costos inventariables:** “son todos los costos de un producto que se consideran como activos en el balance general al momento de incurrir en ellos y se convierten en costo de mercadería vendida cuando se vende el producto” (Horngren, Foster, & Datar, 2007, pág. 37). Dentro de estos tenemos una sub clasificación:

- **Costo de materiales directos:** es el costo de adquisición de todos los insumos que se transforman dando lugar al producto, y se pueden rastrear al objeto de costo de manera económicamente factible.
- **Costo de mano de obra directa:** Sueldos y jornales de los empleados relacionados directamente con el objeto de costo y pudiéndose rastrear de forma económicamente factible.

- **Costos indirectos de fabricación:** o también llamados **gastos indirectos de fabricación** (GIF) son aquellos que se relacionan al objeto de costos, pero no es posible rastrearlos de manera económicamente factible.
- b. **Costos del período:** “son todos los costos que aparecen en el estado de resultados y son distintos al costo de mercadería vendida” (Horngren, Foster, & Datar, 2007, pág. 38). De estos mismos se espera que beneficien al período contable en el que fueron realizados, sin trascender a otros.

2.4.5 Costeo por Órdenes de Trabajo

El Costeo por Órdenes de Trabajo es uno de los sistemas utilizados para determinar los costos unitarios en una empresa. Sus características se amoldan para un sistema productivo donde no se fabrican una gran cantidad de productos de manera estandarizada, sino que el total de los costos serán asignados a pocos productos o grupos de productos los cuales poseen diferentes cualidades entre ellos. Como en todo sistema de costos de manufactura, van a existir, dentro de los costos de producción, los materiales directos, la mano de obra directa y los gastos indirectos de fabricación. La asignación de estos mismos, va a ser diferente a un sistema de costeo por procesos.

Para el caso de la mano de obra directa, se utilizara una orden de requerimiento de materiales que van a volcarse a un trabajo específico. De esta manera la materia prima es despachada del depósito y controlada a través de un registro que va acumulando los costos de las mismas, para que al final del trabajo se conozca la cantidad exacta de costo de materiales imputado al mismo.

En el caso de la mano de obra directa también es acumulada por medio de la orden de trabajo, o las tarjetas tiempo u hojas de tiempo. Así se van calculando a través de todo el proceso de la cantidad requerida de horas de trabajo para un producto específico, que al darse por finalizado el mismo tendrá acumulado el costo de mano de obra directa exacto. Para el caso de mano de obra que no se puede imputar de manera directa a una orden de trabajo específica, será tratada como un costo indirecto de fabricación o mano de obra indirecta, acumulándose en una cuenta de control de los demás costos indirectos.

Por ultimo llegamos a los costos indirectos de fabricación, los cuales por una razón obvia son de difícil imputación a cada una de las órdenes de trabajo de la empresa. Esto sucede ya que los mismos son muchos y poseen características diferentes, y también se ven afectador por el nivel de producción de la empresa, por ejemplo en empresas que sufren variaciones estacionales. Por todo ello la forma más recomendada de asignar estos a cada uno de los productos es establecer una base que sirva para el prorrateo de los mismos, como puede ser las horas de mano de obra directa de cada uno de los productos por ejemplo. Lo más importante es que esta base tomada refleje con la mayor exactitud posible la real utilización de estos recursos en cada uno de las órdenes de producción. (Cuevas, 2010)

2.4.6 Costo Estándar

El costo estándar entre todas sus funciones, como la de control, presupuestación, etc., cumple con una que nos ayudara en este trabajo. A diferencia de los métodos de costeo como el real y el normal, el costeo estándar permite planear el costo unitario de un producto antes de que el mismo sea producido, dato que necesitaremos al momento de determinar el punto de equilibrio de la empresa. Son también llamados como costos planeados, costos pronosticados, costos programados o costos de especificaciones.

Establecimiento de los estándares:

- Materiales Directos: Se debe tomar el precio por unidad de cada material directo necesario para cada producto, analizando previamente el nivel de calidad que se quiere obtener, teniendo en cuenta la relación precio-calidad del mismo. Generalmente es llevado a cabo por el encargado de compras quien tiene al alcance este tipo de información. Una vez conocido el precio se debe determinar qué cantidad es utilizada de cada material para cada unidad producida. Esta variable se puede conocer a través de estudios de ingeniería, estadística con experiencias anteriores, o periodos de prueba en condiciones controladas. Por su conocimiento en el proceso productivo, el área de ingeniería sería la mejor opción para determinar los estándares de eficiencia.
- Mano de Obra Directa: Con respecto al precio de la mano de obra, es generalmente establecido por los convenios colectivos de trabajo. En el caso de pago de vacaciones y compensaciones o pagos no remunerativos no son tenidos en cuenta dentro del costo por hora ya que generalmente son establecidos como costos indirectos de fabricación. Así como se determina el precio, se debe calcular la cantidad de horas de mano de obra directa que debería utilizarse para la producción de una unidad. Lo óptimo es llevar a cabo un análisis de procedimientos que siguen los operarios en la ejecución de cada proceso de producción. Este análisis es realizado por ingenieros con amplio conocimiento en la ejecución de cada proceso de fabricación.
- Costos Indirectos de Fabricación: El establecimiento de costos estándares en este punto se dificulta en comparación con los anteriores, debido a que los costos indirectos de fabricación comprenden una serie amplia de costos de diferente naturaleza y con diferente comportamiento. Por eso el método de

asignación también difiere de los demás. Al igual que los demás costos pueden ser clasificados como fijos o variables, definición que ya se ha desarrollado anteriormente. De igual manera el costo estandarizado se establece fijo por unidad. Si es conocido que el ente para el cual es llevado el estudio sufre fluctuaciones de producción en un periodo, será necesario llevar a cabo un presupuesto flexible con costos estandarizados para diferentes niveles de actividad, de lo contrario se lleva a cabo un presupuesto estático para un nivel de actividad determinado.

(Polimeni, Fabozzi, & Adelberg, 1997).

2.4.7 Análisis de Costo-Volumen-Utilidad (CVU) – Punto de Equilibrio

“El análisis de costo-volumen-utilidad (CVU) examina el comportamiento de los ingresos totales, de los costos totales, y de la utilidad operativa a medida que ocurren cambios en el nivel de producción, el precio de venta, el costo variable unitario o los costos fijos de un producto” (Horngren, Foster, & Datar, 2007, pág. 60).

Hipótesis de Costo-Volumen-Utilidad:

- a. El número de unidades de producción es la única causante del ingreso y la única causante del costo.
- b. Cuando se presentan de manera gráfica los comportamientos de los ingresos totales y de los costos totales son lineales en relación con el nivel de producción dentro de un rango relevante.
- c. El precio de venta, el costo variable unitario y los costos totales son conocidos y constantes.

- d. El análisis cubre un solo producto o asume que la proporción de diferentes productos permanecerá constante a medida que el nivel de unidades totales vendidas cambia.
- e. No se toma en cuenta el valor de dinero en el tiempo.

(Horngren, Foster, & Datar, 2007)

En el análisis CVU, la utilidad operativa va a depender de los ingresos y los costos a cierto nivel de producción. Cuando hablamos de **punto de equilibrio de ventas**, lo que se intenta alcanzar es el nivel óptimo de ingresos que lleguen a cubrir nuestros costos, tanto variables como fijos dándonos una utilidad igual a cero. Desde el punto de vista unitario de la producción, cada unidad será vendida a un cierto precio, el cual estará destinado en una parte a cubrir el costo variable, que como lo definimos en nuestra clasificación va a variar a medida que cambie el nivel de actividad, y la otra parte va a estar destinado a cubrir los costos fijos del periodo en cuestión. Estos últimos, al mantenerse constantes y aumentar la cantidad de unidades producidas, llegara un punto donde la diferencia entre el precio unitario y el costo variable unitario, llamada **contribución marginal unitaria**, multiplicada por la cantidad de unidades vendidas, cubran el total de los costos fijos, y de continuar aumentando la escala productiva pasaríamos a obtener ganancias o utilidad operativa (Figura 7). Nuestro objetivo es conocer el punto donde la contribución marginal cubra la totalidad de los costos fijos, dándonos una utilidad igual a cero (Figura 6) (Horngren, Foster, & Datar, 2007).

$$\begin{array}{c}
 \text{Utilidad} \\
 \text{Operativa} = \left[\text{Ingresos} - \begin{array}{c} \text{Costos} \\ \text{Variables} \\ \text{Totales} \end{array} \right] - \text{Costos} \\
 \text{Fijos} \\
 \text{Contribución} \\
 \text{Marginal}
 \end{array}$$

Figura 6 - Utilidad Operativa – Contribución Marginal (Horngren, Foster, & Datar, 2007)

$$\text{Utilidad Operativa} = \left[\left(\begin{array}{c} \text{Precio} \\ \text{de} \\ \text{Venta} \end{array} - \begin{array}{c} \text{Costo} \\ \text{Variable} \\ \text{Unitario} \end{array} \right) * \left(\begin{array}{c} \text{Cantidad de} \\ \text{Unidades de} \\ \text{Producción} \\ \text{Vendidas} \end{array} \right) \right] - \text{Costos Fijos}$$

Contribución Marginal Unitaria

Figura 7 - Utilidad Operativa - Contribución Marginal Unitaria (Horngren, Foster, & Datar, 2007)

Hansen y Mowen (2007) recomienda tener en cuenta al momento de decidir en la separación de costos fijos y variables, que el análisis CVU se centra en la compañía como un todo y el punto de equilibrio a determinar necesariamente debe reunir la totalidad de los costos de la empresa, esto incluye los gastos administrativos, de comercialización y los de producción, que aun no siendo inventariables, forman parte del importe que la empresa consume para su funcionamiento y que debe cubrir con sus ingresos, y también se deben clasificar los mismos según su comportamiento en variables o fijos.

A esta situación podemos observarla desde el punto de vista grafico para lograr comprender el punto de equilibrio de ventas:

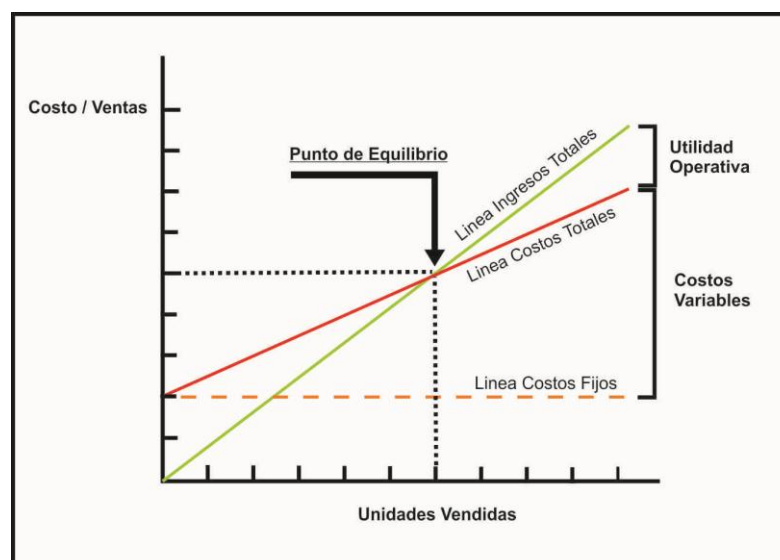


Figura 8 - Grafico de Punto de Equilibrio (Horngren, Foster, & Datar, 2007)

Claramente en el gráfico podemos identificar que desde el punto de partida los costos fijos permanecen estables, pero a medida que incrementa la producción vendida, aumentan los ingresos y los costos variables, los primeros con una pendiente mayor a estos últimos. En una primera instancia al ser mayor los ingresos que los costos obtendríamos un área de perdida. Llegado al punto de equilibrio los ingresos y los costos se compensan dándonos una utilidad igual a cero, y si las ventas siguen aumentando, los ingresos superarían los costos, dándonos como resultado ganancias.

Habiendo entendido el funcionamiento del Análisis CVU, nuestro objetivo de trabajo nos conduce a la necesidad de saber cuál es la cantidad de unidades producidas que deberemos vender para llegar a dicho punto de equilibrio. Para ello primero debemos conocer cuál es el la parte o porcentaje que nuestro precio de venta unitario destina a cubrir los costos fijos, también llamado **porcentaje de contribución marginal**. Para averiguarlo es necesario dividir la contribución marginal unitaria obtenida y el precio de venta unitario de nuestro producto:

$$\text{Porcentaje de Contribución Marginal} = \frac{\text{Contribución Marginal Unitaria}}{\text{Precio de Venta Unitario}}$$

Figura 9 - Porcentaje de Contribución Marginal (Horngren, Foster, & Datar, 2007)

Una vez obtenido el porcentaje, para calcular el **nivel de ingresos en el punto de equilibrio**, solo restara dividir los costos fijos con el mencionado índice:

$$\text{Ingresos del Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Porcentaje de Contribución Marginal}}$$

Figura 10 - Ingresos del Punto de Equilibrio (Horngren, Foster, & Datar, 2007)

(Horngren, Foster, & Datar, 2007)

Debido nivel de *rango relevante* de costos que utilizaremos para el análisis, los sueldos y jornales formaran parte de los costos fijos. Por lo que deberemos analizar cómo se comporta el nivel de ingresos del punto de equilibrio ante un cambio en los costos laborales y por ende en los costos fijos del ente.

2.4.8 Mezcla de Ventas

La mezcla de ventas se utiliza cuando estamos frente a una empresa que comercializa más de un producto de diferentes características, por lo cual es indispensable conocer qué porcentaje representa cada clase de artículo en las ventas totales. Como ya mencionamos, una de las hipótesis del modelo CVU sostiene que “...la proporción de diferentes productos permanecerá constante a medida que el nivel de unidades totales vendidas cambia.” (Ítem 2.4.7). Sabiendo esto, para conocer el punto de equilibrio de ventas en estos casos, debemos antes estimar el **promedio ponderado del porcentaje de contribución marginal**, que no es más que promediar el porcentaje de las contribuciones marginales totales de nuestros productos con respecto a los ingresos totales de venta de los mismos. Suponiendo que solo se tiene dos clases de productos el cálculo se llevaría a cabo de la siguiente manera:

$$\text{Promedio Ponderado del Porcentaje de Contribución Marginal} = \frac{\left(\begin{array}{c} \text{Contribución} \\ \text{Marginal} \\ \text{Unitaria de A} \end{array} * \begin{array}{c} \text{Unidades} \\ \text{Vendidas} \\ \text{de A} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{Contribución} \\ \text{Marginal} \\ \text{Unitaria de B} \end{array} * \begin{array}{c} \text{Unidades} \\ \text{Vendidas} \\ \text{de B} \end{array} \right)}{\text{Ingresos Totales de Venta}}$$

Figura 11 - Promedio Ponderado del Porcentaje de Contribución Marginal (Horngren, Foster, & Datar, 2007)

Una vez obtenido el promedio ponderado del porcentaje de contribución marginal, podremos conocer el nivel de ingresos para el punto de equilibrio para ventas de diferentes clases de productos, de manera similar a como se calculaba para un producto único, con los costos fijos en el numerador, empero, esta vez en el denominador colocaremos el producto obtenido en el paso anterior (Figura 12).

$$\text{Ingresos Totales necesarios para el Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Promedio Ponderado del Porcentaje de Contribución Marginal}}$$

Figura 12 - Ingresos del Punto de Equilibrio con Mezcla (Horngren, Foster, & Datar, 2007)

(Horngren, Foster, & Datar, 2007)

De igual manera es posible conocer la cantidad de unidades vendidas en el punto de equilibrio del análisis CVU. Para lograr esto necesitamos calcular el **promedio ponderado de contribución marginal unitaria**, dividiendo la suma de las contribuciones marginales totales, como las calculamos para sacar el promedio ponderado de porcentaje de contribución marginal, sobre las unidades vendidas totales (Figura 13).

$$\text{Promedio Ponderado de Contribución Marginal Unitaria} = \frac{\left(\text{Contribución Marginal Unitaria de A} * \text{Unidades Vendidas de A} \right) + \left(\text{Contribución Marginal Unitaria de B} * \text{Unidades Vendidas de B} \right)}{\text{Unidades Vendidas Totales}}$$

Figura 13 - Promedio Ponderado de Contribución Marginal Unitaria (Hansen & Mowen, 2007)

Una vez computado el anterior, para calcular las unidades de producción en el punto de equilibrio, dividimos los costos fijos por el promedio ponderado de contribución marginal (Figura 14).

$$\text{Punto de Equilibrio en Unidades Vendidas} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Promedio Ponderado de Contribución Marginal Unitaria}}$$

Figura 14 - Punto de Equilibrio en Unidades Vendidas con Mezcla (Hansen & Mowen, 2007)

Como resultado obtenemos la cantidad total de unidades que necesitamos vender para alcanzar el punto de equilibrio. Para mayor precisión debemos multiplicar este monto por la proporción que representa cada tipo de producto en la cantidad de unidades vendidas totales.

(Horngren, Foster, & Datar, 2007)

2.4.9 Limitaciones del Análisis CVU

El análisis costo-volumen-utilidad se basa en una teoría y como toda teoría tiene sus límites. Muchos de los supuestos en los que se apoya este modelo, hace que en la práctica no sea tan sencillo aplicar o que los resultados que se obtienen no reflejen fielmente la realidad.

Polimeni, Fabozzi y Adelberg (1997) nos enumeran alguna de ellas:

Dificultades para la clasificación de los costos en fijos y variables, ya que algunos pueden tener naturaleza mixta y difícil de categorizar, lo que oportunamente podría diferir del resultado del análisis.

Supuesto de linealidad del costo y el ingreso. Para facilitar el desarrollo de este modelo se supone que en un cierto rango relevante tanto los costos fijos como variables se comportan como función lineal, situación que en la realidad es difícil de que se cumpla.

Dificultad para la aplicación a multiproductos o mezcla de ventas, debido a que supone que el margen de contribución por unidad puede determinarse solo para una mezcla de productos, donde si la misma en la realidad difiere los resultados del análisis no se reflejarían de manera correcta.

Naturaleza del modelo a corto plazo. Esta crítica al análisis se da por no tener en cuenta el valor del dinero en el tiempo, ni la periodicidad de los ingresos y los costos, obligando a utilizarse solamente a corto plazo donde estas variables no influyen en gran manera.

Cuevas (2010) agrega otras limitaciones del modelo:

- El análisis CVU se considera estático y las variaciones solo pueden ser demostradas con una serie de gráficos.
- Las variaciones de inventarios deben ser mínimas, para que no interfieran en el modelo.

También remarca que su aplicación es sencilla y práctica, lo que hace factible la aplicación para la toma de decisiones a corto plazo.

2.4.10 Conclusiones del Análisis CVU y Punto de Equilibrio

Habiendo analizado las ventajas y limitaciones que poseen esta herramienta de costeo podemos concluir que teniendo en cuenta la situación de la empresa a la cual se aplica este trabajo, y la necesidad de un rápido y sencillo análisis para aplicar el Procedimiento Preventivo de Crisis, el análisis CVU sería un instrumento útil para el estudio de su impacto. Más allá de sus restricciones, que ocasionan dejar de lado a varios factores que podrían llegar a influir en una economía con alta inflación y políticas económicas cambiantes, a corto plazo satisfaría la búsqueda de justificación para la aplicación del PPC en el ente.

Por otro lado es necesario resaltar que el abordar al punto de equilibrio y analizar su comportamiento, dependerá del criterio utilizado para clasificar los costos, así como también de la disponibilidad de datos y detalles que proporcionen los documentos y sistemas de la empresa.

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de Estudio

Según el propósito o finalidad de una investigación la misma puede clasificarse en básica o aplicada. En nuestro caso llevaremos a cabo la del segundo tipo donde lo que se busca es emplear los conocimientos que fuimos adquiriendo a lo largo de nuestra carrera para utilizarlos en un caso real (Marín Villada, 2008).

Si clasificamos la investigación por el nivel de conocimientos que se adquieren, podríamos afirmar que su carácter es descriptivo, interpretando una realidad concreta, sin llevar a cabo inferencias, ni constatación de hipótesis, analizando las cualidades de dicha situación (Mendez, 1998).

En este caso vamos a realizar un Proyecto de Aplicación Profesional, que consta en desarrollar un plan en el marco de una organización real para resolver un problema específico. Se lleva a cabo un diagnóstico, se presenta una propuesta y se aplica de manera práctica en dicho ente.

3.2 Recolección y Análisis de Información

3.2.1 Análisis Bibliográfico

Se realizó una revisión de bibliografía y otras fuentes existentes para abordar el marco teórico, referido al derecho laboral, el procedimiento preventivo de crisis, análisis contable de la situación financiera y económica en un ente y análisis de costo-volumen-utilidad.

3.2.2 Técnicas de recolección de datos

- a. Entrevista en profundidad a gerente, área administrativa y contable, área técnica y encargado de depósito.
- b. Investigación Documental:
 - Estados Contables
 - Balances de Saldos
 - Registros Contables
 - Resumen de Ventas
 - Libro de Sueldos y Jornales
 - Escalas y acuerdos de convenios colectivos de trabajo
 - Informes sectoriales de cámaras y asociaciones
 - Registros de Área Técnica

- c. Observación directa en planta para conocer los productos y procesos, mejorando la clasificación de los costos, y relevamiento del personal que se encuentra en actividad.

DIAGNÓSTICO

4.1 Análisis del Sector

Como mencionamos en el párrafo introductorio, la realidad económica del último año calendario y las medidas económicas tomadas, no hicieron más que derrumbar la industria nacional y con mayor repercusión en las pymes, que al no poseer alta elasticidad, las violentas fluctuaciones afectan en el capital de trabajo disponible, soportando las altas cargas salariales y de seguridad social que en cierto punto, debido a la legislación nacional, se torna de carácter fijo, no dando la posibilidad de modificación a corto-mediano plazo.

En un artículo publicado en el diario La Voz del Interior, del mes de Agosto de 2014, el Ministro de Trabajo de la Provincia de Córdoba, confirma lo siguiente:

“Un total de 28 empresas presentaron desde mayo último procedimiento preventivo de crisis ante el Ministerio de Trabajo provincial, que hasta ahora dio curso a ocho de esas solicitudes. Desde un salón de fiestas, que despidió a seis empleados, hasta la autopartista Maxion Montich SA que realiza suspensiones rotativas sobre 441 trabajadores, forman parte de la lista de empresas que acudieron a la cartera laboral provincial para ponerse bajo el paraguas de ese mecanismo, según reveló el titular del área, Adrián Brito.” (Kempa, 2014)

4.1.1 Estudio de la CIMCC

El estudio llevado a cabo por la Cámara de Industriales Metalúrgicos y de Componentes de Córdoba (CIMCC), sobre el 2º Cuatrimestre de 2014 (Córdoba, 2014), nos muestra algunos puntos a tener en cuenta sobre la crisis en la provincia:

1. Durante el segundo cuatrimestre del 2014 **continuaron empeorando los indicadores microeconómicos de producción, empleo y rentabilidad** en las empresas metalúrgicas cordobesas. El 63% de las empresas tuvo **menor producción** que un año atrás (porcentaje que llegaba al 55% a comienzos de año y al 46.7% a finales del año pasado), mientras sólo el 11% tuvo mayor producción que un año atrás (porcentaje que llegaba al 16% a comienzos de año y al 15% a finales del año pasado).
2. Durante el segundo cuatrimestre del año 2014 el 42.8% de las empresas metalúrgicas tuvo **menor cantidad de empleados** que un año atrás (porcentaje que llegaba al 37% a comienzos de año y al 22.5% a finales del año pasado), mientras que sólo el 5.7% tuvo más empleados que un año atrás (porcentaje que era del 5% a comienzos de año y del 11.2% a finales del año pasado).
3. Durante el segundo cuatrimestre del 2014 año, el 70.3% de las empresas tuvo **menor rentabilidad** que un año atrás, porcentaje similar al observado en cada medición desde comienzos de 2012.
4. El **Índice de Confianza Empresarial** en el sector metalúrgico cordobés cayó un 20.7% en el 2º Cuatrimestre del 2014 con relación a la medición anterior, y 27.9% con relación a la medición de un año atrás. Con esta caída, el índice **alcanzó el segundo menor nivel histórico**, apenas por encima del nivel registrado a finales de 2008, en medio de la crisis financiera internacional, y 53.5% por debajo del máximo histórico registrado a fines de 2006.
5. Durante el segundo cuatrimestre del 2014 **continuaron empeorando las expectativas** de los industriales metalúrgicos cordobeses **vinculadas a la evolución de la macroeconomía**. Mientras en agosto de 2013 el 46% creía

que **la economía crecería menos** en 2014, ese porcentaje aumentó al 59.8% en diciembre de 2013, al 77% en abril de 2014 y al 83.9% en agosto de este último.

6. Aumentó también el porcentaje que **crea que la economía está acercándose a una nueva crisis**, que llegó al 79.2%, luego de haber estado en torno al 69% tanto a comienzos de 2014 como a finales de 2013.
7. Las **expectativas sobre las variables microeconómicas de las empresas son predominantemente negativas**. El 59.3% cree que en el 2014 terminará produciendo menos que en 2013 y el 74.5% cree que terminará con menor rentabilidad. En las expectativas vinculadas al empleo predominan las expectativas de llegar a final de 2014 con la misma cantidad de empleados que a final de 2013, mientras que un 38.4% cree que terminará el año con menos empleados.
8. Continuó durante el segundo cuatrimestre la **percepción de fuerte atraso cambiario**. El tipo de cambio considerado competitivo por el promedio de los industriales que consideran que el actual tipo de cambio no es competitivo fue de \$ 11.09 por dólar, 32% por encima del tipo de cambio oficial al momento de la encuesta (\$ 8.40 por dólar).
De todos modos, la brecha se redujo en comparación con el 43.3% registrado durante primer y segundo cuatrimestres de 2013, el 37.5% registrado durante el tercer cuatrimestre de 2013 y el 33.5% registrado durante el primer cuatrimestre de 2014.
9. Durante lo que va del 2014, el 23.9% de las empresas metalúrgicas de la provincia **realizó despidos de personal** para achicar la empresa, reducir costos y/o para adaptarse a una menor demanda.

10. Durante lo que va del 2014, el 14.5% de las empresas metalúrgicas de la provincia **realizó suspensiones de personal** para reducir costos y/o adaptarse a una menor demanda.
11. Entre quienes están al tanto sobre el funcionamiento del **Proceso Preventivo de Crisis**, el 8.6% lo ha solicitado durante lo que va del 2014. Del 89.1% que no lo ha solicitado, el 23.2% considera que necesitaría solicitarlo y, de ellos, el 58.7% cree que su empresa está en condiciones de cumplir los requisitos para obtenerlo (28.6% cree que no reúne las condiciones, mientras que el 12.7% no lo sabe).

4.1.2 Análisis de las 5 Fuerzas Competitivas de Porter en el Sector Metalúrgico de Carretones

El modelo de las 5 Fuerzas Competitivas de Michael E. Porter es una herramienta que se utiliza para medir los diferentes niveles de competencia comercial que se dan en una industria determinada. Permite detectar oportunidades donde el sector posee una ventaja competitiva y amenazas donde la competencia es más reñida y por lo tanto la rentabilidad del segmento será menor. El análisis se centra en 5 puntos que conforman la competencia en una industria: Riesgo de Entrada de Nuevos Competidores; Rivalidad Entre las Compañías Establecidas; Poder de Negociación de los Compradores; Poder de Negociación de los Proveedores; Productos Sustitutos. (Hill & Jones, 2009)

Enfocándonos en el Sector Metalúrgico de Carretones, llevamos a cabo el análisis de las 5 Fuerzas:

1. Riesgo de Entrada de Nuevos Competidores: En el mercado al cual nos referimos siempre está la posibilidad de que nuevos competidores ingresen al mismo ya que las empresas dedicadas a la metalúrgica en general poseen las

herramientas y la mano de obra necesaria para la fabricación de múltiples productos lo que les permite en diferentes circunstancias ingresar en nuevos mercados del ramo. Hay antecedentes de metalúrgicas que dedicándose a otra rama de la misma, se volcaron al mercado de carretones aumentando la competitividad y repercutiendo en el mismo. La barrera mayor consolidada que hoy en día tiene LEO COR S.R.L. es la lealtad a la marca, ya que la amplia trayectoria y la especialización en este nicho de mercado sirvió a que los clientes habituales formen respeto y confianza. También cabe destacar que la estrategia de la empresa se enfoca en liderazgo en calidad, mientras que generalmente el ingreso de estos nuevos competidores, ante la falta de experiencia, se enfoca a un liderazgo en costos y lleven a cabo una producción más estandarizada y de menor calidad.

2. Rivalidad Entre Compañías Establecidas: Aproximadamente este segmento está conformado por diez empresas. A pesar de ser pocas, al tratarse de bienes de uso de larga vida útil, la demanda a nivel nacional es medianamente baja por lo que se vive una intensa rivalidad entre las mismas. El precio que impone el mercado es un factor importante a tener en cuenta al momento de analizar el margen de ganancias de la empresa.
3. Poder de Negociación de los Compradores: En este aspecto LEO COR S.R.L. no ve amenazado sus márgenes por los compradores, debido al nivel de calidad que ha alcanzado la marca.
4. Poder de Negociación de los Proveedores: En este aspecto el poder de negociación es normal, ya que se compra a distribuidores del mercado siderúrgico por lo que no existe ningún cupo mínimo al momento de la

misma. Los demás elementos se adquieren a proveedores masivos que no provocan compromiso alguno para la empresa.

5. Productos Sustitutos: Al momento, no existen productos sustitutos en la actividad del transporte de grandes masas indivisibles.

4.1.3 El Atraso Cambiario

Desde Octubre del 2011 la Argentina implementa una medida económica restringiendo las operaciones cambiarias, obligando a obtener autorización de la Afip para llevar a cabo las mismas, lo que genera de manera automática el nacimiento de un precio determinado por el Gobierno para la compra y venta de divisa extranjera. (Ámbito.com, 2014)

Según el análisis del economista Gastón Utrera (La Voz, 2014) las industrias nacionales desde hace unos años y en consecuencia de las medidas económicas implementadas en los últimos tiempos, pierden competitividad en el mercado externo, en comparación con industrias como Brasil y otros mercados de los cuales depende nuestro país. Esta pérdida de competitividad en los precios se debe a que los costos tanto laborales como los insumos ya sean nacionales o importados, aumentan debido a una inflación constante, normal en Argentina, dando nacimiento a un círculo vicioso continuo de paritarias y aumentos de salarios seguidos inmediatamente por el aumento de precios de los productos internos, y al momento de trasladar estos costos a los precios de los productos y los mismos al convertirlos al tipo de cambio como puede ser el Dólar-Peso, este último sea relativamente mayor al precio de un producto igual o similar producido en otra economía del mundo.

Analizándolo desde otro punto de vista si tomamos un salario total actual y lo convertimos a Dólar por el tipo de cambio oficial notaremos que será mayor al tomado en años anteriores, habiendo realizado la misma operación. Esto se debe al aumento de las

remuneraciones en las paritarias y al estancamiento del tipo de cambio encareciendo el servicio laboral en términos de la divisa extranjera.

A continuación se presentan tres Gráficos donde se puede apreciar la evolución de la competitividad cambiaria con economías como Brasil, Estados Unidos y el Resto de economías que de alguna manera u otra depende Argentina:

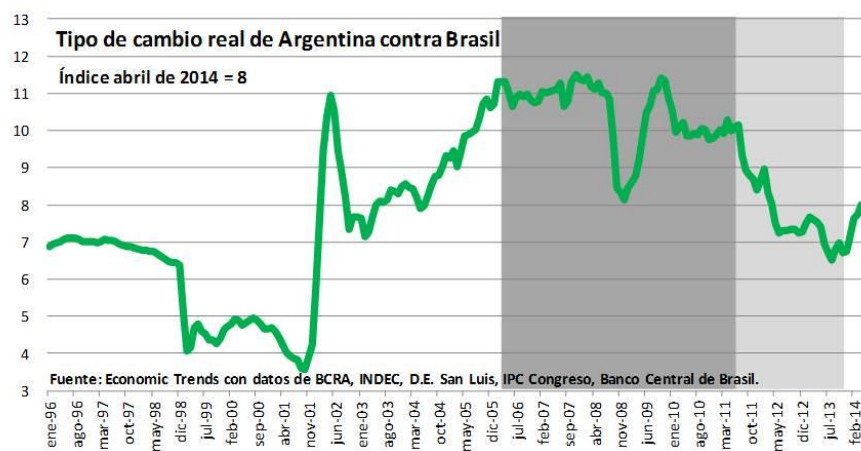


Figura 15 - Tipo de Cambio Relativo con Brasil (Utrera, 2014)



Figura 16 - Tipo de Cambio Relativo con E.E.U.U. (Utrera, 2014)

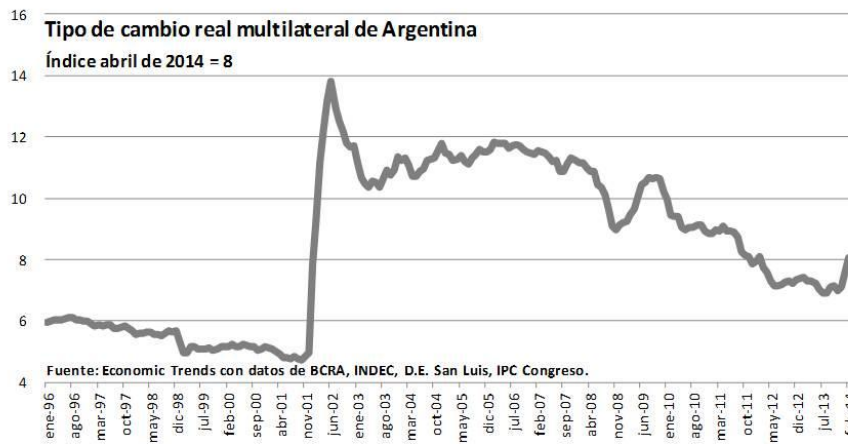


Figura 17 - Tipo de Cambio Relativo Multilateral (Utrera, 2014)

Estas son cuestiones que provocan al momento de que una empresa decida exportar su producto o competir en el mercado interno con productos importados, se encuentre en una inminente desventaja competitiva en precios, se vea obligada a reducir su margen de ganancias y se vea obligada a operar en situaciones de riesgo económico y financiero, reduciendo su flexibilidad, su capacidad de reacción y condicionando sus años de vida.

En el caso de LEO-COR S.R.L. podemos analizar ambas cuestiones. En lo que refiere a exportaciones, está registrado que a fines de 2013 y principios de 2014 se habían llevado a cabo cotizaciones destinadas a Chile y Uruguay. Las mismas sirvieron de alerta al momento de negociación ya que por el mismo monto en dólares a ambos clientes les era conveniente exportar desde Estados Unidos una unidad con similares características. Como explico Utrera en la nota anteriormente citada, el costo relativo de salarios en dólares comparado en diferentes países refleja diferencias en desventaja para la argentina, lo que significa que en nuestro país un sueldo medido en dólares es más caro que en otros donde compiten los productos de LEO-COR S.R.L., situación que también se ve reflejada a la hora de competir en el mercado interno con productos importados, más específicamente en producción estandarizada de carretones y semirremolques, donde existe una marca fuerte que exporta desde Brasil, donde la mano de obra en dólares es más barata, haciendo difícil competir con los precios vigentes. Quizás este es uno de los motivos por el cual la empresa decide llevar a cabo una estrategia de diferenciación en vez de competir en un mercado estándar para lograr un liderazgo en costos.

4.2 La Empresa

Utilizando los mecanismos de recolección de datos elegidos, se pudo relevar el ente obteniendo la información necesaria para realizar un diagnóstico del mismo.

La empresa LEO-COR S.R.L. fundada en el año 1959, posee una amplia trayectoria dedicada a la fabricación de carretones, semirremolques y accesorios para el transporte de grandes masas indivisibles. Está ubicada en la Ruta Nacional N°9 – Km. 463, en la ciudad de Leones provincia de Córdoba.

4.2.1 Estructura de LEO COR S.R.L.

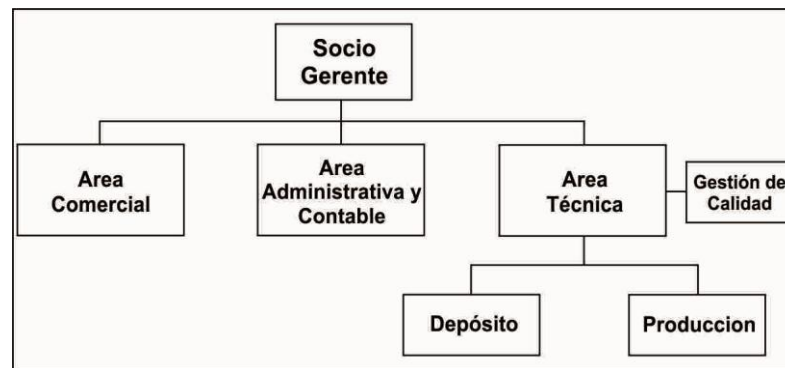


Figura 18 - Organigrama de LEO COR S.R.L.

Como se puede observar en la Figura 18, la estructura seleccionada por la empresa es simple debido al tamaño de la misma. La máxima autoridad está conformada por el Socio Gerente que supervisa todas las áreas que la componen. El área comercial, destinada a la venta y asesoramiento de repuestos mayormente, ya que las ventas de equipos completos generalmente son cerradas directamente por el Gerente. El área administrativa y contable, es la encargada de registrar los movimientos comerciales diarios y preparar los informes para la gerencia. El área técnica, conformada con ingenieros es la que se encarga del desarrollo de los equipos y cuenta también con un técnico jefe de taller que controla la producción y los inventarios. La misma es supervisada por el departamento de control de calidad, encargado de exigir el cumplimiento de producción según las normas ISO:9001. Por último y dependiendo del área técnica, encontramos el sector de producción, encargado de la

fabricación de los distintos productos, y el sector de depósito donde es almacenada la materia prima que formara parte de estos.

4.2.2 Situación Actual de la Empresa

Desde el año 2009 su principal mercado se concentraba en la industria minera, específicamente en las provincias de San Juan y Mendoza, donde radica el Proyecto Pascua-Lama, representando el 80% aproximadamente de su facturación anual. Desde octubre de 2013, debido a factores económicos como el estancamiento del dólar, el cepo cambiario y la prohibición del gobierno de girar divisas al exterior desalentando las inversiones., se produce el desplome del mercado minero, juntamente con el mercado petrolero y vial. A partir de enero de 2014, los factores anteriormente nombrados y sumado la caída de los créditos que en los últimos meses de 2013 mantenían la inversión en dichos rubros, provoca una disminución importante en la facturación. A demás de los rubros mineros, viales y petroleros, LEO COR S.R.L. también se desenvolvía en el rubro de transporte de maquinaria agrícola, el cual desde el año 2008, con la llegada de las retenciones a los cereales posee una baja demanda de productos nuevos.

Son para tener en cuenta los créditos otorgados por el Banco de la Nación Argentina que durante el 2013 fueron fuente de financiamiento para inversiones en la industria y en el servicio de transporte, y que a principios de 2014 ya no era posible el fácil acceso a los mismos.

Por la naturaleza de la actividad, los estándares de calidad con los que se trabaja y el proceso industrial específico del ente, demanda una mano de obra intensiva y especializada que llega a formar parte importante de los costos totales. Al disminuir las ventas, y debiendo mantener dichos costos operativos fijos, a la fecha de septiembre del 2014 la empresa se encuentra inmersa en una posible crisis.

4.2.3 Análisis FODA de LEO COR S.R.L.

El análisis FODA es una herramienta creada en los principios de la década del setenta, es utilizada frecuentemente para visualizar la situación de una empresa, y poder tomar decisiones sobre el futuro de la misma asignando correctamente sus recursos. Su nombre es dado por las siglas en español de: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. El fin de este análisis es lograr que la empresa, una vez reconocidos estos cuatro pilares, refuerce el primero, aproveche el segundo, trabaje y disminuya el tercero y contrarreste el cuarto, dando como resultado una correcta estrategia para el futuro. (Hill & Jones, 2009)

A continuación llevaremos a cabo el análisis FODA en LEO COR S.R.L.:

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • 50 AÑOS DE EXPERIENCIA EN EL MERCADO DE CARRETONES <ul style="list-style-type: none"> • HERRAMIENTAS Y PLANTA EN FUNCIONAMIENTO • EXPERIENCIA EN EL MERCADO METALURGICO <ul style="list-style-type: none"> • MANO DE OBRA CALIFICADA PARA LA METALURGICA • LICENCIA DE PATENTAMIENTO PARA LA MARCA 	<ul style="list-style-type: none"> • MERCADO PETROLERO EN EXPANSION • ALIANZA CON EMPRESAS LOCALES
DEBILIDADES	AMENZAS
<ul style="list-style-type: none"> • ALTO NIVEL DE COSTOS FIJOS • ACTITUD CONSERVADORA • IMPOSIBILIDAD DE EXPORTAR 	<ul style="list-style-type: none"> • INESTABILIDAD DE LA ECONOMIA NACIONAL • IMPORTACION DE LOS MISMOS PRODUCTOS • PRESION IMPOSITIVA Y GREMIAL
ANALISIS INTERNO	ANALISIS EXTERNO

Figura 19 - Analisis FODA de Leo Cor S.R.L.

FORTALEZAS:

- Más de 50 años de experiencia en el mercado de carretones: Desde 1959, año en que se fundó la fábrica, se acumuló experiencia en fabricación y ventas de este producto, siempre con equipos de vanguardia y calidad, imponiendo la marca.
- Herramientas y planta en funcionamiento: Planta de fabricación equipada y lista para la manufactura de productos metalúrgicos.
- Experiencia en el mercado metalúrgico: Más allá del nicho específico del transporte de grandes masas indivisibles, la presencia de la marca en sectores productivos como el petróleo y la minera avalan la calidad de fabricación para cualquier otro producto metalúrgico.
- Mano de obra calificada para la metalúrgica: A lo largo de estos últimos años se conformó un equipo eficaz y eficiente a la hora de trabajar en este rubro, conformando uno de los elementos de mayor valor que posee la empresa, teniendo en cuenta la dificultad del mercado laboral en esta rama.
- Licencia de patentamiento para la marca: Esta licencia obtenida en Vialidad Nacional es otra de las fortalezas que posee el ente, ya que la misma es de difícil obtención y abre el abanico a otro tipo de productos como el de tanques rodantes, etc.

DEBILIDADES:

- Alto nivel de Costos Fijos: Las instalaciones, su mantenimiento y el personal actual demanda un cierto nivel de producción y ventas para ser afrontados con éxito. Sería fatal para el ente el no lograr dicho nivel.

- Actitud conservadora: Tanto el nivel gerencial como el departamento técnico, ofrece resistencia al momento de analizar nuevas alternativas de productos con los recursos que posee la empresa.
- Imposibilidad de exportar: El tipo de cambio actual, fruto del cepo que impone el estado, y los altos costos laborales, en dólares, a comparación de otros países, hace que salir a competir en precio al exterior sea desfavorable para nuestra industria, siempre manteniendo la calidad que caracteriza a la marca.

OPORTUNIDADES:

- Mercado petrolero en expansión: Se espera que los proyectos petrolíferos del país, sobre todo el proyecto Vaca Muerta en la provincia de Neuquén comiencen a activarse nuevamente, posicionándose como un futuro prometedor para la rama industrial metalúrgica, lo que podría ser un posible reactivante de producción, ya sea con nuevos clientes, como con clientes actuales que están introduciéndose en ellos.
- Alianza con empresas locales: En la ciudad donde se sitúa LEO COR, existen empresas metalúrgicas que se encuentran trabajando para el mercado petrolero, existiendo la posibilidad de crear alianzas para la fabricación de diferentes componentes de sus productos.

AMENAZAS:

- Inestabilidad de la economía nacional: El bajo nivel de confianza económica que existe hoy en la argentina, con un cepo inestable en el dólar, con la prohibición de girar divisas al extranjero desalentando inversiones, y con el bajo ahorro haciendo que las inversiones internas también se dificulten,

sumado a la dificultad de importar tecnología del extranjero, inalcanzable a nivel local, hacen que los grandes mercados, como el petrolero, el minero y el agrícola, no se estén desarrollando al máximo nivel, variando bruscamente la velocidad de dichos mercados, como por ejemplo, la huida de la Barrik del país, y el freno total al desarrollo minero en San Juan. Esto repercute en las diferentes industrias nacionales.

- Importación de los mismos productos: Amenaza difícil de que ocurra, pero igualmente latente. El estado las mantiene restringidas a las importaciones pero de no ser así, el cliente podría analizar la posibilidad de esta alternativa.
- Presión impositiva y gremial: Los constantes cambios impositivos y los controles que delega el estado a los contribuyentes es algo normal en la actualidad. Las paritarias anuales, y el derecho laboral con la balanza inclinada siempre hacia el empleado hacen que sea difícil trabajar de manera estable y concretar planes a mediano y largo plazo.

DESARROLLO

5.1 Análisis de la Realidad Económica-Financiera de LEO COR S.R.L.

En esta etapa se constataron los estados contables cerrados el 31 de Agosto de 2014 correspondientes al último periodo contable y comparativo del periodo anterior cerrado el 31 de Agosto de 2013, disponible en el Anexo II y los estados contables cerrados el 31 de Agosto de 2013 y comparativo del periodo anterior, es decir, cerrados el 31 de Agosto de 2012, disponibles en el Anexo I del presente trabajo. Con los datos extraídos efectuamos el cálculo y análisis de los ratios expuestos en el Marco Teórico.

5.1.1 Liquidez Corriente

Habiendo aplicado el ratio al Estado de Situación Patrimonial correspondiente obtuvimos los siguientes resultados:

2012	Liquidez	$\frac{\$ 2.879.694,97}{\$ 1.687.396,38}$	170,66
2013	Corriente		

2013	Liquidez	$\frac{\$ 2.252.933,60}{\$ 1.305.426,55}$	172,58
2014	Corriente		

5.1.2 Liquidez Seca

Complementando con la Liquidez Corriente y discriminando del Activo Corriente los Bienes de Cambio obtenemos la Liquidez Seca:

2012	Liquidez	$\frac{\$ 2.454.483,41}{\$ 1.687.396,38}$	145,46
2013	Seca		

2013	Liquidez Seca	$\frac{\$ 1.581.248,40}{\$ 1.305.426,55}$	121,13
2014			

5.1.3 Rentabilidad del Activo

Una vez obtenidos los datos de Ganancias de los Ejercicios, Resultados del Pasivo y estimado el Activo Promedio aplicamos el ratio de Rentabilidad del Activo, para los ejercicios 2012-2013 y 2013-2014, obteniendo los siguientes resultados:

2012	Rentabilidad	$\frac{\$ 215.224,94 + \$ 20.757,20}{\$ 3.629.480,78}$	6,50%
2013	del Activo		

2013	Rentabilidad	$\frac{\$ -415.861,58 + \$ 36.188,13}{\$ 3.694.799,73}$	-10,28%
2014	del Activo		

5.1.4 Conclusión

Analizando los ratios de **liquidez corriente** observamos que para el periodo 2012-2013 la empresa contaría con un 70% extra de activo corriente para enfrentar las deudas del próximo ejercicio, y para el periodo 2013-2014 esta porción aumenta en un 2%, cifras que otorgan tranquilidad para el período 2014-2015. A continuación, cuando exigimos un poco más a la liquidez y realizamos la **prueba acida o liquidez seca**, obtenemos un resultado que contrasta con el anterior analizado. En este caso el comparativo entre períodos arroja una disminución del 24%, observando que si bien mejora la liquidez corriente, la empresa sufrió un incremento en el stock de Bienes de Cambio y un fuerte descenso de los Créditos por Venta, dando como resultado que la liquidez seca para el período 2013-2014 arroje solo un 21% de margen de los Activos sobre los Pasivos que se deberán cancelar en el próximo ejercicio. Esta decisión se encuentra justificada desde el punto de vista de la Administración, quien lo explica como una forma de resguardar el poder adquisitivo de los activos en un contexto inflacionario como el que se está viviendo, invirtiendo en Materia Prima.

Siguiendo con el análisis obtuvimos el **índice de rentabilidad del activo** que como se puede observar en el estado de resultado, para el ejercicio 2013-2014, arroja un rendimiento negativo de -10,28%, en comparación del rendimiento de 6,5% correspondiente al periodo 2012-2013. En los mismos no se contempla una variación importante del activo promedio, si se destaca que para 2013-2014 es mayor que el anterior lo que juega en la reducción del ratio, pero la diferencia la hace el resultado del periodo, teniendo al 31 de Agosto del 2013 un resultado que si bien no es considerable, es positivo, en diferencia con el fin del ejercicio 2014 donde observamos una pérdida de \$ -415.861,58, teniendo en cuenta que además de eso la empresa en ese periodo recibió subsidios por \$525.789,32 de la nación en forma de bonos industriales lo que redujo notablemente dicho resultado negativo.

Si contemplamos la situación de manera conjunta, por una parte tenemos un índice de liquidez seca decreciente entre períodos pero mayor a uno lo que significa que la empresa no se encontraría en riesgo de pago para el siguiente ejercicio y teniendo en cuenta los bienes de cambio el índice mejora notablemente; pero advertimos que para el caso del rendimiento del activo además de ser decreciente, el del periodo 2013-2014 es negativo convirtiendo al ente en económicamente improductivo y forzando al que el mismo aumente sus ventas o lleve a cabo una reestructuración de sus costos para revertir la situación en el año próximo.

5.2 Análisis de Comercialización de Periodos Comparativos

Se examinaron los datos de facturación de los ejercicios contables 2012-2013 y 2013-2014, discriminado por cada producto que comercializa la marca, arrojando la siguiente información. Todos los datos se pueden corroborar en el Anexo III del presente trabajo.

5.2.1 Carretón Semirremolque

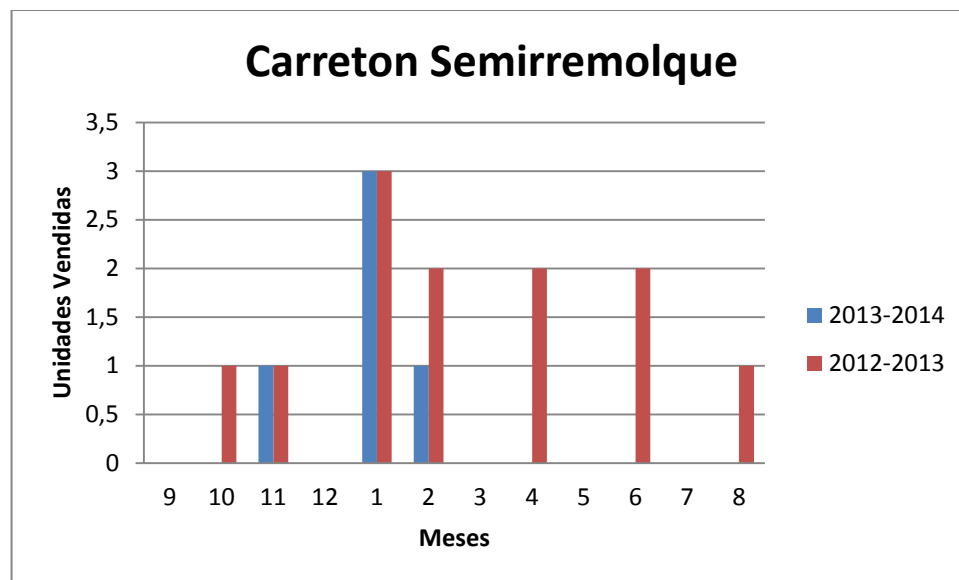


Figura 20 - Gráfico de Comercialización para Carretón Semirremolque

Para este tipo de producto se pudo corroborar que la cantidad de ventas, en unidades, realizadas en el ejercicio económico correspondiente al 2012-2013 es mayor que en el ejercicio 2013-2014, el total de equipos asciende a 12 y 5 respectivamente.

5.2.2 Carretón Remolque

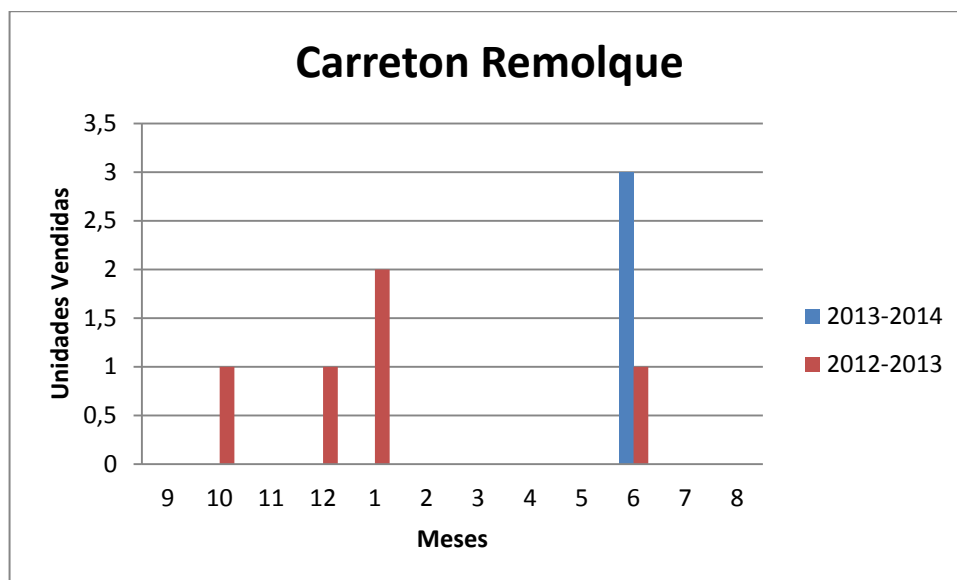


Figura 21 - Grafico de Comercialización para Carretón Remolque

En el caso de este tipo de producto se observa la misma tendencia, con un mayor volumen de ventas en el periodo contable 2012-2013 con respecto al 2013-2014, con un total de unidades comercializadas de 5 y 3 respectivamente.

5.2.3 Gancho

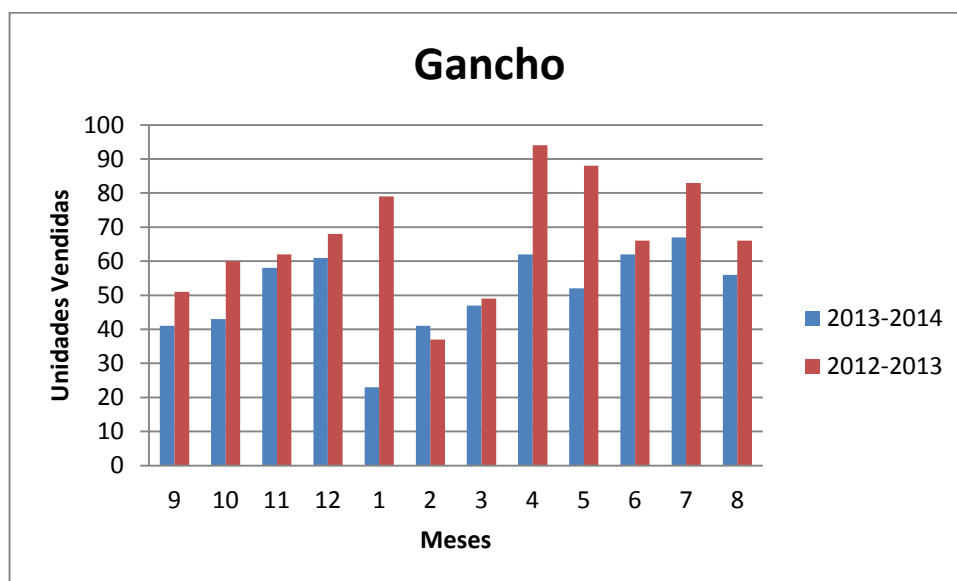


Figura 22 - Grafico de Comercialización para Gancho

Como podemos advertir en este caso el producto tiene la característica de comercialización constante. En la mayoría de los periodos mensuales se observa que para el periodo 2012-2013 existen volúmenes mayores de venta con respecto al periodo 2013-2014, y esto se refleja en el total de unidades de 803 y 613 respectivamente.

5.2.3 Conclusión

En los tres productos que elabora la empresa se percibe una evidente disminución en las ventas que para algunos casos supera el 50% comparando los ejercicios contables de 2012-2013 y 2013-2014. Cabe destacar que estos datos se registran por cantidades y no por montos facturados. Al momento de presentar un procedimiento preventivo de crisis, es importante tener elementos clave para alegar la disminución de trabajo. Este análisis comparativo de ventas, que se relaciona con el rendimiento negativo del activo en el último ejercicio, junto con el análisis de la crisis de las metalúrgicas a nivel nacional, es información fundamental para llevar adelante esta herramienta legal.

5.3 Medidas Tomadas Para Mejorar la Comercialización

Luego de que a fines de 2013 se estancara la actividad minera en la provincia de San Juan, y el mercado agrícola todavía sufriese el flagelo de las retenciones y los bajos precios internacionales del cereal, sin dar lugar a nuevas inversiones, se decide apostar al sector petrolero, hasta el momento relegado por escasez de plazos de producción. Así en Enero de 2014 se realiza un viaje a las ciudades de Neuquén y luego hacia Comodoro Rivadavia, dos de las ciudades más importantes dentro de esta industria, haciendo visitas personales a empresas dedicadas al transporte de grandes masas indivisibles, detectando un potencial mercado, pero con poco crecimiento debido a que el petróleo también había sufrido un duro golpe con la baja del precio internacional desalentando las inversiones, sumado a ello que las empresas del rubro de transporte que se encontraban activas en San Juan, encontraron cupo para llevar a cabo su actividad en estas zonas. Más allá de eso no deja de ser una zona a tener en cuenta para el futuro, por ello mismo se contrató un vendedor permanente para estar presentes comercialmente.

5.4 Horas Disponibles y Horas Utilizadas en Producción para el período 2013-2014

5.4.1 Horas Disponibles

Mediante la planilla de empleados activos en Agosto de 2014 se constató que existen 12 operarios, que a lo largo de los 12 meses transcurridos entre Septiembre de 2013 y Agosto de 2014 brindaron un total de horas disponibles:

OPERARIOS				
HORAS LABORALES				
PERÍODO	Horas Semana	Horas Sábado	Cantidad de Empleados	Total Horas
sep-13	168	16	12	2208
oct-13	176	16	12	2304
nov-13	160	20	12	2160
dic-13	152	16	12	2016
ene-14	176	16	12	2304
feb-14	160	16	12	2112
mar-14	144	20	12	1968
abr-14	152	16	12	2016
may-14	160	20	12	2160
jun-14	160	16	12	2112
jul-14	176	16	12	2304
ago-14	160	20	12	2160
TOTAL				25824

VACACIONES				
Antigüedad	Días	Cantidad de empleados	Total Días	Total Horas
0 a 5	14	1	14	112
5 a 10	21	8	168	1344
10 a 20	28	3	84	672
más de 20	35	0	0	0
TOTAL				2128

TOTAL HORAS ANUAL	23696
--------------------------	--------------

5.4.2 Horas Utilizadas en Producción

Según los datos estimados por el Área Técnica (Anexo IV) de la cantidad de horas que lleva elaborar los diferentes productos y los datos de Comercialización (Anexo III) para los períodos 2012-2013 y 2013-2014 estimamos la cantidad de mano de obra insumida para los mismos:

2012 – 2013			
PRODUCTO	Unidades Vendidas	Horas por unidad	SubTOTAL
Gancho	803	9,5	7628,5
Carretón Semirremolque	12	725	8700
Carretón Remolque	5	466	2330
TOTAL			18658,5

2013 – 2014			
PRODUCTO	Unidades Vendidas	Horas por unidad	SubTOTAL
Gancho	613	9,5	5823,5
Carretón Semirremolque	5	725	3625
Carretón Remolque	3	466	1398
TOTAL			10846,5

5.4.3 Conclusión

Al comparar las planillas de Horas Disponibles y Horas Utilizadas en Producción observamos que para el periodo 2012-2013, la capacidad disponible excede en 5.000 horas aproximadamente a la capacidad utilizada. Teniendo en cuenta los costos laborales, esta cifra no representa un monto menor y nos da la certeza que ya desde el anterior ejercicio la empresa contaba con un plantel mayor a los requeridos para la producción.

Empero al momento de comparar el periodo 2013-2014 se advierte un aumento en la diferencia entre Horas Disponibles y Horas Utilizadas en Producción elevándose a 12.850 horas aproximadamente, reflejando que del total de horas disponibles, las que se encuentran en utilización para la producción son menos del 50% de ese total. Esta disminución de Horas Utilizadas es producto de la merma en la demanda y por ende, menor comercialización.

Desde este punto de vista también se justificaría una reducción en la mano de obra disponible por falta o disminución de trabajo, reestructurando los costos fijos laborales y recortando las Horas Disponibles que no se utilizan en producción.

5.5 Operatividad de LEO COR S.R.L.

Por medio del relevamiento realizado en las instalaciones de la empresa y las entrevistas llevadas a cabo al personal del área técnica, pudimos constatar cómo se desarrollan las actividades de producción expuestas a continuación.

5.5.1 Identificación de Productos

LEO COR se caracteriza por la atención personalizada que le brinda al cliente para que el mismo adapte su producto en pequeños detalles a medida de su necesidad, que no es la misma debido a que cada uno de estos clientes se dedica al transporte de diferentes objetos. Estas adaptaciones o modificaciones no afectan al funcionamiento y están encuadradas en el marco legal de Vialidad Nacional. Por esta razón decidimos agrupar los productos y clasificarlos en tres familias que se fabrican en la actualidad:

- Carretones Semirremolque: Unidad de transporte de grandes masas indivisibles, con cuello de cisne para acople en plataforma de camión a través de un plato giratorio con perno. Posee una plataforma de carga adaptada a la necesidad de transporte. Su fabricación cumple con la ley de circulación en rutas argentinas, como excepciones al reglamento, ya que las dimensiones de los mismos exceden a las reglamentarias, así como también la cantidad de neumáticos al piso.

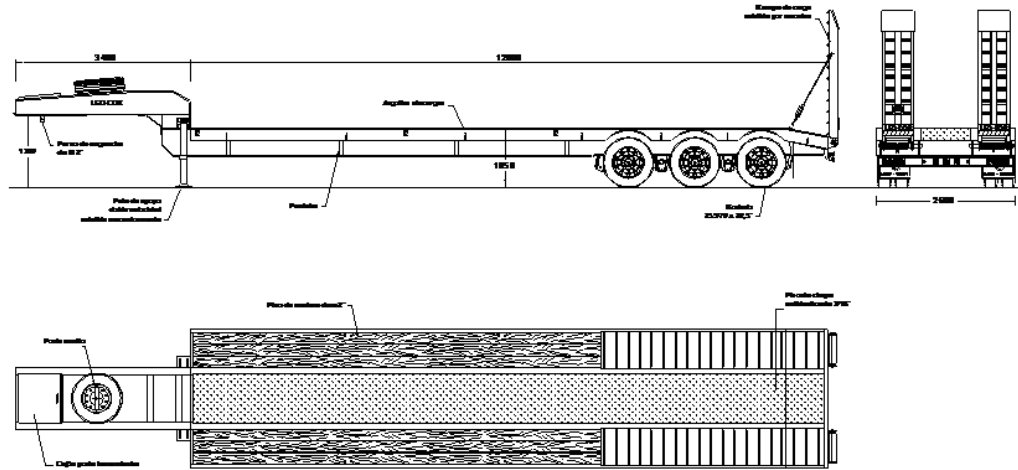


Figura 23 - Croquis Carretón Semirremolque de LEO COR S.R.L.

- Carretones Remolque: Unidad de transporte de grandes masas indivisibles, con tren delantero y lanza de tiro. Posee una plataforma de carga adaptada a la necesidad de transporte. Su fabricación cumple con la ley de circulación en rutas argentinas.

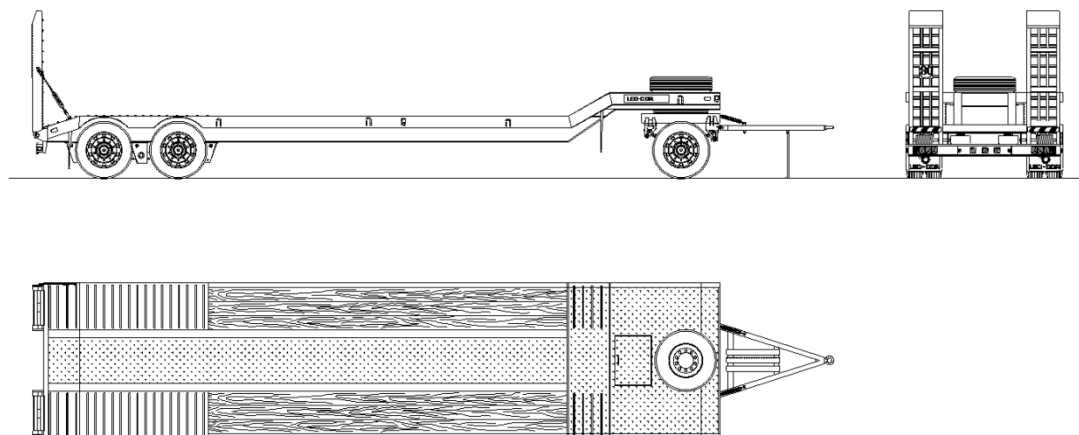


Figura 24 - Croquis Carretón Remolque de LEO COR S.R.L.

- Gancho para Chasis-Acoplado: Gancho para acople de remolques o carretes con lanza. La precisión en su elaboración es esencial para lograr calidad y durabilidad, ya que es expuesto a grandes exigencias. Posee un sistema de seguridad que impide el desacople accidental.

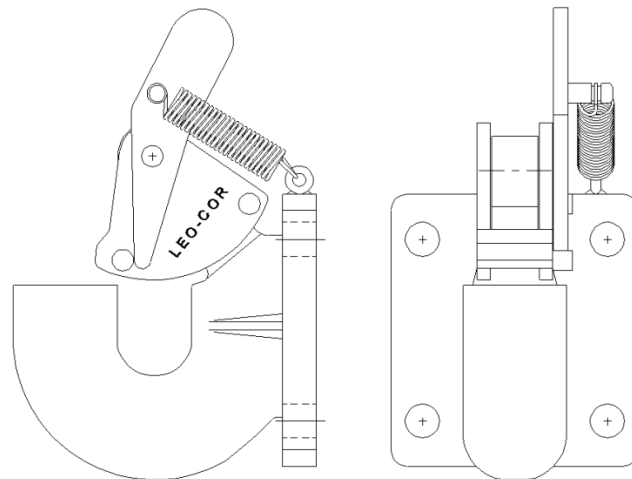


Figura 25 - Croquis Gancho de LEO COR S.R.L.

5.5.2 Identificación de Materiales Directos

Los procesos de elaboración de los productos no son los mismos, si bien en el caso de carretes es bastante similar, los materiales que se asignan a cada tipo difieren en algunos aspectos. Por ello corresponde discriminar los diferentes costos de materiales directos para cada producto.

Carretes Semirremolque:

- Cortes y Plegados
- Perfiles pre armados
- Tren Rodante
- Sistema Neumático

- Sistema de Hidráulico
- Sistema Eléctrico
- Pintura
- Accesorios

Carretones Remolque:

- Cortes y Plegados
- Perfiles pre armados
- Tren Rodante Trasero
- Tren Rodante Delantero
- Sistema Neumático
- Sistema Eléctrico
- Pintura
- Accesorios

Gancho:

- Cuerpo de gancho fundido
- Tratamiento térmico
- Campana
- Gatillo
- Resorte
- Pintura

Estos materiales directos están estandarizados por unidad, análisis que llevo a cabo el área técnica de la fábrica y que puede variar por adaptación del producto a cada cliente.

5.5.3 Identificación de Mano de Obra Directa

A la hora de confeccionar los presupuestos para clientes, el área técnica desarrolla un sistema de costos estandarizados en base a horas hombre por cada producto a elaborar, que nos servirá para el cálculo de horas Disponibles y Utilizadas en la Producción. Para ello divide la elaboración del producto en sus diferentes procesos, donde cada uno de ellos tiene una carga de hora de mano de obra estimada. El mismo puede variar por adaptación del producto para cada cliente.

Al momento de producción no se lleva un control de mano de obra directa insumida en cada equipo.

5.5.4 Identificación de Costos Indirectos de Fabricación

Para este tipo de costos no existe un sistema vigente de asignación ni de control, no son inventariados y los mismos se tienen en cuenta dentro del margen de ganancia que se le carga a cada producto.

5.6 Ciclo de Fabricación del Producto

5.6.1 Carretones

Estos productos se originan en un presupuesto que es confeccionado por el área técnica, junto con el área administrativa, y enviado al cliente con las características que solicita el mismo. Una vez aceptado, se recibe una orden de compra que es receptada por la administración. Así queda pactada la compra y la fecha de entrega. La orden pasa al área técnica con el número de presupuesto, donde se arma la carpeta del cliente y se archiva los documentos anteriores y las planillas técnicas que se acumulan en el proceso.

El siguiente paso es la emisión de la orden de fabricación, con numeración correlativa, con los datos básicos del carretón. Desde el área técnica es enviada al depósito

para ser cargada en el sistema de stock para luego asignar los materiales directos al producto, posteriormente ingresa al área de producción donde en cada etapa de fabricación se carga el trabajo hecho en cada parte de la unidad, nombre de operario y firma del encargado de taller para el control de finalización de cada etapa. Las piezas tercerizadas más importantes son cargadas con la numeración correspondiente a modo de registro y garantía. Etapas de producción:

- Armado de Vigas Principales
- Armado de teleras o travesaños
- Ensamble de bastidor
- Ensamble de plataforma y piso
- Colocación de manotas y elásticos
- Pintura
- Instalación de Ejes
- Armado e instalación de Rampas
- Colocación de Patas de apoyo
- Armado de Sistema de Frenos
- Armado de Sistema Eléctrico

Una vez finalizada la última etapa, la orden de fabricación vuelve al área técnica donde es archivada en la carpeta correspondiente, y la unidad es entregada al cliente.

5.6.2 Gancho

El cuerpo bruto del gancho y la campana son adquiridos a una empresa de fundición tercerizada. Una vez en fábrica se lleva a cabo el proceso de mecanizado en terminaciones con maquinaria propia. Seguidamente se somete a un proceso de calidad, aunque son poco frecuentes, una falla de colada del producto determina el descarte del mismo. Una vez

terminado el control de calidad se envían a otra empresa tercerizada donde se le practica un tratamiento térmico por unidad. Posteriormente regresan a la fábrica, donde se realizan algunas terminaciones y se arma, integrándose en esta etapa el componente llamado gatillo y el resorte, que también son adquiridos como productos terminados. El gancho armado se envía al área de pintura y luego es almacenado en el deposito donde se cargan al stock y se registra la numeración a modo de garantía.

5.7 Sistema Contable y de Control de Costos de LEO COR S.R.L.

En esta etapa se realizó relevamiento de documentación administrativa y contable y se realizaron entrevistas al personal de la misma y también al gerente de la empresa.

Se pudo observar que no se posee una asignación directa de costos.

5.7.1 Asignación de Costo de Materiales Directos

Tanto la Materia Prima en el Activo como los Costos de Mercadería Vendida en el Estado de resultados, está conformada por los materiales directos principales de fabricación, sin estar discriminados por tipo de producto fabricado lo que se manifestó que es dificultoso y no se justifica su implementación.

5.7.2 Asignación de Costo de Mano de Obra Directa

En el caso de la Mano de Obra directa en la contabilidad se vuelca en el cuadro general de gastos en donde se clasifican los Gastos de Producción y Administración. En ningún momento es tratada como un costo activable ya que el método de trabajo que posee la empresa en el caso de Carretones es la elaboración a pedido por lo que el stock está conformado mayormente de materiales y no de productos terminados.

5.7.3 Asignación de Costos Indirectos de Fabricación

Los Costos Indirectos de Fabricación, también son volcados al cuadro de gastos y discriminados en Producción, Administración y Financieros. Los mismos tampoco llegan a ser activados en la contabilidad por las razones expresadas anteriormente.

5.8 Nomina de Empleados 2014 de LEO COR S.R.L.

A partir de la recolección de datos realizada sobre los legajos laborales se confecciono la planilla de Nomina de Empleados al 31 de Agosto de 2014.

N°	APELLIDO Y NOMBRE	PUESTO	FECHA DE INGRESO	Antigüedad
1	Bruno, Cesar Luis	Operario Calificado	01-07-03	11
2	Almada, Fernando Luis	Operario	02-01-08	6
3	Piuma, Miguel Ángel	Operario	02-06-06	8
4	Ferreyra, Walter Eduardo	Operario Calificado	01-04-04	10
5	Muro, Enrique José	Operario Calificado	01-10-04	9
6	Olmos, Carlos Martin	Operario	01-07-05	9
7	Martino, Daniel Alberto	Operario Calificado	01-03-04	10
8	Agustín, Román Gastón	Operario	01-09-06	7
9	Españon, Juan Eduardo	Operario	08-01-07	7
10	Becerra, Osvaldo Gabriel	Operario	02-06-08	6
11	Arias, Carlos Ariel	Operario	02-06-08	6
12	Nasuti, German Ariel	Operario	01-11-11	2
13	Ciciliani, Ismael Martin	Técnico Cat. 6°	01-07-03	11
14	Porta, Eduardo Flavo Delfino	Administrativo	12-04-07	7
15	Giorgis, Carina María Sol	Administrativo 1° Cat.	03-01-05	9

5.9 Estimación de Costos de Materiales Directos por Unidad de Producto

En base a los costos estimados por el Área Técnica para elaborar los presupuestos de venta, expuestos en el Anexo IV, podemos identificar los costos directos para cada producto.

5.9.1 Carretón Semirremolque:

- Costo de Materiales Directos: \$ 137.019,21

5.9.2 Carretón Remolque:

- Costo de Materiales Directos: \$ 77.584,34

5.9.3 Gancho:

- Costo de Materiales Directos: \$ 678,43

5.10 Costo de Mano de Obra, Costos Indirectos de Fabricación y Costos del Período

En esta etapa se tuvo en cuenta el Cuadro de Gastos que soporto la empresa en el último ejercicio, disponible en los estados contables del Anexo II. Podemos observar que los mismos se discriminan en tres categorías: Gastos de Administración, de Producción y de Financiación.

5.10.1 Mano de Obra

En el Cuadro de Gastos se aprecia que está integrada, por política de la empresa, la Mano de Obra y que para nuestro análisis no es necesario tomarla como un costo variable ligado al nivel de producción, ya que indiferentemente de la cantidad de unidades que fabrique en un cierto rango de relevancia, a fin de mes se deben abonar los sueldos y las cargas sociales de los empleados.

5.10.2 Costos Indirectos de Fabricación (CIF)

Continuando con el cuadro de gastos, se puede afirmar que alguno de sus componentes se ven afectados por la variación en la cantidad producida y se puede asignar a la misma a través de diferentes objetos de costo. Primero realizamos una clasificación en Fijos, Variables o Mixtos de cada uno de los gastos y luego determinamos cual es el objeto de costo que más se adecúa a cada uno.

CLASIFICACION	RUBRO	OBJETO DE COSTO
COSTO FIJO	Sueldos y Jornales	
	Leyes Sociales y Previsionales	
COSTO VARIABLE	Mano de Obra de Terceros	Costo de Materiales Directos
COSTO FIJO	Depreciaciones	
COSTO VARIABLE	Fletes y Acarreos	Horas Mano de Obra Directa
COSTO FIJO	Franqueos	
	Impuestos Nacionales	
COSTO VARIABLE	Impuestos Provinciales	Proporción de las Ventas
	Impuestos Municipales	Proporción de las Ventas
COSTO FIJO	Jubilación Socio Gerente	
	Gastos Generales	
COSTO VARIABLE	Energía Eléctrica	Horas Mano de Obra Directa
COSTO FIJO	Energía Eléctrica	
	Teléfono	
	Movilidad y Viáticos	
	Honorarios	
	Comisiones y Gastos Bancarios	
	Seguros	
	Publicidad y Propagandas	
	Reparaciones Edificios	
	Mantenimiento Rodados	
COSTO VARIABLE	Gastos de Fabricación	Costo de Materiales Directos
COSTO FIJO	Donaciones	
	Gastos de Administración	
	Incremento Previsiones	
	Intereses Pagados	

- Mano de Obra de Terceros: Se pudo conocer que en los diferentes procesos de fabricación, existen trabajos y/o tratamientos sobre partes y/o sistemas que se efectúan fuera de la empresa, y que esos costos son cargados en esta cuenta como gasto. A criterio se decide tomarlo como CIF por su variación según la cantidad de unidades producidas.
- Fletes y Acarreos: Si bien el monto no presenta consideración, se conoce que el mismo varía de acuerdo al nivel de producción, y que el producto Gancho absorbe la mayoría del mismo.

- Impuestos Provinciales: En casi su totalidad se debe al Impuesto sobre los Ingresos Brutos. Estos últimos varían según el nivel de ventas.
- Impuestos Municipales: El régimen utilizado en el municipio donde se encuentra el ente calcula el monto del impuesto con alícuota determinada por importe facturado, lo que convierte a este costo en variable teniendo en cuenta el nivel de ventas.
- Energía Eléctrica: Observando el proceso productivo y las instalaciones del ente se constató que el mayor elemento de consumo es el compresor que proporciona el funcionamiento de las herramientas neumáticas. Por ello determinamos que la parte correspondiente a la administración se mantenga fija y de la parte destinada a producción tomar un 50% como variable y el resto como costo fijo.
- Gastos de Fabricación: Conformado por insumos que no es posible rastrearlos de manera económicamente factible, por lo que se cargan como gastos en esta cuenta. De igual manera su cuantía se ve influida por el nivel de producción por lo que es necesario tomarlo como un CIF.

Para establecer el monto variable que influye en cada producto unitario calculamos la proporción en la que actúa cada objeto de costo en cada unidad producida, con respecto a los datos disponibles para el ejercicio 2013-2014.

OBJETOS DE COSTO

Horas Mano de Obra Directa				
Producto	MOD por Unidad	Cantidad Unidades Vendidas	TOTAL	%
Gancho	9,5	613	5823,5	53,69%
Carretón Semirremolque	725	5	3625	33,42%
Carretón Remolque	466	3	1398	12,89%
TOTAL			10846,5	100%

Costo de Materiales Directos				
Producto	MD por Unidad	Cantidad Unidades Vendidas	TOTAL	%
Gancho	\$ 678,43	613	\$ 415.880,53	31,18%
Carretón Semirremolque	\$ 137.019,21	5	\$ 685.096,06	51,37%
Carretón Remolque	\$ 77.584,34	3	\$ 232.753,03	17,45%
TOTAL			\$ 1.333.729,62	100%

Proporción de las Ventas			
Producto		Monto Venta por Producto	%
Gancho		\$ 1.328.940,00	29,55%
Carretón Semirremolque		\$ 2.354.271,15	52,35%
Carretón Remolque		\$ 814.000,00	18,10%
TOTAL		\$ 4.497.211,15	100%

Por ultimo aplicamos los índices de cada objeto de costo en el producto, determinamos el costo variable unitario que aplica cada gasto de manera individual y de la suma de cada uno de ellos.

Mano de Obra de Terceros				
Producto	%	Sub Total Período	Unidades Fabricadas	Costo Unitario
Gancho	31,18%	\$ 111.893,53	613	\$ 182,53
Carretón Semirremolque	51,37%	\$ 184.326,53	5	\$ 36.865,31
Carretón Remolque	17,45%	\$ 62.622,69	3	\$ 20.874,23
TOTAL			621	\$ 57.922,07

Fletes y Acarreos				
Producto	%	Sub Total Período	Unidades Fabricadas	Costo Unitario
Gancho	53,69%	\$ 24.085,30	613	\$ 39,29
Carretón Semirremolque	33,42%	\$ 14.992,56	5	\$ 2.998,51
Carretón Remolque	12,89%	\$ 5.781,96	3	\$ 1.927,32
TOTAL			621	\$ 4.965,12

Impuestos Provinciales				
Producto	%	Sub Total Período	Unidades Fabricadas	Costo Unitario
Gancho	29,55%	\$ 28.778,74	613	\$ 46,95
Carretón Semirremolque	52,35%	\$ 50.982,71	5	\$ 10.196,54
Carretón Remolque	18,10%	\$ 17.627,51	3	\$ 5.875,84
		TOTAL	621	\$ 16.119,32

Impuestos Municipales				
Producto	%	Sub Total Período	Unidades Fabricadas	Costo Unitario
Gancho	29,55%	\$ 5.308,62	613	\$ 8,66
Carretón Semirremolque	52,35%	\$ 9.404,43	5	\$ 1.880,89
Carretón Remolque	18,10%	\$ 3.251,62	3	\$ 1.083,87
		TOTAL	621	\$ 2.973,42

Energía Eléctrica				
Producto	%	Sub Total Período	Unidades Fabricadas	Costo Unitario
Gancho	53,69%	\$ 12.638,98	613	\$ 20,62
Carretón Semirremolque	33,42%	\$ 7.867,49	5	\$ 1.573,50
Carretón Remolque	12,89%	\$ 3.034,14	3	\$ 1.011,38
		TOTAL	621	\$ 2.605,49

Gastos de Fabricación				
Producto	%	Sub Total Período	Unidades Fabricadas	Costo Unitario
Gancho	31,18%	\$ 128.434,06	613	\$ 209,52
Carretón Semirremolque	51,37%	\$ 211.574,38	5	\$ 42.314,88
Carretón Remolque	17,45%	\$ 71.879,82	3	\$ 23.959,94
		TOTAL	621	\$ 66.484,33

TOTALES DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION POR PRODUCTO

Producto	\$
Gancho	\$ 507,57
Carretón Semirremolque	\$ 95.829,62
Carretón Remolque	\$ 54.732,58

Como se observa el total de Costos Indirectos de Fabricación para el Gancho asciende a \$ 507,57 , para Carretón Semirremolque \$ 95.829,62 y para Carretón Remolque \$ 54.732,58 que se convertirán en un componente más del Costo Variable de cada unidad.

5.10.3 Costos del Período

Los demás elementos del cuadro de gastos que se clasifican como gastos fijos formaran parte de los costos del periodo.

RUBRO	TOTALES	Gastos de Administración	Gastos de Producción	Gastos de Financiación
Sueldos y Jornales	\$1.044.726,45	\$ 261.181,61	\$ 783.544,84	
Leyes Sociales y Previsionales	\$ 643.848,56	\$ 160.962,14	\$ 482.886,42	
Depreciaciones	\$ 102.507,92	\$ 15.376,18	\$ 87.131,74	
Franqueos	\$ 3.462,00	\$ 3.462,00		
Impuestos Nacionales	\$ 410,40	\$ 410,40		
Jubilación Socio Gerente	\$ 24.921,39	\$ 24.921,39		
Gastos Generales	\$ 3.985,17	\$ 876,73	\$ 3.108,44	
Energía Eléctrica	\$ 28.771,86	\$ 5.231,25	\$ 23.540,61	
Teléfono	\$ 25.562,95	\$ 25.562,95		
Movilidad y Viáticos	\$ 77.413,49	\$ 25.804,49	\$ 51.609,00	
Honorarios	\$ 340.352,00	\$ 113.450,66	\$ 226.901,34	
Comisiones y Gastos Bancarios	\$ 75.486,77	\$ 75.486,77		
Seguros	\$ 68.829,27	\$ 17.207,31	\$ 51.621,96	
Publicidad y Propagandas	\$ 134.253,00		\$ 134.253,00	
Reparaciones Edificios	\$ 74.189,62	\$ 14.837,92	\$ 59.351,70	
Mantenimiento Rodados	\$ 48.582,53	\$ 48.582,53		
Donaciones	\$ 4.220,00	\$ 4.220,00		
Gastos de Administración	\$ 155.577,78	\$ 155.577,78		
Incremento Previsiones	\$ 128.975,00	\$ 83.833,75	\$ 45.141,25	
Intereses Pagados	\$ 36.188,13			\$ 36.188,13
TOTALES	\$3.022.264,29	\$ 1.036.985,86	\$ 1.949.090,30	\$ 36.188,13

El total de Costos del Período asciende a \$ 3.022.264,29 y se transformaran en el total de Costos Fijos que debe cubrir la empresa con la contribución marginal hasta llegar al punto de equilibrio.

5.11 Estimación de Precios por Unidad de Producto

Es necesario en el análisis CVU conocer el precio de venta de cada tipo de producto. Para obtener este dato, tomamos un promedio del período 2013-2014 debido a que en el caso de los Carretones el mismo varia levemente por adaptación a cada cliente, y en el caso de los Ganchos puede haber variado durante este tiempo por cambio en los costos de materia prima. Esto también nos permitirá, al momento de calcular el Ingreso de Equilibrio, utilizar las ventas totales del ejercicio 2013-2014.

PRODUCTO	MONTO FACTURADO	UNIDADES VENDIDAS	PRECIO ESTIMADO
GANCHO	\$ 1.328.940,00	613	\$ 2.168
CARRETON SEMIRREMOLQUE	\$ 2.354.271,15	5	\$ 470.854
CARRETON REMOLQUE	\$ 814.000,00	3	\$ 271.333
VENTAS TOTALES	\$ 4.497.211,15		

5.12 Supuestos Para el Análisis Costo-Volumen-Utilidad (CVU)

Como expresamos antes en el Marco Teórico (Ítem 2.4.9) este análisis está basado en una teoría y enmarcado dentro de ciertos supuestos, lo que crea limitaciones y puede llegar a diferir un poco el resultado de la realidad. De igual manera sigue siendo una herramienta útil a la hora de tomar decisiones. Antes de comenzar su aplicación es preciso conocer estas premisas que se tendrán en cuenta durante todo el desarrollo.

- Clasificación de Costos Fijos y Variables: Dentro del funcionamiento diario de la empresa existen costos que se podrían clasificar como mixtos, pero es muy difícil establecer con precisión la parte variable y la fija, o quizás es complejo conocer su naturaleza exacta, más en una empresa como LEO COR S.R.L. donde los productos que se elaboran no son estandarizados, por lo que nos enfocamos en armar una matriz lo más próxima posible a la realidad.

- Aplicación de Mezcla de Ventas: Al momento de estimar la porción de los diferentes productos en las ventas totales, se tendrá en cuenta las cantidades vendidas en el ejercicio 2013-2014, lo que puede no ser igual en los siguientes períodos.
- Naturaleza del Modelo a Corto Plazo: En el desarrollo solo haremos foco en los siguientes dos periodos de aplicado el Procedimiento Preventivo para Crisis. Como expresamos en el Diagnostico, vivimos en un contexto inflacionario constante y periódico, lo que nos requiere suponer que ese efecto que impacta en los costos y gastos, se traslada completamente a los precios de los productos, lo cual no afectaría en los niveles de ventas.

5.13 Análisis Costo-Volumen-Utilidad (CVU) Actual

5.13.1 Contribución Marginal Unitaria para Análisis de CVU Actual

Para dar comienzo con el Análisis CVU calculamos la contribución marginal unitaria que proporciona cada producto fabricado por LEO COR S.R.L. Para ello tomamos el precio de venta estimado en el Ítem 5.11 y le restamos el Costo Variable de cada uno de los productos, este último formado por el Costo de Materiales Directos y el Costo Indirecto de Fabricación de cada uno. El resultado refleja que cantidad de dinero por producto es destinado a cubrir los Costos Fijos del ente.

CMgU CARRETON SEMIRREMOLQUE	= \$ 470.854	- \$ 137.019,21	- \$ 95.829,62	= \$ 238.005,40
------------------------------------	--------------	-----------------	----------------	------------------------

CMgU CARRETON REMOLQUE	= \$ 271.333	- \$ 77.584,34	- \$ 54.732,58	= \$ 139.016,41
-------------------------------	--------------	----------------	----------------	------------------------

CMgU GANCHO	= \$ 2.168	- \$ 678,43	- \$ 507,57	= \$ 981,93
------------------------	------------	-------------	-------------	--------------------

5.13.2 Promedio Ponderado de Contribución Marginal Unitaria para Análisis de CVU Actual

Como la empresa comercializa más de un producto y los mismos poseen diferentes características es necesario calcular el promedio ponderado de contribución marginal unitaria para luego calcular el punto de equilibrio en unidades actual.

Primero computamos la contribución marginal total de cada producto, con respecto a las unidades vendidas en el período 2013-2014. En efecto tomamos la contribución marginal unitaria y la multiplicamos por la cantidad vendida de cada producto.

CMgT CARRETON SEMIRREMOLQUE	= \$ 238.005,40	x 5,00	= \$ 1.190.026,98
--	-----------------	--------	--------------------------

CMgT CARRETON REMOLQUE	= \$ 139.016,41	x 3,00	= \$ 417.049,24
---------------------------------------	-----------------	--------	------------------------

CMgT GANCHO	= \$ 981,93	x 613,00	= \$ 601.920,24
------------------------	-------------	----------	------------------------

Una vez obtenidas las contribuciones marginales totales, para calcular el promedio ponderado de contribución marginal unitaria, dividimos el total de los mismos por la cantidad de unidades vendidas totales, en este caso en el período 2013-2014, que extraemos del Anexo III.

Promedio Ponderado de CMgU	\$ 1.190.026,98	+ \$ 417.049,24	+ \$ 601.920,24	= \$ 3.557,16
	621			

5.13.3 Punto de Equilibrio en Unidades para Análisis de CVU Actual

En cuanto obtenemos el promedio ponderado de CMgU es viable estimar el punto de equilibrio en unidades de producto, dividiéndolo por los Costos Fijos del período 2013-2014, compuestos en su totalidad por los Gastos del Período, calculados anteriormente.

Punto de Equilibrio en Unidades	$\frac{\$ 3.022.264,29}{\$ 3.557,16}$	= 850
--	---------------------------------------	--------------

El punto de equilibrio se ubica en **850** unidades totales de ventas de productos. Al tratarse de unidades diferentes, para conocer la cantidad aproximada de cada unidad específica, multiplicamos el total por el porcentaje de comercialización que representa cada producto en el mismo, disponible en el Anexo III.

Producto	Porcentaje de Comercialización	Unidades de Equilibrio
Carretón Semirremolque	0,805%	7
Carretón Remolque	0,483%	4
Gancho	98,712%	839

El punto de equilibrio en unidades discriminadas estaría así conformado aproximadamente por **7** unidades de Carretones Semirremolque, **4** unidades de Carretones Remolque y **839** unidades de Ganchos.

5.13.4 Promedio Ponderado del Porcentaje de Contribución Marginal para Análisis de CVU Actual

A demás de obtener el punto de equilibrio en unidades, es posible conocer el monto de ingresos necesarios para abordar al mismo. Para averiguarlo primero calculamos el promedio ponderado del porcentaje de contribución marginal, dividiendo la suma de las

contribuciones marginales totales de cada producto obtenidos anteriormente, con el total de ingresos obtenidos para el período 2013-2014 disponibles en el Anexo III.

Promedio	\$ 1.190.026,98	+ \$ 417.049,24	+ \$ 601.920,24	
Ponderado del				= 49%
Porcentaje de CMg	\$ 4.497.211,15			

5.13.5 Ingreso de Equilibrio para Análisis de CVU Actual

Luego de computar el promedio ponderado del porcentaje de CMg, pudimos conocer el ingreso de equilibrio para afrontar los Costos Fijos del período 2013-2014, dividiendo los segundos por el primero.

Ingresos	\$ 3.022.264,29	
de		= \$ 6.152.911,91
Equilibrio	0,49	

El resultado nos indica que el monto de ventas que necesitaría LEO COR S.R.L. para cubrir los Costos tanto Fijos como Variables, sin obtener margen de ganancia alguno, es igual a \$ **6.152.911,91**. Evidentemente es mayor que el alcanzado en el último ejercicio, y levemente menor que las ventas correspondientes a 2012-2013. A continuación verificaremos en que cuantía se reduce esta meta de ventas, bajando los costos laborales a través del Procedimiento Preventivo de Crisis.

5.14 Propuesta para Reducción de Empleos de Acuerdo al Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas – Escenario Optimista

En primera instancia tomaremos una posición Optimista suponiendo que en ejercicio posterior aumentara el volumen de ventas y como siempre intentando preservar la mayor cantidad de puestos de trabajo posibles. Formará parte del análisis establecer el porcentaje estimado del incremento comercial necesario para mantener el plantel sugerido. Siguiendo los

lineamientos del Procedimiento Preventivo de Crisis (PPC), se propone la desvinculación de **5 (cinco)** de los trabajadores en nómina de LEO COR S.R.L., habiendo alcanzado el primer requisito del 15% (quince por ciento) en empresas de menos de 400 (cuatrocientos) trabajadores. Podrían acompañar como elementos probatorios, los Análisis de Rentabilidad Económica-Financiera llevados a cabo en el principio del desarrollo, los datos de comercialización obtenidos con la merma ya planteada, el diagnóstico del sector, también analizado en el cuerpo de este trabajo y los antecedentes de las ocho empresas que habiendo presentado el PPC en Mayo del corriente, el Ministerio de Trabajo determino dar curso a los mismos.

5.14.1 Empleados a Desvincular

Según el PPC, con respecto a las desvinculaciones, se deberá comenzar por los empleados con menor antigüedad dentro de cada especialidad, y dentro del ingresado en el mismo semestre, se deberá seleccionar al que posea menor carga de familia. Remitiendo a la nómina de empleados corresponderían los siguientes:

N°	APELLIDO Y NOMBRE	PUESTO	FECHA DE INGRESO	Antigüedad
12	Nasuti, German Ariel	Operario	01-11-11	2
10	Becerra, Osvaldo Gabriel	Operario	02-06-08	6
11	Arias, Carlos Ariel	Operario	02-06-08	6
2	Almada, Fernando Luis	Operario	02-01-08	6
9	Españon, Juan Eduardo	Operario	08-01-07	7

5.14.2 Masas Salariales de Empleados a Desvincular

Para conocer el impacto en los Costos que tiene aparejada esta desvinculación exponemos las masas salariales obtenidas por cada uno de ellos en el ejercicio 2013-2014, para luego comparar en proporción con los Costos Fijos del mismo período. Para obtener estos datos se relevaron los recibos de sueldo correspondientes.

NASUTI, GERMAN ARIEL

MES	REMUNERATIVO	ADICIONALES	BRUTO	APORTES	NETO	CONTRIBUCIONES
sep-13	\$ 4.836,00	\$ 164,00	\$ 5.000,00	\$ 863,43	\$ 4.136,57	\$ 1.191,97
oct-13	\$ 4.836,00	\$ 164,00	\$ 5.000,00	\$ 863,43	\$ 4.136,57	\$ 1.191,97
nov-13	\$ 4.326,02	\$ 864,00	\$ 5.190,02	\$ 776,73	\$ 4.413,29	\$ 1.066,87
dic-13	\$ 4.836,00	\$ 164,00	\$ 5.000,00	\$ 863,43	\$ 4.136,57	\$ 1.191,97
2° SAC 2013	\$ 2.418,00	\$ -	\$ 2.418,00	\$ 411,06	\$ 2.006,94	\$ 598,84
ene-14	\$ 5.266,46	\$ 815,00	\$ 6.081,46	\$ 936,61	\$ 5.144,85	\$ 1.297,56
feb-14	\$ 4.137,94	\$ 164,00	\$ 4.301,94	\$ 744,76	\$ 3.557,18	\$ 1.020,74
mar-14	\$ 4.780,00	\$ 220,00	\$ 5.000,00	\$ 853,91	\$ 4.146,09	\$ 1.178,23
abr-14	\$ 5.530,00	\$ 220,00	\$ 5.750,00	\$ 988,90	\$ 4.761,10	\$ 1.362,21
may-14	\$ 5.554,92	\$ 220,00	\$ 5.774,92	\$ 993,14	\$ 4.781,78	\$ 1.368,32
jun-14	\$ 4.971,65	\$ 220,00	\$ 5.191,65	\$ 893,98	\$ 4.297,67	\$ 1.225,25
1° SAC 2014	\$ 2.777,46	\$ -	\$ 2.777,46	\$ 472,17	\$ 2.305,29	\$ 687,01
jul-14	\$ 6.180,00	\$ 220,00	\$ 6.400,00	\$ 1.104,28	\$ 5.295,72	\$ 1.521,65
ago-14	\$ 6.180,00	\$ 220,00	\$ 6.400,00	\$ 1.104,28	\$ 5.295,72	\$ 1.521,65

SUELDOS Y JORNALES	\$58.415,34
---------------------------	--------------------

LEYES SOCIALES	\$28.294,36
-----------------------	--------------------

BECERRA, OSVALDO GABRIEL

MES	REMUNERATIVO	ADICIONALES	BRUTO	APORTES	NETO	CONTRIBUCIONES
sep-13	\$ 4.822,70	\$ 164,00	\$ 4.986,70	\$ 861,17	\$ 4.125,53	\$ 1.188,71
oct-13	\$ 4.707,39	\$ 164,00	\$ 4.871,39	\$ 841,57	\$ 4.029,82	\$ 1.160,42
nov-13	\$ 4.441,16	\$ 864,00	\$ 5.305,16	\$ 796,31	\$ 4.508,85	\$ 1.095,12
dic-13	\$ 4.722,91	\$ 164,00	\$ 4.886,91	\$ 844,20	\$ 4.042,71	\$ 1.164,23
2° SAC 2013	\$ 2.418,00	\$ -	\$ 2.418,00	\$ 411,06	\$ 2.006,94	\$ 598,84
ene-14	\$ 6.776,70	\$ 815,00	\$ 7.591,70	\$ 1.193,35	\$ 6.398,35	\$ 1.668,02
feb-14	\$ 3.049,52	\$ 164,00	\$ 3.213,52	\$ 559,73	\$ 2.653,79	\$ 753,75
mar-14	\$ 4.657,73	\$ 220,00	\$ 4.877,73	\$ 833,12	\$ 4.044,61	\$ 1.148,24
abr-14	\$ 5.375,20	\$ 220,00	\$ 5.595,20	\$ 962,58	\$ 4.632,62	\$ 1.324,24
may-14	\$ 5.318,02	\$ 220,00	\$ 5.538,02	\$ 952,86	\$ 4.585,16	\$ 1.310,21
jun-14	\$ 4.998,75	\$ 220,00	\$ 5.218,75	\$ 898,59	\$ 4.320,16	\$ 1.231,89
1° SAC 2014	\$ 2.687,60	\$ -	\$ 2.687,60	\$ 456,89	\$ 2.230,71	\$ 664,97
jul-14	\$ 6.180,00	\$ 220,00	\$ 6.400,00	\$ 1.104,28	\$ 5.295,72	\$ 1.521,65
ago-14	\$ 6.180,00	\$ 220,00	\$ 6.400,00	\$ 1.104,28	\$ 5.295,72	\$ 1.521,65

SUELDOS Y JORNALES	\$58.170,68
---------------------------	--------------------

LEYES SOCIALES	\$28.171,94
-----------------------	--------------------

ARIAS, CARLOS ARIEL

MES	REMUNERATIVO	ADICIONALES	BRUTO	APORTES	NETO	CONTRIBUCIONES
sep-13	\$ 4.822,70	\$ 164,00	\$ 4.986,70	\$ 861,17	\$4.125,53	\$ 1.188,71
oct-13	\$ 4.574,27	\$ 164,00	\$ 4.738,27	\$ 818,94	\$3.919,33	\$ 1.127,77
nov-13	\$ 4.441,16	\$ 864,00	\$ 5.305,16	\$ 796,31	\$4.508,85	\$ 1.095,12
dic-13	\$ 4.572,13	\$ 164,00	\$ 4.736,13	\$ 818,57	\$3.917,56	\$ 1.127,24
2° SAC 2013	\$ 2.299,24	\$ -	\$ 2.299,24	\$ 390,87	\$1.908,37	\$ 569,70
ene-14	\$ 6.534,68	\$ 815,00	\$ 7.349,68	\$1.152,21	\$6.197,47	\$ 1.608,66
feb-14	\$ 3.170,53	\$ 164,00	\$ 3.334,53	\$ 580,30	\$2.754,23	\$ 783,43
mar-14	\$ 4.657,73	\$ 220,00	\$ 4.877,73	\$ 833,12	\$4.044,61	\$ 1.148,24
abr-14	\$ 5.489,57	\$ 220,00	\$ 5.709,57	\$ 982,03	\$4.727,54	\$ 1.352,29
may-14	\$ 5.704,01	\$ 220,00	\$ 5.924,01	\$1.018,48	\$4.905,53	\$ 1.404,89
jun-14	\$ 5.224,35	\$ 220,00	\$ 5.444,35	\$ 936,94	\$4.507,41	\$ 1.287,23
1° SAC 2014	\$ 2.852,01	\$ -	\$ 2.852,01	\$ 484,84	\$2.367,17	\$ 705,30
jul-14	\$ 6.057,80	\$ 220,00	\$ 6.277,80	\$1.083,51	\$5.194,29	\$ 1.491,68
ago-14	\$ 6.057,80	\$ 220,00	\$ 6.277,80	\$1.083,51	\$5.194,29	\$ 1.491,68

SUELDOS Y JORNALES	\$58.272,19
---------------------------	--------------------

LEYES SOCIALES	\$28.222,73
-----------------------	--------------------

ALMADA, FERNANDO LUIS

MES	REMUNERATIVO	ADICIONALES	BRUTO	APORTES	NETO	CONTRIBUCIONES
sep-13	\$ 4.836,00	\$ 164,00	\$ 5.000,00	\$ 863,43	\$4.136,57	\$ 1.191,97
oct-13	\$ 4.840,50	\$ 164,00	\$ 5.004,50	\$ 864,20	\$4.140,31	\$ 1.193,07
nov-13	\$ 4.380,65	\$ 864,00	\$ 5.244,65	\$ 786,02	\$4.458,63	\$ 1.080,27
dic-13	\$ 4.836,00	\$ 164,00	\$ 5.000,00	\$ 863,43	\$4.136,57	\$ 1.191,97
2° SAC 2013	\$ 2.420,25	\$ -	\$ 2.420,25	\$ 411,44	\$2.008,81	\$ 599,39
ene-14	\$ 6.719,07	\$ 815,00	\$ 7.534,07	\$1.183,55	\$6.350,52	\$ 1.653,89
feb-14	\$ 3.029,69	\$ 164,00	\$ 3.193,69	\$ 556,36	\$2.637,33	\$ 748,88
mar-14	\$ 4.780,00	\$ 220,00	\$ 5.000,00	\$ 853,91	\$4.146,09	\$ 1.178,23
abr-14	\$ 5.484,12	\$ 220,00	\$ 5.704,12	\$ 981,10	\$4.723,02	\$ 1.350,95
may-14	\$ 5.772,76	\$ 220,00	\$ 5.992,76	\$1.030,17	\$4.962,59	\$ 1.421,76
jun-14	\$ 5.530,00	\$ 220,00	\$ 5.750,00	\$ 988,90	\$4.761,10	\$ 1.362,21
1° SAC 2014	\$ 2.886,38	\$ -	\$ 2.886,38	\$ 490,68	\$2.395,70	\$ 713,73
jul-14	\$ 6.180,00	\$ 220,00	\$ 6.400,00	\$1.104,28	\$5.295,72	\$ 1.521,65
ago-14	\$ 6.180,00	\$ 220,00	\$ 6.400,00	\$1.104,28	\$5.295,72	\$ 1.521,65

SUELDOS Y JORNALES	\$59.448,67
---------------------------	--------------------

LEYES SOCIALES	\$28.811,39
-----------------------	--------------------

ESPAÑON, JUAN EDUARDO

MES	REMUNERATIVO	ADICIONALES	BRUTO	APORTES	NETO	CONTRIBUCIONES
sep-13	\$ 5.766,19	\$ 164,00	\$ 5.930,19	\$1.021,56	\$4.908,63	\$ 1.420,15
oct-13	\$ 4.104,74	\$ 164,00	\$ 4.268,74	\$ 739,12	\$3.529,62	\$ 1.012,59
nov-13	\$ 4.373,51	\$ 864,00	\$ 5.237,51	\$ 784,81	\$4.452,70	\$ 1.078,52
dic-13	\$ 4.862,17	\$ 164,00	\$ 5.026,17	\$ 867,88	\$4.158,29	\$ 1.198,39
2° SAC 2013	\$ 2.443,30	\$ -	\$ 2.443,30	\$ 415,36	\$2.027,94	\$ 605,04
ene-14	\$ 5.524,62	\$ 815,00	\$ 6.339,62	\$ 980,50	\$5.359,12	\$ 1.360,89
feb-14	\$ 4.291,45	\$ 164,00	\$ 4.455,45	\$ 770,86	\$3.684,59	\$ 1.058,39
mar-14	\$ 4.780,00	\$ 220,00	\$ 5.000,00	\$ 853,91	\$4.146,09	\$ 1.178,23
abr-14	\$ 5.652,40	\$ 220,00	\$ 5.872,40	\$1.009,71	\$4.862,69	\$ 1.392,23
may-14	\$ 6.176,85	\$ 220,00	\$ 6.396,85	\$1.098,86	\$5.297,99	\$ 1.520,88
jun-14	\$ 5.141,04	\$ 220,00	\$ 5.361,04	\$ 922,78	\$4.438,26	\$ 1.266,80
1° SAC 2014	\$ 3.088,43	\$ -	\$ 3.088,43	\$ 525,03	\$2.563,40	\$ 763,29
jul-14	\$ 6.180,00	\$ 220,00	\$ 6.400,00	\$1.104,28	\$5.295,72	\$ 1.521,65
ago-14	\$ 6.180,00	\$ 220,00	\$ 6.400,00	\$1.104,28	\$5.295,72	\$ 1.521,65

SUELDOS Y JORNALES	\$60.020,77
LEYES SOCIALES	\$29.097,65

Cabe destacar que dentro de los Adicionales No Remunerativos se encuentra la Movilidad, que cumple el requisito de “normalidad y habitualidad” del Artículo 245 (Ley 20.744 - Contrato de Trabajo, B.O. 27/09/1974) para el cálculo de la indemnización por despido correspondiente.

5.14.3 Impacto en los Costos Laborales

Con el cese de estos cinco puestos de trabajo, la empresa lograría reducir sus Costos Fijos que en el cuadro de gastos del Anexo II se reflejan como “Sueldos y Jornales” y “Leyes Sociales y Previsionales” en los siguientes importes:

SUELDOS Y JORNALES	\$294.327,66
LEYES SOCIALES Y PREVISIONALES	\$142.598,06
TOTAL	\$436.925,73

El total alcanzaría \$ 436.925,73 lo que significa una reducción del 14% aproximado de los Costos Fijos del Análisis CVU.

5.14.4 Indemnizaciones por Despido Según Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas

Con los datos obtenidos de los recibos de sueldos del último año correspondiente a cada uno de estos tres trabajadores, determinamos las indemnizaciones que obliga la ley a abonar en caso de despido sin causa justificada.

BECERRA, OSVALDO GABRIEL

	Bruto	Antigüedad	Días Correspondientes	Días Trabajados	Monto
SAC Proporcional	\$ 6.400,00			62	\$ 1.078,26
Vacaciones No Gozadas	\$ 6.400,00		21	243	\$ 3.579,09
SAC no Gozado					\$ 298,26
Indemnización por despido Art.245	\$ 7.591,70	6			\$ 45.550,20
Indemnización sustitutiva de Preaviso	\$ 7.591,70	6			\$ 15.183,40
				TOTAL	\$ 65.689,21

NASUTI, GERMAN ARIEL

	Bruto	Antigüedad	Días Correspondientes	Días Trabajados	Monto
SAC Proporcional	\$ 6.400,00			62	\$ 1.078,26
Vacaciones No Gozadas	\$ 6.400,00		14	243	\$ 2.386,06
SAC no Gozado					\$ 198,84
Indemnización por despido Art.245	\$ 6.400,00	2 + 1			\$ 19.200,00
Indemnización sustitutiva de Preaviso	\$ 6.400,00	2			\$ 6.400,00
				TOTAL	\$ 29.263,16

ARIAS, CARLOS ARIEL

	Bruto	Antigüedad	Días Correspondientes	Días Trabajados	Monto
SAC Proporcional	\$ 6.277,80			62	\$ 1.057,67
Vacaciones No Gozadas	\$ 6.277,80		21	243	\$ 3.510,75
SAC no Gozado					\$ 292,56
Indemnización por despido Art.245	\$ 7.349,68	6			\$ 44.098,08
Indemnización sustitutiva de Preaviso	\$ 7.349,68	6			\$ 14.699,36
				TOTAL	\$ 63.658,43

ALMADA, FERNANDO LUIS

	Bruto	Antigüedad	Días Correspondientes	Días Trabajados	Monto
SAC Proporcional	\$ 6.400,00			62	\$ 1.078,26
Vacaciones No Gozadas	\$ 6.400,00		21	243	\$ 3.579,09
SAC no Gozado					\$ 298,26
Indemnización por despido Art.245	\$ 7.534,07	6			\$ 45.204,42
Indemnización sustitutiva de Preaviso	\$ 7.534,07	6			\$ 15.068,14
				TOTAL	\$ 65.228,17

ESPAÑÓN, JUAN EDUARDO

	Bruto	Antigüedad	Días Correspondientes	Días Trabajados	Monto
SAC Proporcional	\$ 6.400,00			62	\$ 1.078,26
Vacaciones No Gozadas	\$ 6.400,00		21	243	\$ 3.579,09
SAC no Gozado					\$ 298,26
Indemnización por despido Art.245	\$ 6.400,00	7			\$ 44.800,00
Indemnización sustitutiva de Preaviso	\$ 6.400,00	7			\$ 12.800,00
				TOTAL	\$ 62.555,61

De este modo, el monto total que egresaría por la desvinculación del personal seleccionado ascendería a \$ 286.394,57. Empero el aplicar el Procedimiento Preventivo de

Crisis implica que las indemnizaciones correspondientes al Art. 245 se reduzcan en un 50% dando como resultado una reducción del total indemnizatorio.

	TOTAL INDEMNIZATORIO	REDUCCION	TOTAL
BECERRA, OSVALDO GABRIEL	\$ 65.689,21	\$22.775,10	\$ 42.914,11
NASUTI, GERMAN ARIEL	\$ 29.263,16	\$ 9.600,00	\$ 19.663,16
ARIAS, CARLOS ARIEL	\$ 63.658,43	\$22.049,04	\$ 41.609,39
ALMADA, FERNANDO LUIS	\$ 65.228,17	\$22.602,21	\$ 42.625,96
ESPAÑON, JUAN EDUARDO	\$ 62.555,61	\$22.400,00	\$ 40.155,61

TOTAL	\$186.968,22
--------------	---------------------

Una vez aplicado el PPC el total indemnizatorio será igual a \$ **186.968,22** que la empresa deberá abonar, por lo que implica una reducción del 35% del egreso de fondos que también deberemos tomarlo en cuenta como Costo Fijo para la estimación del nuevo ingreso de equilibrio.

5.15 Análisis Costo-Volumen-Utilidad (CVU) Después de Aplicar el Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas – Escenario Optimista

De la misma manera que llevamos a cabo el Análisis CVU para la situación actual de LEO COR S.R.L., realizamos el análisis para los datos modificados una vez aplicado el Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas.

Debido a que en efecto, lo que se logro es la reducción de los Costos Fijos de la empresa, tanto la Contribución Marginal Unitaria, la Contribución Marginal Total, el Promedio Ponderado de Contribución Marginal Unitaria y el Promedio Ponderado del Porcentaje de Contribución Marginal no varían en su cuantía al no verse afectados por esta variable. Por ende, nos enfocaremos en determinar el nuevo Punto de Equilibrio en Unidades y el nuevo Ingreso de Equilibrio.

5.15.1 Punto de Equilibrio en Unidades para Análisis CVU Ajustado por el Procedimiento Preventivo de Crisis – Escenario Optimista

Como se llevó a cabo anteriormente, surge de dividir los Costos Fijos por el CMgU.

En este caso los primeros varían en dos sentidos:

- En primero lugar los Gastos del Periodos se ven reducidos en \$ 436.925,73 ya que es lo que se ahorraría la empresa en Salarios y Leyes Sociales de los trabajadores desvinculados.
- En segundo lugar, hay que tener en cuenta la suma que se debe abonar en concepto de indemnizaciones por la misma desvinculación, que reducida por el PPC alcanza un monto de \$ 186.968,22.

Aclarado esto se procede al cálculo del nuevo punto de equilibrio.

Punto de Equilibrio en Unidades	\$ 3.022.264,29	+ \$ 186.968,22	- \$ 436.925,73	= 779
		\$ 3.557,16		

Las cantidades totales de equilibrio ascienden a **779** unidades, 71 unidades menos que en el análisis actual.

Producto	Porcentaje de Comercialización	Unidades de Equilibrio
Carretón Semirremolque	0,805%	6
Carretón Remolque	0,483%	4
Gancho	98,712%	769

Discriminando el resultado en cada producto obtenemos como equilibrio aproximadamente **6** unidades de Carretones Semirremolque, **4** unidades de Carretones Remolque y **769** unidades de Ganchos. Comparando estas cifras con las del análisis actual

observamos que aproximando en unidades enteras, los Carretones Semirremolque disminuyeron en una unidad de producción, los Carretones Remolque no variaron en su cuantía y los Ganchos disminuyen en 70 unidades de producción.

5.15.2 Ingreso de Equilibrio para Análisis de CVU Ajustado por el Procedimiento Preventivo de Crisis – Escenario Optimista – Período 2014-2015

En el caso del cálculo para el punto de equilibrio de ingresos, los Costos Fijos que se encuentran en el numerador, también se ven afectados por la reducción en \$ 436.925,73 de los Salarios y las Leyes Sociales, y el aumento por la erogación de las indemnizaciones por un monto igual a \$ 186.968,22. Aclarado esto procedimos a calcular el mismo.

Ingresos de Equilibrio	$\$ 3.022.264,29 + \$ 186.968,22 - \$ 436.925,73$	$= \$ 5.644.033,02$
	0,49	

Como resultado obtuvimos que el nuevo ingreso de equilibrio alcanza una suma de \$ **5.644.033,02**, esto significa una diferencia en pesos con respecto al análisis actual de \$ 508.878,89 en menos, logrando una disminución del ingreso de equilibrio. Comparado con las ventas del ejercicio 2013-2014, estas deberían crecer un 26% aproximadamente.

5.15.3 Ingreso de Equilibrio para Análisis de CVU Ajustado por el Procedimiento Preventivo de Crisis – Escenario Optimista – Período 2015-2016

Extendiendo el plazo de análisis, podemos prever los ingresos de equilibrio para el segundo año de aplicado el PPC, es decir el ejercicio 2015-2016, donde la empresa ya no deberá afrontar los costos de indemnizaciones y seguirá contando con el beneficio de la reducción de costos fijos laborales.

Ingresos de Equilibrio	$\$ 3.022.264,29 - \$ 436.925,73$	$= \$ 5.263.391,59$
	0,49	

Logramos un equilibrio de ventas de \$ 5.263.391,59, un 17% por encima de los ingresos correspondientes a 2013-2014.

5.16 Horas Disponibles y Horas Utilizadas para Producción en Punto de Equilibrio para CVU Ajustado por Procedimiento Preventivo de Crisis – Escenario Optimista

Es posible destacar que al comparar las horas disponibles luego de aplicar el Procedimiento Preventivo de Crisis y el punto de equilibrio de unidades vendidas que propone el análisis CVU, también beneficia a la eficiencia en la utilización de horas en la producción.

OPERARIOS				
HORAS LABORALES				
PERÍODO	Horas Semana	Horas Sábado	Cantidad de Empleados	Total Horas
sep-13	168	16	7	1288
oct-13	176	16	7	1344
nov-13	160	20	7	1260
dic-13	152	16	7	1176
ene-14	176	16	7	1344
feb-14	160	16	7	1232
mar-14	144	20	7	1148
abr-14	152	16	7	1176
may-14	160	20	7	1260
jun-14	160	16	7	1232
jul-14	176	16	7	1344
ago-14	160	20	7	1260
TOTAL				15064

VACACIONES				
Antigüedad	Días	Cantidad de empleados	Total Días	Total Horas
0 a 5	14	0	0	0
5 a 10	21	4	84	672
10 a 20	28	3	84	672
más de 20	35	0	0	0
TOTAL				1344

TOTAL HORAS ANUAL	13720
--------------------------	--------------

Punto de Equilibrio			
PRODUCTO	Unidades Vendidas	Horas por unidad	SubTOTAL
Gancho	769	9,5	7309
Carretón Semirremolque	6	725	4549
Carretón Remolque	4	466	1755
TOTAL			13612

Podemos observar que las horas disponibles se redujeron a 13.720 y las horas que se utilizarían en producción para el punto de equilibrio ascienden a 13.612 logrando una diferencia de solo 108 horas, obteniendo mayor eficacia de la Mano de Obra en la producción.

5.17 Propuesta para Reducción de Empleos de Acuerdo al Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas – Escenario Neutral

Habiendo analizado una situación donde se prevé un incremento en las ventas, ahora nos posicionamos en un Escenario Neutral, es decir que para el período 2014-2015 se espera mantener el mismo nivel de ventas que las del período anterior. Para esto es necesario la mayor reducción de personal operativo posible siempre y cuando no afecte en las horas mínimas requeridas de producción para ese nivel de ventas, y a la vez también se propone reducir el personal del área administrativa, es decir de otra especialidad, medida permitida por el PPC. Cumpliendo los requisitos anteriores se determina desvincular **6 (seis)** trabajadores del Área de Producción y **1 (uno)** empleado del Área Administrativa. Cabe señalar que si se retirase un trabajador más del área de producción, no se alcanzaría a cubrir las horas necesarias para el nivel de comercialización planteado anteriormente.

5.17.1 Empleados a Desvincular

Como la propuesta abarca dos tipos de especialización, el requisito de antigüedad se toma separadamente por cada una, es decir del Área de Producción corresponderían los siguientes:

N°	APELLIDO Y NOMBRE	PUESTO	FECHA DE INGRESO	Antigüedad
12	Nasuti, German Ariel	Operario	01-11-11	2
10	Becerra, Osvaldo Gabriel	Operario	02-06-08	6
11	Arias, Carlos Ariel	Operario	02-06-08	6
2	Almada, Fernando Luis	Operario	02-01-08	6
9	Españon, Juan Eduardo	Operario	08-01-07	7
8	Agustín, Román Gastón	Operario	01-09-06	7

Y del Área de Administración correspondería:

N°	APELLIDO Y NOMBRE	PUESTO	FECHA DE INGRESO	Antigüedad
14	Porta, Eduardo Flavio Delfino	Administrativo	12-04-07	7

5.17.2 Masas Salariales de Empleados a Desvincular

A demás de las masas salariales calculadas para el escenario anterior, es necesario conocer la de los dos trabajadores que se agregan a esta propuesta relevando los recibos de sueldo correspondientes.

AGUSTIN, ROMAN GASTON

MES	REMUNERATIVO	ADICIONALES	BRUTO	APORTES	NETO	CONTRIBUCIONES
sep-13	\$ 4.836,00	\$ 164,00	\$ 5.000,00	\$ 863,43	\$4.136,57	\$ 1.191,97
oct-13	\$ 4.932,70	\$ 164,00	\$ 5.096,70	\$ 879,87	\$4.216,83	\$ 1.215,69
nov-13	\$ 4.538,08	\$ 864,00	\$ 5.402,08	\$ 812,78	\$4.589,30	\$ 1.118,89
dic-13	\$ 4.908,04	\$ 164,00	\$ 5.072,04	\$ 875,68	\$4.196,36	\$ 1.209,64
2° SAC 2013	\$ 2.466,35	\$ -	\$ 2.466,35	\$ 419,28	\$2.047,07	\$ 610,70
ene-14	\$ 6.905,78	\$ 815,00	\$ 7.720,78	\$1.215,29	\$6.505,49	\$ 1.699,69
feb-14	\$ 3.255,58	\$ 164,00	\$ 3.419,58	\$ 594,76	\$2.824,82	\$ 804,29
mar-14	\$ 4.780,00	\$ 220,00	\$ 5.000,00	\$ 853,91	\$4.146,09	\$ 1.178,23
abr-14	\$ 5.506,72	\$ 220,00	\$ 5.726,72	\$ 984,94	\$4.741,78	\$ 1.356,50
may-14	\$ 5.827,22	\$ 220,00	\$ 6.047,22	\$1.039,43	\$5.007,79	\$ 1.435,12
jun-14	\$ 5.361,04	\$ 220,00	\$ 5.581,04	\$ 960,18	\$4.620,86	\$ 1.320,76
1° SAC 2014	\$ 2.913,61	\$ -	\$ 2.913,61	\$ 495,31	\$2.418,30	\$ 720,41
jul-14	\$ 6.180,00	\$ 220,00	\$ 6.400,00	\$1.104,28	\$5.295,72	\$ 1.521,65
ago-14	\$ 6.180,00	\$ 220,00	\$ 6.400,00	\$1.104,28	\$5.295,72	\$ 1.521,65

SUELDOS Y JORNALES	\$60.042,70
---------------------------	--------------------

LEYES SOCIALES	\$29.108,62
-----------------------	--------------------

PORTA, EDUARDO FLAVIO DELFINO

MES	REMUNERATIVO	ADICIONALES	BRUTO	APORTES	NETO	CONTRIBUCIONES
sep-13	\$ 4.532,00	\$ -	\$ 4.532,00	\$ 811,75	\$3.720,25	\$ 1.117,40
oct-13	\$ 4.532,00	\$ -	\$ 4.532,00	\$ 811,75	\$3.720,25	\$ 1.117,40
nov-13	\$ 4.532,00	\$ 700,00	\$ 5.232,00	\$ 811,75	\$4.420,25	\$ 1.117,40
dic-13	\$ 4.532,00	\$ -	\$ 4.532,00	\$ 811,75	\$3.720,25	\$ 1.117,40
2° SAC 2013	\$ 2.266,00	\$ -	\$ 2.266,00	\$ 385,22	\$1.880,78	\$ 561,55
ene-14	\$ 5.023,21	\$ 700,00	\$ 5.723,21	\$ 895,26	\$4.827,95	\$ 1.237,89
feb-14	\$ 4.532,00	\$ -	\$ 4.532,00	\$ 811,75	\$3.720,25	\$ 1.117,40
mar-14	\$ 4.532,00	\$ -	\$ 4.532,00	\$ 811,75	\$3.720,25	\$ 1.117,40
abr-14	\$ 5.211,80	\$ -	\$ 5.211,80	\$ 934,81	\$4.276,99	\$ 1.284,15
may-14	\$ 5.262,40	\$ -	\$ 5.262,40	\$ 943,41	\$4.318,99	\$ 1.296,57
jun-14	\$ 5.262,40	\$ -	\$ 5.262,40	\$ 943,41	\$4.318,99	\$ 1.296,57
1° SAC 2014	\$ 2.631,20	\$ -	\$ 2.631,20	\$ 447,30	\$2.183,90	\$ 651,13
jul-14	\$ 5.788,64	\$ -	\$ 5.788,64	\$1.037,75	\$4.750,89	\$ 1.425,65
ago-14	\$ 5.788,64	\$ -	\$ 5.788,64	\$1.037,75	\$4.750,89	\$ 1.425,65

SUELDOS Y JORNALES	\$54.330,89
---------------------------	--------------------

LEYES SOCIALES	\$27.378,97
-----------------------	--------------------

5.17.3 Impacto en los Costos Laborales

A la reducción de costos fijos estimada en el escenario anterior hay que sumarle los de estos últimos dos trabajadores.

SUELDOS Y JORNALES	\$408.701,25
LEYES SOCIALES Y PREVISIONALES	\$199.085,66
TOTAL	\$607.786,91

De esta manera el total de reducción de “Sueldos y Jornales” y “Leyes Sociales y Previsionales” alcanza la suma de \$ 607.786,91, lo que representa un 20% aproximado del total de los Costos Fijos.

5.17.4 Indemnizaciones por Despido Según Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas

Al igual que en el caso anterior, calculamos las indemnizaciones correspondientes por despido sin justa causa para los dos empleados restantes y las sumamos los datos que ya teníamos.

AGUSTIN, ROMAN GASTON

	Bruto	Antigüedad	Días Correspondientes	Días Trabajados	Monto
SAC Proporcional	\$ 6.400,00			62	\$ 1.078,26
Vacaciones No Gozadas	\$ 6.400,00		21	243	\$ 3.579,09
SAC no Gozado					\$ 298,26
Indemnización por despido Art.245	\$ 7.720,78	7			\$ 54.045,46
Indemnización sustitutiva de Preaviso	\$ 7.720,78	7			\$ 15.441,56
				TOTAL	\$ 74.442,63

PORTA, EDUARDO FLAVIO DELFINO

	Bruto	Antigüedad	Días Correspondientes	Días Trabajados	Monto
SAC Proporcional	\$ 5.788,64			62	\$ 975,26
Vacaciones No Gozadas	\$ 5.788,64		21	243	\$ 3.237,20
SAC no Gozado					\$ 269,77
Indemnización por despido Art.245	\$ 5.788,64	7			\$ 40.520,48
Indemnización sustitutiva de Preaviso	\$ 5.788,64	7			\$ 11.577,28
TOTAL					\$ 56.579,98

Estas indemnizaciones, sumadas a la de los anteriores empleados alcanzan un total de \$ 417.417,19. Aplicando el Procedimiento Preventivos de Crisis y rebajando a la mitad la correspondiente al Art. 245 obtenemos la siguiente reducción:

	TOTAL INDEMNIZATORIO	REDUCCION	TOTAL
BECERRA, OSVALDO GABRIEL	\$ 65.689,21	\$22.775,10	\$ 42.914,11
NASUTI, GERMAN ARIEL	\$ 29.263,16	\$ 9.600,00	\$ 19.663,16
ARIAS, CARLOS ARIEL	\$ 63.658,43	\$22.049,04	\$ 41.609,39
ALMADA, FERNANDO LUIS	\$ 65.228,17	\$22.602,21	\$ 42.625,96
ESPAÑON, JUAN EDUARDO	\$ 62.555,61	\$22.400,00	\$ 40.155,61
AGUSTIN, ROMAN GASTON	\$ 74.442,63	\$27.022,73	\$ 47.419,90
PORTA, EDUARDO FLAVIO DELFINO	\$ 56.579,98	\$20.260,24	\$ 36.319,74
TOTAL			\$270.707,87

Una vez aplicado el Procedimiento Preventivo, la suma de las indemnizaciones asciende a \$ **270.707,87**, y se tendrá en cuenta como un Costo Fijo a erogar en el periodo 2014-2015 para el análisis CVU.

5.18 Análisis Costo-Volumen-Utilidad (CVU) Después de Aplicar el Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas – Escenario Neutral

Como especificamos anteriormente, este Escenario Neutral implica que el ente conserve la cantidad de ventas del año anterior, lo que nos da un parámetro determinado. Por ende el objetivo no va a ser definir un punto de equilibrio, sino determinar si a este nivel de ventas y con la estructura productiva planteada es viable trabajar o si habría q realizar otros ajustes.

Primero reunimos los datos necesarios para el análisis descripto.

CONTRIBUCION MARGINAL UNITARIA	Precio de Venta	Costos Directos de Fabricación	Costos Indirectos de Fabricación	
CARRETON SEMIRREMOLQUE	\$470.854,00	\$ -137.019,21	\$ -95.829,62	\$238.005,40
CARRETON REMOLQUE	\$271.333,00	\$ -77.584,34	\$ -54.732,56	\$139.016,41
GANCHO	\$ 2.168,00	\$ -678,43	\$ -507,57	\$ 981,93

CONTRIBUCION MARGINAL TOTAL	Contribución Marginal Unitaria	Unidades Vendidas	
CARRETON SEMIRREMOLQUE	\$238.005,40	5	\$1.190.026,98
CARRETON REMOLQUE	\$139.016,41	3	\$ 417.049,24
GANCHO	\$ 981,93	613	\$ 601.920,24
	TOTAL		\$2.208.996,47

Como se observa, las cantidades vendidas son las mismas que el período 2013-2014, una vez obtenida la contribución marginal total establecemos los Costos Fijos que se generarían en el ejercicio siguiente y obtenemos el Resultado Operativo esperado.

CONTRIBUCION MARGINAL TOTAL	\$ 2.208.996,47
Costos Fijos del Período	\$-3.022.264,29
Reducción de Costos Fijos	\$ 607.786,91
Indemnizaciones	\$ -270.707,87

RESULTADO OPERATIVO	\$ -476.188,79
----------------------------	-----------------------

El monto a deducir son los Costos Fijos del Período especificados en el Cuadro de Gastos Anexo II, siempre teniendo en cuenta la reducción de los mismos por la desvinculación de los 7 empleados y la deducción de las indemnizaciones disminuidas por el PPC. Como resultado obtenemos una pérdida de \$ **-476.188,79** para el período 2014-2015 lo que significa que con ese nivel de ventas no se logra cubrir la totalidad de los costos fijos.

Ahora, teniendo en cuenta los datos anteriores y suponiendo que para el período 2015-2016 tenemos el mismo panorama neutral, la empresa no tendría que afrontar nuevamente el gasto de indemnizaciones, por lo tanto el Resultado Operativo debería presentar un cambio.

CONTRIBUCION MARGINAL TOTAL	\$ 2.208.996,47
Costos Fijos del Período	\$-3.022.264,29
Reducción de Costos Fijos	\$ 607.786,91
RESULTADO OPERATIVO	\$ -205.480,92

Advertimos que la pérdida se reduce a \$ **-205.480,92**, igualmente sigue siendo un resultado negativo que la empresa debería revertir.

5.18.1 Ingreso de Equilibrio para Análisis de CVU Ajustado por el Procedimiento Preventivo de Crisis – Escenario Neutral – Período 2014-2015

Con los datos obtenidos anteriormente nos damos cuenta que necesariamente si se mantienen los niveles de venta anteriores es ineludible plantear acciones para incrementar las ventas o llevar a cabo una reestructuración en los costos que se mantienen fijos, además de los laborales.

Primero planteamos el punto de equilibrio de ventas para el período 2014-2015 de la misma manera que lo calculamos para el otro escenario.

Ingresos	\$ 3.022.264,29	+ \$ 270.707,87	- \$ 607.786,91	
de				
Equilibrio	0,49			= \$ 5.466.665,63

Alcanzamos un equilibrio de ventas de \$ **5.466.665,63**, un monto bastante más elevando que las ventas del último año y muy cercano al equilibrio logrado en el Escenario Optimista. Para lograrlo necesitaríamos un aumento de las ventas del 22% aproximadamente. Esto se debe a los \$ 270.707,87 que el ente debe destinar al pago de las indemnizaciones.

Otra alternativa que podemos plantear, en vez de incrementar las ventas, es reestructurar nuestros costos fijos para que al nivel de ventas de \$ 4.497.211,15 la empresa se encuentre en equilibrio en el período 2014-2015.

Ingresos	\$ 2.546.075,51	+ \$ 270.707,87	- \$ 607.786,91	
de				
Equilibrio	0,49			= \$ 4.497.211,15

Los Costos Fijos necesarios para cumplir con el objetivo planteado serian de \$ **2.546.075,51**, es decir una reducción de los mismos de un 16% aproximadamente.

5.18.2 Ingreso de Equilibrio para Análisis de CVU Ajustado por el Procedimiento Preventivo de Crisis – Escenario Neutral – Período 2015-2016

Así como analizamos los Resultados Operativos respecto al segundo año de implementado el Procedimiento Preventivo de Crisis, también es conveniente evaluar cómo influye, en el Punto de Equilibrio, esta reducción de costos sin el desembolso de las indemnizaciones obligatorias que afectaron los resultados en el primer año. Primero observamos cómo afecta esto en las ventas de equilibrio.

Ingresos	\$ 3.022.264,29	- \$ 607.786,91	
de			
Equilibrio	0,49		= \$ 4.915.541,87

Podemos advertir que se logró una reducción considerable en el punto de equilibrio de ventas, ubicándose en \$ **4.915.541,87**, un 9% más aproximadamente que las ventas del último período.

Al igual que en el ítem anterior, se debe tener en cuenta la alternativa de reducción de costos fijos.

Ingresos	\$ 2.816.783,38	- \$ 607.786,91	
de			= \$ 4.497.211,15
Equilibrio		0,49	

En este caso la reducción necesaria de Costos Fijos desciende al 7% aproximado con un monto total anual de \$ **2.816.783,38**.

En general notamos que si bien, con el nivel de ventas del Escenario Neutral, habiendo aplicado el Procedimiento Preventivo de Crisis, aun en el segundo año seguimos obteniendo resultados negativos, las estimaciones en incremento de ventas o ajustes en estructura de los demás costos fijos no presentarían un objetivo imposible de alcanzar.

5.19 Horas Disponibles y Horas Utilizadas para Producción en Punto de Equilibrio para CVU Ajustado por Procedimiento Preventivo de Crisis – Escenario Neutral

Para esta segunda alternativa de reducción, como de los dos empleados que se decide desvincular uno pertenece al Área Administrativa y el otro al Área de Producción, solo este último afecta a la reducción de horas de fabricación.

OPERARIOS				
HORAS LABORALES				
PERÍODO	Horas Semana	Horas Sábado	Cantidad de Empleados	Total Horas
sep-13	168	16	6	1104
oct-13	176	16	6	1152
nov-13	160	20	6	1080
dic-13	152	16	6	1008
ene-14	176	16	6	1152
feb-14	160	16	6	1056
mar-14	144	20	6	984
abr-14	152	16	6	1008
may-14	160	20	6	1080
jun-14	160	16	6	1056
jul-14	176	16	6	1152
ago-14	160	20	6	1080
TOTAL				12912

VACACIONES				
Antigüedad	Días	Cantidad de empleados	Total Días	Total Horas
0 a 5	14	0	0	0
5 a 10	21	3	63	504
10 a 20	28	3	84	672
más de 20	35	0	0	0
TOTAL				1176

TOTAL HORAS ANUAL	11736
--------------------------	--------------

Con el plantel de operarios que se encontrarían activos lograríamos un total de **11.736** horas anuales de producción, que alcanzarían a cubrir las ya conocidas 10.846,5 horas utilizadas en el período 2013-2014.

5.19.1 Máxima Producción Posible para Escenario Neutral

La propuesta del escenario neutral ofrece un total de 11.736 horas anuales de producción disponibles. Un dato importante a tener en cuenta es el nivel de ventas máximo que se puede lograr bajo estos supuestos.

Conociendo la porción de comercialización que corresponde a cada producto, la cantidad de horas de operarios que consume cada uno y el total disponible de estas últimas, volcamos los datos en una tabla y calculamos la cantidad máxima de unidades a producir.

Unidades Totales	Porcentaje de Comercialización	Unidades por Producto	Horas por Unidad	SubTOTAL	PRODUCTO
672	0,8052%	5	725	3922	Carretón Semirremolque
	0,4831%	3	466	1513	Carretón Remolque
	98,7118%	663	9,5	6301	Gancho
TOTAL HORAS				11736	

Como refleja el cuadro, obtenemos un máximo de **672** unidades, que discriminadas en los tres productos da un total de 5 Carretones Semirremolque, 3 Carretones Remolque y 663 Ganchos aproximadamente. Como también conocemos el precio de cada artículo, podemos estimar el total de ingresos que generaría su venta.

Unidades por Producto	Precio por Unidad	SubTOTAL
5	\$ 470.854,23	\$2.547.340,27
3	\$ 271.333,33	\$ 880.754,53
663	\$ 2.167,93	\$1.437.923,74
TOTAL DE INGRESOS		\$4.866.018,54

Concluimos que los ingresos máximos, utilizando la totalidad de las horas operativas disponibles en el Escenario Neutral ascienden a \$ **4.866.018,54**, un 8% por encima de las ventas del ejercicio 2013-2014.

5.20 Plan de Suspensión de Horas de Trabajo de Acuerdo al Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas

A demás de la desvinculación de empleados, se podrían proponer suspensiones sin goce de haberes, de jornada completa o media jornada, que a corto plazo disminuiría no solo el egreso de fondos para sueldos y leyes sociales, sino también la reducción de costos como ser la energía eléctrica y otros que hacen a las horas que está en marcha la planta fabril.

Si bien, como hablamos anteriormente en el Marco Teórico, la ley permite abrir juego a una negociación entre el empleador y el gremio que nuclea a los trabajadores, se establecen ciertas medidas que si deben cumplirse a priori, como su fehaciente comunicación y su duración determinada. Más allá de estos puntos específicos, las demás variables se definirán dentro de este pacto que concreten ambas partes. Por ejemplo estas pueden variar en suspensiones de media jornada o jornada completa, con o sin goce de sueldo, suspensiones rotativas y otras. Por lo tanto no sería prudente llevar a cabo un análisis de reducción de costos sin tener en claro el plan de suspensiones a presentar ante el Ministerio, y mucho menos sin tener certeza del fruto que emanaría del acuerdo con el gremio.

Por ejemplo, podemos observar en el análisis de Horas Disponibles y Horas Utilizadas para Producción del Escenario Neutral, se hace imposible la reducción de un empleado más, ya que en ese caso las horas disponibles descenderían a 9.752 y no alcanzarían a cubrir las horas necesarias para el nivel de ventas estimado. Aun así, con la reducción de 6 empleados en el área de producción, existe un saldo de 889.5 horas sin utilizar, que podrían ser objeto de suspensiones a negociar para lograr optimizar la producción y los costos fijos.

A pesar de lo impreciso que podría resultar el análisis económico para las suspensiones, es una alternativa para tener presente, no solo por la reducción de masa salarial,

sino también como decíamos antes, por la reducción de otros costos que hacen a la empresa en marcha.

5.21 Efecto de la Aplicación del Procedimiento Preventivo de Crisis en la Reducción de Personal

Como ya explicamos anteriormente, el Procedimiento Preventivo permite reducir las indemnizaciones del Art. 245 (Ley 20.744 - Contrato de Trabajo, B.O. 27/09/1974), beneficio que se tuvo en cuenta en ambas propuestas planteadas.

En el Escenario Optimista, con un monto indemnizatorio de \$ 186.968,22 logramos estimar un punto de equilibrio de ventas de \$ 5.551.679,43. Si no hubiésemos aplicado el PPC, las indemnizaciones hubiesen sido de \$ 286.394,57, es decir casi cien mil pesos más.

Ingresos de Equilibrio	\$ 3.022.264,29	+ \$ 286.394,57	- \$ 436.925,73	= \$ 5.846.451,31
		0,49		

Esto habría provocado un incremento en los ingresos de equilibrio de \$ 202.418,28 y el incremento necesario de ventas hubiese pasado a ser de 26% a 30%, es decir que esta medida logro **reducir en un 4%** el equilibrio de ventas necesario para este escenario.

En la segunda propuesta, con un Escenario Neutral estimamos que para el primer año de implementado el PPC el resultado operativo sería de \$ -476.188,79, con un monto indemnizatorio de \$ 270.707,87. Sin la reducción que permite esta herramienta las indemnizaciones hubiesen sumado \$ 417.417,19, una diferencia de \$ 146.709,32. Esto incrementaría las pérdidas a \$ -622.898,1, es decir que este beneficio permite una **disminución del 24%** del quebranto estimado.

Ingresos	\$ 3.022.264,29	+ \$ 417.417,19	- \$ 607.786,91	
de				
Equilibrio	0,50			= \$ 5.765.345,51

El ingreso de equilibrio para el primer año sin la reducción de indemnizaciones asciende a \$ 5.765.345,51 y se necesitaría un incremento del 28% de las ventas, **un 6% más** que las calculadas con el beneficio del PPC.

5.22 Propuesta de Reestructuración de Costos Fijos no Laborales – Impacto en el Análisis Costo-Volumen-Utilidad

Según los resultados obtenidos, haciendo énfasis en el Escenario Neutral, donde no se espera un aumento en los volúmenes vendidos, y proyectando el análisis a dos años, inevitablemente es necesaria una reducción en los Costos Fijos que no son los laborales, expuestos en el Cuadro de Gastos del Anexo II. Dentro del mismo nos podemos enfocar en los Gastos de Administración y Gastos de Producción, que una vez discriminados los Sueldos y las Leyes Sociales, suman \$ 614.842,11 y \$ 682.659,04 respectivamente.

Como observamos anteriormente y siempre encuadrados en el segundo escenario, de mantenerse las demás variables constantes, para el ejercicio 2015-2016 era necesaria una reducción del 7% en el total de costos fijos lo que significa un monto de \$ 205.480,91. Esta cuantía sería un punto referencial para analizar el impacto en el análisis CVU. En consecuencia nuestros Costos Fijos a Cubrir descenderían de \$ 3.022.264,29 a \$ 2.816.783,38.

CONTRIBUCION MARGINAL TOTAL	\$	2.208.996,47
Costos Fijos del Período	\$	-2.816.783,38
Reducción de Costos Fijos	\$	607.786,91
Indemnizaciones	\$	-270.707,87
RESULTADO OPERATIVO	\$	-270.707,88

Considerando el ajuste en el primer año, es decir ejercicio 2014-2015, contemplamos una disminución en el resultado negativo estimado. De \$ -476.188.79 pasamos a una pérdida de \$ -270.707,88, una reducción del 57% de la misma.

Habiendo logrado esta rebaja en los Costos Fijos a erogar en el primer año, de mantenerse las mismas condiciones para el ejercicio 2015-2016 la empresa ya habría logrado un ingreso de equilibrio que le permita trabajar sin rendimientos negativos.

Ingresos	\$ 2.816.783,38	- \$ 607.786,91	
de			
Equilibrio		0,49	= \$ 4.497.211,17

En caso de tener que enfrentar este escenario en los próximos años, debería plantearse como mínimo esta reducción de Costos Fijos, además de los laborales analizados anteriormente, para garantizar estabilidad por lo menos al segundo año de haber implementado el PPC.

ANALISIS Y CONCLUSIONES

Habiendo concluido y examinado el Diagnostico y el Desarrollo que llevamos a cabo en el presente trabajo, podemos deducir respecto a los fundamentos para solicitar al Ministerio de Trabajo el Procedimiento Preventivo de Crisis, que LEO COR S.R.L. evidencia una situación de riesgo ante la continuidad de producción en las condiciones existentes y una capacidad productiva superior a la requerida para la demanda existente, condicionada de manera considerable por los factores externos, como el tipo de cambio y la falta de inversiones en los mercados donde se comercializan sus equipos debido al bajo precio internacional de los productos en estos foros, como la soja y el petróleo, que juegan en contra para mejorar esta difícil circunstancia. Logramos obtener material valioso para afianzar dicho pedido. La Rentabilidad de los Activos de la empresa en el periodo 2013-2014 fue negativa,

poniendo en evidencia que la misma se encuentra trabajando en pérdida de sus recursos, en vez de obtener ganancias o por lo menos lograr un equilibrio. Más allá de eso, a corto plazo, no se encontraría en riesgo de pago según el índice de liquidez seca. Por otro lado, en el último ejercicio se destaca un abrupto descenso en el nivel de ventas alcanzando el 50% en algunos productos, ocasionando que la cantidad de personal exceda ampliamente la necesitada. Cabe también destacar que el ente ya para el ejercicio 2012-2013 presentaba un superávit considerable de horas de producción, lo que remarca la intención de preservar fuentes de trabajo y el optimismo en la mejora del flujo comercial.

Atento resultados obtenidos para los diferentes escenarios planteados, el Optimista y el Neutral, podemos decir que los aspectos a tener en cuenta son varios, generando un abanico de medidas que podrían plantearse a la hora de decidir entre cómo y cuándo reducir costos fijos, laborales y no laborales. Por eso, para este caso tenemos en cuenta dos factores de decisión: la variación en el nivel de ventas esperado y las horas utilizadas para la producción en el mismo, en los periodos 2014-2015 y 2015-2016, siempre priorizando mantener la mayor cantidad de fuentes de trabajo posibles.

Comenzando desde el escenario Neutral estimamos tres rangos entre los diferentes incrementos de ventas. Para el primer análisis vamos a suponer que para los próximos años se va mantener el mismo nivel de ventas del periodo 2013-2014 es decir un 0% de variación del mismo. Conforme al desarrollo advertimos que aun llevando a cabo la máxima reducción posible de operarios y un empleado administrativo, se seguiría incurriendo en pérdidas en los próximos dos ejercicios de \$ -476.188,79 y \$ -205.480,92 respectivamente, por ello es necesario tomar otras medidas. En primer lugar formular una reducción de los restantes costos fijos de por lo menos 7%, lo que nos asegura disminuir las perdidas un 57% en el 2014-2015 y lograr un equilibrio de ventas en 2015-2016. Además existiría un excedente de 890 horas aproximadas de producción disponible lo que da margen para negociar

suspensiones aprovechando los beneficios de reducción de sueldos y leyes sociales, si las mismas son sin goce de haberes, y otros costos que hacen al funcionamiento de la fábrica.

A continuación, individualizamos el primero de los tres rangos que se encontrara entre el punto neutro y el 8% de incremento de ventas, límite definido por lograr la máxima producción posible con 6 operarios activos. Dentro de esta zona delimitada, continuamos con la 2° propuesta de reducción, es decir, seis operarios y un administrativo. Si contemplamos los resultados obtenidos notamos que el 8% se encuentra muy cerca del 9% de incremento necesario para lograr un equilibrio en el periodo 2015-2016, igualmente no se logra alcanzarlo, siendo necesario también un ajuste en los costos fijos restantes, donde podría tomarse el objetivo mínimo del 7%, igual que en el análisis de variación cero, para asegurar un equilibrio para el segundo año de aplicado el PPC. Dentro de estos valores de venta también se puede negociar suspensiones respecto a las horas que se estimen como excedentes.

El segundo rango se va a ubicar entre el 8% y el 17% de crecimiento de ventas. Este tope máximo coincide con el logro de un punto de equilibrio para el ejercicio 2015-2016 en el escenario optimista. En primera instancia hay que tener en cuenta que los operarios activos en planta si o si debe incrementarse, lo que significa que la merma desciende a cinco empleados. El segmento entre los puntos delimitantes es amplio y abarca varias opciones de reestructuración por parte de la empresa, como lo son, determinar la necesidad de dos cargos administrativos y si es posible la reducción de uno de ellos, la disminución de los demás costos fijos no laborales y, en este caso, las suspensiones jugarían un papel importante, alegando el logro de retener una fuente más de trabajo y sabiendo que el próximo nivel máximo de producción con las horas disponibles en esta circunstancia trepa a un 26% aproximado de incremento de ventas, evidentemente la mano de obra productiva excedería la necesaria.

Por último el tercer rango se dispone entre el 17% y el 26% del crecimiento de ventas. Ambos son puntos de equilibrio en el escenario optimista, para los periodos 2015-2016 y 2014-2015 respectivamente. Esto implica que se preservaría la fuente de trabajo de siete operarios y los dos administrativos y, de mantenerse los niveles de los restantes costos fijos, en el primer año probablemente se enfrente a un quebranto pero ya para el siguiente periodo se lograría un equilibrio o lo que es mejor, un resultado positivo.

Superar el 26% de incremento de comercialización comprendería retener un operario más ya que prácticamente nos encontramos en el equilibrio de horas de producción, con un excedente de apenas 108 horas aproximadamente, además sería muy difícil de lograr ante el escenario externo que se expone en el diagnóstico.

Con estas cifras podemos afirmar que, si bien el Procedimiento Preventivo de Crisis para Empresas es una de las herramientas que contribuiría a mejorar la eficacia de producción, reducir el monto de horas no utilizadas para producción y reducir los costos fijos de la empresa para disminuir el volumen de ventas de equilibrio, por sí sola no es la solución para afrontar una posible crisis. Como pudimos comprobar en el Ítem 5.21, la deducción del 50% en las indemnizaciones por despido sin justa causa que ofrece el PPC, permiten proponer metas de venta más accesibles y junto con la posibilidad de negociar suspensiones, evita quizás un ajuste más agresivo por parte del ente y la pérdida de más puestos de trabajo. Aun así, se puede apreciar que en los tres rangos expuestos es posible la reducción de los otros costos fijos que afronta la empresa. Entre los ejercicios 2012-2013 y 2013-2014 la caída de ventas no se condice con la merma de estos; también es posible considerar en vez de la reducción, la reorganización o reestructuración para fomentar el incremento del nivel de ventas.

Como alternativas comerciales, se planteó la posibilidad de crear una línea de carretones y semirremolques estándar para competir con mejores precios en el mercado, pero se perdería el espíritu de la empresa al desviar la estrategia de liderazgo en calidad, cualidad que siempre diferencio a la marca. Un dato importante que no se puede pasar por alto es que al momento de realizar el análisis FODA de LEO-COR S.R.L., una de sus fortalezas radica en la imposición de la marca y la trayectoria de la misma, sumado a la capacidad instalada, quizás se podría incursionar en otro nicho dentro del rubro metalúrgico. Una de esas opciones es la producción de tanques cisterna, un rubro que posee una demanda creciente y que se ve aprovechada otra de las fortalezas que tiene la empresa que es el patentamiento de unidades. Para ello se deberá llevar a cabo otro análisis midiendo riesgo y rentabilidad para la toma de decisión.

RESULTADOS ESPERADOS

Lo que se quiere lograr a través de este trabajo, es que la evaluación realizada les sirva como factor de decisión a los directivos de LEO-COR S.R.L. para, definitivamente, aplicar esta herramienta y las demás medidas necesarias, disminuyendo los costos fijos mensuales, previniendo el ingreso a un concurso preventivo o una quiebra, continuando con su actividad económica, ganando tiempo para evaluar posibles planes de acción para revertir la situación crítica y conservando las fuentes de trabajo que no se vieron afectadas por los despidos. A la vez utilizar el análisis para justificar, en parte, ante el Ministerio de Trabajo la aplicación del procedimiento preventivo.

De igual manera permitiría que otros entes, con similares características en su estructura de costos, analizar la posibilidad de seleccionar el Procedimiento Preventivo de Crisis como mecanismo para enfrentar la crisis, teniendo datos concretos, con un caso real, en tasa de reducción de costos y cómo repercute en las ventas de equilibrio de una empresa.

BIBLIOGRAFÍA Y OTRAS FUENTES

Decreto 264/02 - TRABAJO. (08/02/2002). *Art. 1, 3.*

Constitucion Nacional Argentina. (1994). Paraná - Santa Fe.

Decreto 265/02 - Crisis de Empesas. (2002). *Art. 3, 9.*

Ámbito.com. (24 de Enero de 2014). Recuperado el 16 de Julio de 2015, de Cronología del Cepo Cambiario: <http://www.ambito.com/noticia.asp?id=725881>

Ley 24.013 - Ley Nacional de Empleo. (B.O. 05/12/1991). *Art. 98 a 105.*

Ley 25.561 - Emergencia Publica y Reforma del Regimen Cambiario. (B.O. 07/01/2002).

Ley 20.744 - Contrato de Trabajo. (B.O. 27/09/1974). *Art. 245, 247, 218 a 221, 243.*

Córdoba, C. d. (2014). *Observatorio de la Actividad Metalúrgica 2º Cuatrimestre de 2014.* Córdoba.

Cuevas, C. F. (2010). *Contabilidad de Costos, 3º Edicion.* Colombia: Pearson.

DONALD, A. F. (Noviembre de 2008). *INFOJUS - Sistema Argentino de Informacion Juridica.* Recuperado el 15 de Abril de 2015, de http://www.infojus.gob.ar/doctrina/dacf080094-mac_donald-procedimiento_preventivo_crisis_en.htm

FAPCE. (11/12/1987). Resolucion Tecnica N°8 - Normas Generales de exposición contable.

Foglia, R. A. (1998). *Seoca.org.* Recuperado el 20 de Octubre de 2014, de La crisis de la empresa en las leyes de contrato de trabajo, 24.013 y 24.467: <http://seoca.org/secretarias/internacionales/apuntes/021%20Crisis%20de%20empresa.pdf>

Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2007). *Administracion de Costos. Contabilidad y Control*. Mexico D.F.: Cengage Learning.

Hill, W. L., & Jones, G. R. (2009). *Administracion Estrategica Octava Edición*. Mexico DF: Mc Graw Hill.

Hornigren, C. T., Foster, G., & Datar, S. M. (2007). *Contabilidad de costos: Un enfoque gerencial*. Mexico: Pearson - Prentice Hall.

Kempa, L. R. (11 de Agosto de 2014). En crisis: 28 empresas se presentaron en el Ministerio de Trabajo. *La Voz del Interior*.

Marín Villada, A. L. (Marzo de 2008). *Metodologia de la Investigacion*. Recuperado el 25 de Abril de 2015, de <https://metinvestigacion.wordpress.com/category/doc-metodologia/>

Mendez, C. (1998). *Metodología*. Bogota: McGraw-Hill.

Neil Bühler, W. (09 de Julio de 2011). *Grandes Pymes*. Recuperado el 16 de Julio de 2015, de <http://www.grandespymes.com.ar/2011/07/09/legislacion-laboral-una-trampa-mortal-en-la-argentina/>

Newton, E. F. (2002). *Analisis de Estados Contables*. Buenos Aires: La Ley.

Orozco, N. R., & Grenabuena, S. R. (2012). *Administracion y Liquidacion de Sueldos y Jornales*. Buenos Aires: Aplicacion Tributaria.

Perez, J. O. (1998). *Analisis de estados contables un enfoque de gestión*. Cordoba Capital: Universidad Catolica de Cordoba.

Polimeni, R. S., Fabozzi, F. J., & Adelberg, A. H. (1997). *Contabilidad de Costos*. Colombia: McGRAW-HILL.

Utrera, G. (4 de Mayo de 2014). *La Voz*. Recuperado el 16 de Julio de 2015, de El desafío de la política cambiaria: <http://www.lavoz.com.ar/negocios/el-desafio-de-la-politica-cambiaria>

Viotti, C. M. (2002). *Consejo Profesional de Ciencias Economicas de Cordoba*. Recuperado el 20 de Octubre de 2014, de <http://www.cpcecba.org.ar/media/download/comisiones/laboral/despidosYsuspensiones.pdf>

ANEXO I

Estados Contables de LEO COR S.R.L. al día 31 de Agosto de 2013

LEO COR S.R.L.*Dom. Legal: Ruta Nacional N° 9 Km 463 - 2594 - Leones (Cba)**Estados Contables al**31/08/2013***ESTADO DE SITUACION PATRIMONIAL** (Comparativo con el ejercicio anterior)

ACTIVO	<u>Al 31-08-2013</u>	<u>Al 31-08-2012</u>
ACTIVO CORRIENTE		
Disponibilidades	\$ 663.455,19	\$ 738.628,94
Créditos por Venta	\$ 1.274.616,98	\$ 434.014,85
Otras cuentas por Cobrar	\$ 516.411,24	\$ 566.252,49
Bienes de Cambio	\$ 425.211,56	\$ 408.206,04
Total del Activo Corriente	\$ 2.879.694,97	\$ 2.147.102,32
ACTIVO NO CORRIENTE		
Bienes de Uso	\$ 1.148.519,75	\$ 1.083.644,52
Total del Activo No Corriente	\$ 1.148.519,75	\$ 1.083.644,52
Total del Activo	\$ 4.028.214,72	\$ 3.230.746,84
PASIVO		
PASIVO CORRIENTE		
Deudas	\$ 1.436.632,91	\$ 859.620,54
Otras Deudas	\$ 250.763,47	\$ 203.358,36
Total del Pasivo Corriente	\$ 1.687.396,38	\$ 1.062.978,90
PASIVO NO CORRIENTE		
Otras Deudas	\$ 303.310,69	\$ 258.206,83
Previsiones	\$ 146.290,00	\$ 139.690,00
Total del Pasivo no Corriente	\$ 449.600,69	\$ 397.896,83
Total del Pasivo	\$ 2.136.997,07	\$ 1.460.875,73
PATRIMONIO NETO		
Según Estado Anexo	\$ 1.891.217,65	\$ 1.769.871,11
Total del Pasivo y del Patrimonio Neto	\$ 4.028.214,72	\$ 3.230.746,84
Leones (Cba), 31 de agosto de 2013		

LEO COR S.R.L.*Dom. Legal: Ruta Nacional N° 9 Km 463 - 2594 - Leones (Cba)**Estados Contables al 31/08/2013***ESTADO DE RESULTADOS**

	<u>Al 31-08-2013</u>	<u>Al 31-08-2012</u>
<u>INGRESOS</u>		
Ventas	\$ 6.487.721,91	\$ 6.185.952,66
	<u>\$ 6.487.721,91</u>	<u>\$ 6.185.952,66</u>
Costo de Mercadería Vendida	\$ -2.512.105,99	\$ -2.672.335,30
Ganancia Bruta	\$ 3.975.615,92	\$ 3.513.617,36
<u>EGRESOS</u>		
Gastos Operativos y de Comercialización	\$ -2.820.608,03	\$ -2.578.880,67
Gastos de Administración	\$ -968.201,67	\$ -868.832,70
Gastos de Financiación	\$ -20.757,20	\$ -661,39
Resultado Operativo	\$ 166.049,02	\$ 65.242,60
<u>OTROS INGRESOS</u>		
Subsidios Recibidos	\$ -	\$ 384.832,00
Descuentos Obtenidos	\$ 13.287,62	\$ 23.609,31
Ingresos por Recupero	\$ 30.258,74	\$ 7.095,47
Resultados Ventas Bienes de Uso	\$ -	\$ 37.444,63
Intereses Ganados	\$ 5.629,56	\$ 28.819,50
RESULTADO NETO DEL EJERCICIO	\$ 215.224,94	\$ 547.043,51
Leones (Cba), 31 de agosto de 2013		

LEO COR S.R.L.*Dom. Legal: Ruta Nacional N° 9 Km 463 - 2594 - Leones (Cba)**Estados Contables al 31/08/2013***CUADRO DE GASTOS**

RUBRO	TOTALES	Gastos de Administración	Gastos de Producción	Gastos de Financiación
Sueldos y Jornales	\$ 950.903,09	\$ 237.725,77	\$ 713.177,32	
Leyes Sociales y Previsionales	\$ 616.579,28	\$ 154.144,82	\$ 462.434,46	
Mano de Obra de Terceros	\$ 363.780,90		\$ 363.780,90	
Depreciaciones	\$ 105.070,63	\$ 15.760,59	\$ 89.310,04	
Fletes y Acarreos	\$ 53.869,39		\$ 53.869,39	
Franqueos	\$ 3.338,50	\$ 3.338,50		
Impuestos Nacionales	\$ 8.849,36	\$ 3.982,21	\$ 4.867,15	
Impuestos Provinciales	\$ 48.970,79		\$ 48.970,79	
Impuestos Municipales	\$ 24.799,24		\$ 24.799,24	
Jubilación Socio Gerente	\$ 19.418,07	\$ 19.418,07		
Gastos Generales	\$ 6.546,43	\$ 1.440,21	\$ 5.106,22	
Energía Eléctrica	\$ 51.469,24	\$ 5.146,92	\$ 46.322,32	
Teléfono	\$ 22.462,52	\$ 22.462,52		
Movilidad y Viáticos	\$ 66.722,28	\$ 22.240,76	\$ 44.481,52	
Honorarios	\$ 278.250,08	\$ 92.750,03	\$ 185.500,05	
Comisiones y Gastos Bancarios	\$ 108.219,04	\$ 108.219,04		
Seguros	\$ 61.592,91	\$ 15.219,64	\$ 46.373,27	
Publicidad y Propagandas	\$ 156.413,78		\$ 156.413,78	
Reparaciones Edificios	\$ 124.994,55	\$ 24.998,91	\$ 99.995,64	
Mantenimiento Rodados	\$ 50.746,67	\$ 50.746,67		
Gastos de Fabricación	\$ 433.605,94		\$ 433.605,94	
Donaciones	\$ 480,00	\$ 480,00		
Gastos de Administración	\$ 125.927,01	\$ 125.927,01		
Incremento Previsiones	\$ 105.800,00	\$ 64.200,00	\$ 41.600,00	
Intereses Pagados	\$ 20.757,20			\$ 20.757,20
TOTALES	\$ 3.809.566,90	\$ 968.201,67	\$ 2.820.608,03	\$ 20.757,20

Leones (Cba), 31 de agosto de 2013

ANEXO II

Estados Contables de LEO COR S.R.L. al día 31 de Agosto de 2014

LEO COR S.R.L.*Dom. Legal: Ruta Nacional N° 9 Km 463 - 2594 - Leones (Cba)**Estados Contables al**31/08/2014***ESTADO DE SITUACION PATRIMONIAL** (Comparativo con el ejercicio anterior)

ACTIVO	<u>Al 31-08-2014</u>	<u>Al 31-08-2013</u>
ACTIVO CORRIENTE		
Disponibilidades	\$ 657.461,53	\$ 663.455,19
Créditos por Venta	\$ 366.433,05	\$ 1.274.616,98
Otras cuentas por Cobrar	\$ 557.353,82	\$ 516.411,24
Bienes de Cambio	\$ 671.685,20	\$ 425.211,56
Total del Activo Corriente	\$ 2.252.933,60	\$ 2.879.694,97
ACTIVO NO CORRIENTE		
Bienes de Uso	\$ 1.108.451,15	\$ 1.148.519,75
Total del Activo No Corriente	\$ 1.108.451,15	\$ 1.148.519,75
Total del Activo	\$ 3.361.384,75	\$ 4.028.214,72
PASIVO		
PASIVO CORRIENTE		
Deudas	\$ 1.034.913,30	\$ 1.436.632,91
Otras Deudas	\$ 270.513,25	\$ 250.763,47
Total del Pasivo Corriente	\$ 1.305.426,55	\$ 1.687.396,38
PASIVO NO CORRIENTE		
Otras Deudas	\$ 534.666,60	\$ 303.310,69
Previsiones	\$ 128.750,00	\$ 146.290,00
Total del Pasivo no Corriente	\$ 663.416,60	\$ 449.600,69
Total del Pasivo	\$ 1.968.843,15	\$ 2.136.997,07
PATRIMONIO NETO		
Según Estado Anexo	\$ 1.392.541,60	\$ 1.891.217,65
Total del Pasivo y del Patrimonio Neto	\$ 3.361.384,75	\$ 4.028.214,72
Leones (Cba), 31 de agosto de 2014		

LEO COR S.R.L.*Dom. Legal: Ruta Nacional N° 9 Km 463 - 2594 - Leones (Cba)**Estados Contables al 31/08/2014***ESTADO DE RESULTADOS**

	<u>Al 31-08-2014</u>	<u>Al 31-08-2013</u>
<u>INGRESOS</u>		
Ventas	\$ 4.497.211,15	\$ 6.487.721,91
	<u>\$ 4.497.211,15</u>	<u>\$ 6.487.721,91</u>
Costo de Mercadería Vendida	\$ -1.516.379,68	\$ -2.512.105,99
Ganancia Bruta	\$ 2.980.831,47	\$ 3.975.615,92
<u>EGRESOS</u>		
Gastos Operativos y de Comercialización	\$ -2.903.575,36	\$ -2.820.608,03
Gastos de Administración	\$ -1.036.985,86	\$ -968.201,67
Gastos de Financiación	\$ -36.188,13	\$ -20.757,20
Resultado Operativo	\$ -995.917,88	\$ 166.049,02
<u>OTROS INGRESOS</u>		
Subsidios Recibidos	\$ 525.789,32	\$ -
Descuentos Obtenidos	\$ 10.543,88	\$ 13.287,62
Ingresos por Recupero	\$ 22.394,01	\$ 30.258,74
Resultados Ventas Bienes de Uso	\$ 11.221,72	\$ -
Intereses Ganados	\$ 10.107,37	\$ 5.629,56
RESULTADO NETO DEL EJERCICIO	\$ -415.861,58	\$ 215.224,94
Leones (Cba), 31 de agosto de 2014		

LEO COR S.R.L.*Dom. Legal: Ruta Nacional N° 9 Km 463 - 2594 - Leones (Cba)**Estados Contables al 31/08/2014***CUADRO DE GASTOS**

RUBRO	TOTALES	Gastos de Administración	Gastos de Producción	Gastos de Financiación
Sueldos y Jornales	\$ 1.044.726,45	\$ 261.181,61	\$ 783.544,84	
Leyes Sociales y Previsionales	\$ 643.848,56	\$ 160.962,14	\$ 482.886,42	
Mano de Obra de Terceros	\$ 358.842,75		\$ 358.842,75	
Depreciaciones	\$ 102.507,92	\$ 15.376,18	\$ 87.131,74	
Fletes y Acarreos	\$ 44.859,82		\$ 44.859,82	
Franqueos	\$ 3.462,00	\$ 3.462,00		
Impuestos Nacionales	\$ 410,40	\$ 410,40		
Impuestos Provinciales	\$ 97.388,96		\$ 97.388,96	
Impuestos Municipales	\$ 17.964,67		\$ 17.964,67	
Jubilación Socio Gerente	\$ 24.921,39	\$ 24.921,39		
Gastos Generales	\$ 3.985,17	\$ 876,73	\$ 3.108,44	
Energía Eléctrica	\$ 52.312,46	\$ 5.231,25	\$ 47.081,21	
Teléfono	\$ 25.562,95	\$ 25.562,95		
Movilidad y Viáticos	\$ 77.413,49	\$ 25.804,49	\$ 51.609,00	
Honorarios	\$ 340.352,00	\$ 113.450,66	\$ 226.901,34	
Comisiones y Gastos Bancarios	\$ 75.486,77	\$ 75.486,77		
Seguros	\$ 68.829,27	\$ 17.207,31	\$ 51.621,96	
Publicidad y Propagandas	\$ 134.253,00		\$ 134.253,00	
Reparaciones Edificios	\$ 74.189,62	\$ 14.837,92	\$ 59.351,70	
Mantenimiento Rodados	\$ 48.582,53	\$ 48.582,53		
Gastos de Fabricación	\$ 411.888,26		\$ 411.888,26	
Donaciones	\$ 4.220,00	\$ 4.220,00		
Gastos de Administración	\$ 155.577,78	\$ 155.577,78		
Incremento Previsiones	\$ 128.975,00	\$ 83.833,75	\$ 45.141,25	
Intereses Pagados	\$ 36.188,13			\$ 36.188,13
TOTALES	\$ 3.976.749,35	\$ 1.036.985,86	\$ 2.903.575,36	\$ 36.188,13

Leones (Cba), 31 de agosto de 2014

ANEXO III

Datos de Comercialización Períodos 2012-2013 y 2013-2014

COMERCIALIZACION 2012-2013

MES	Carretón Semirremolque		Carretón Remolque		Gancho		TOTAL MENSUAL
	Cant.	Monto	Cant.	Monto	Cant.	Monto	
sep-12					51	\$ 83.330,00	\$ 83.330,00
oct-12	1	\$ 220.000,00	1	\$ 179.000,00	60	\$ 86.500,00	\$ 485.500,00
nov-12	1	\$ 220.000,00			62	\$ 90.660,00	\$ 310.660,00
dic-12			1	\$ 220.000,00	68	\$ 99.560,00	\$ 319.560,00
ene-13	3	\$ 1.180.000,00	2	\$ 463.000,00	79	\$ 115.450,00	\$ 1.758.450,00
feb-13	2	\$ 824.971,91			37	\$ 60.730,00	\$ 885.701,91
mar-13					49	\$ 75.210,00	\$ 75.210,00
abr-13	2	\$ 734.000,00			94	\$ 140.760,00	\$ 874.760,00
may-13					88	\$ 136.080,00	\$ 136.080,00
jun-13	2	\$ 759.300,00	1	\$ 190.000,00	66	\$ 108.180,00	\$ 1.057.480,00
jul-13					83	\$ 140.700,00	\$ 140.700,00
ago-13	1	\$ 248.000,00			66	\$ 112.290,00	\$ 360.290,00
TOTAL	12	\$ 4.186.271,91	5	\$ 1.052.000,00	803	\$ 1.249.450,00	

TOTAL FACTURADO	\$ 6.487.721,91
------------------------	------------------------

Proporción Carretón Semirremolque	Proporción Carretón Acoplado	Proporción Gancho	
1,4634%	0,6098%	97,9268%	Cantidad
64,5261%	16,2152%	19,2587%	Monto

COMERCIALIZACION 2013-2014

MES	Carretón Semirremolque		Carretón Remolque		Gancho		TOTAL MENSUAL
	Cant.	Monto	Cant.	Monto	Cant.	Monto	
sep-13					41	\$ 70.440,00	\$ 70.440,00
oct-13					43	\$ 70.020,00	\$ 70.020,00
nov-13	1	\$ 493.000,00			58	\$ 98.790,00	\$ 591.790,00
dic-13					61	\$ 108.230,00	\$ 108.230,00
ene-14	3	\$ 1.537.271,15			23	\$ 40.060,00	\$ 1.577.331,15
feb-14	1	\$ 324.000,00			41	\$ 100.150,00	\$ 424.150,00
mar-14					47	\$ 114.000,00	\$ 114.000,00
abr-14					62	\$ 152.350,00	\$ 152.350,00
may-14					52	\$ 125.300,00	\$ 125.300,00
jun-14			3	\$ 814.000,00	62	\$ 149.750,00	\$ 963.750,00
jul-14					67	\$ 158.250,00	\$ 158.250,00
ago-14					56	\$ 141.600,00	\$ 141.600,00
TOTAL	5	\$ 2.354.271,15	3	\$ 814.000,00	613	\$ 1.328.940,00	

TOTAL FACTURADO	\$ 4.497.211,15
------------------------	------------------------

Proporción Carretón Semirremolque	Proporción Carretón Acoplado	Proporción Gancho	
0,8052%	0,4831%	98,7118%	Cantidad
52,3496%	18,1001%	29,5503%	Monto

ANEXO IV

Datos del Área Técnica al 31 de Agosto del 2014

GANCHO

MATERIALES DIRECTOS			
Concepto	Cantidad	Costo	Subtotal
Cuerpo de Gancho fundido	11	\$ 50,76	\$ 558,36
Tratamiento Térmico	1	TERCERIZADO	
Campana	1,23	\$ 50,76	\$ 62,43
Gatillo	1	\$ 34,11	\$ 34,11
Resorte	1	\$ 11,18	\$ 11,18
Pintura	1	\$ 12,35	\$ 12,35
TOTAL			\$ 678,43

MANO DE OBRA DIRECTA				
Proceso	Cantidad	Costo	Contribuciones	Subtotal
Mecanizado y Terminaciones	7	\$ 29,95	\$ 9,59	\$ 276,80
Tratamiento Térmico		\$ -	\$ -	\$ -
Terminación y Armado	1,5	\$ 29,95	\$ 9,59	\$ 59,31
Pintura	1	\$ 32,45	\$ 10,39	\$ 42,84
TOTAL	9,5			\$ 378,96

COSTO UNITARIO TOTAL	\$ 1.057,39
-----------------------------	--------------------

CARRETON SEMIREMOLQUE

MATERIALES DIRECTOS			
Concepto	Cantidad	Costo	Subtotal
Cortes y Plegados	1	\$39.621,79	\$ 39.621,79
Perfiles Pre Armados	1	\$13.416,47	\$ 13.416,47
Tren Rodante	1	\$32.727,53	\$ 32.727,53
Sistema Neumático	1	\$ 7.967,47	\$ 7.967,47
Sistema Hidráulico	1	\$17.688,77	\$ 17.688,77
Sistema Eléctrico	1	\$ 6.586,08	\$ 6.586,08
Pintura	1	\$ 8.069,43	\$ 8.069,43
Accesorios	1	\$10.941,67	\$ 10.941,67
TOTAL			\$137.019,21

MANO DE OBRA DIRECTA				
Proceso	Cantidad	Valor Hora	Contribuciones	Subtotal
Armado de Vigas Principales	179	\$ 32,45	\$ 10,39	\$ 7.669,03
Armado de Teleros o Travesaños	106	\$ 32,45	\$ 10,39	\$ 4.541,44
Ensamble de Bastidor	109	\$ 29,95	\$ 9,59	\$ 3.427,50
Ensamble de Plataformas y Piso				
Colocación de Manotas y Elásticos	42	\$ 29,95	\$ 9,59	\$ 1.660,81
Limpieza y Pintura	79	\$ 32,45	\$ 10,39	\$ 3.384,66
Instalación de Ejes	41	\$ 29,95	\$ 9,59	\$ 1.621,26
Armado e Instalación de Rampas	45	\$ 29,95	\$ 9,59	\$ 1.779,43
Armado de Sistema Hidráulico	42	\$ 29,95	\$ 9,59	\$ 1.660,81
Armado de Sistema de Frenos	44	\$ 29,95	\$ 9,59	\$ 1.739,89
Armado de Sistema Eléctrico	38	\$ 29,95	\$ 9,59	\$ 1.502,63
TOTAL	725			\$ 28.987,45

COSTO UNITARIO TOTAL	\$166.066,66
-----------------------------	---------------------

Materiales Directos Discriminados

TREN TRASERO	
MODELO: VIAL 26TT	OBSERVACIÓN:
CLIENTE:	
FECHA:	

TREN RODANTE				
DESIGNACIÓN	PROV.	CANTIDAD	PRECIO/U	SUBTOTAL
Manota delantera de chapa	L-C	4	\$ 226,66	\$ 906,66
Manota Central de chapa	L-C	4	\$ 318,34	\$ 1.273,35
Manota Trasera de chapa	L-C	4	\$ 226,67	\$ 906,66
Balancín de chapa c/ buje	L-C	4	\$ 430,96	\$ 1.723,86
Perno Balancín Central c/Tuerca	M-G	4	\$ 132,25	\$ 529,00
Tensor Fijo L: 440 mm - C / buje	L-C	4	\$ 290,38	\$ 1.161,51
Tensor Móvil L: 440 mm - C / buje	L-C	8	\$ 357,88	\$ 2.863,06
Perno Tensor 7/8" x 5" c/ arandela y tuerca	CAMBA	10	\$ 22,09	\$ 220,92
Grampas & 7/8" L: 300	MARCON	10	\$ 226,89	\$ 2.268,90
Elástico 90X13 2g – 11 hojas – (80 kg x 2 elástico)	CORSAL	160	\$ 13,66	\$ 2.186,24
Elástico 90X13 1G – 11 hojas – (79 x 4 elástico)	CORSAL	316	\$ 13,66	\$ 4.317,82
Ejes Completos	METROFUND	3	\$ 4.789,85	\$ 14.369,55
TOTAL				\$ 32.727,53

SUMATORIA TREN TRASERO	\$ 32.727,53
-------------------------------	---------------------

CORTES Y PLEGADOS	
MODELO: VIAL 26 TT	OBSERVACIÓN:
CLIENTE:	
FECHA:	

PLEGADO CHAPA LISA							
DESIG.	CH 12	CH 14	CH 16	1/8"	3/16"	1/4"	5/16"
Cuello		26	13	36	28	48	74
Plataforma	32	13	13	78	652	304	310
Rampa larga		34		24	97	125	
PESO	32	73	26	138	777	477	384
PRECIO/U	\$ 11,42	\$ 11,09	\$ 11,65	\$ 10,48	\$ 10,26	\$ 10,26	\$ 7,35
PRECIO	\$ 365,57	\$ 809,42	\$ 302,85	\$1.446,68	\$7.971,40	\$4.893,64	\$ 2.821,32
TOTAL							\$18.610,88

PLEGADO CHAPA SEMILLADA		
DESIGNACION	PROOV.	1/8"
Guardabarros	Giovachini	14
	PESO	14
	PRECIO/U	\$ 10,26
	PRECIO	\$ 143,64

CORTE DE CHAPA SEMILLADA			
DESIGNACION	PROOV.	1/8"	1/4"
Piso plataforma central	Giovachini	221	
Piso plataforma lateral	Giovachini		289
Piso lateral madera			
			\$9.548,35
	PESO	221	289
	PRECIO/U	\$ 10,26	\$ 10,26
	PRECIO	\$ 2.267,46	\$ 2.965,14
	TOTAL	\$ 14.780,95	

CHAPA GRUESA							
PROOV.	Nº PLANO	Nº PIEZA	MATERIAL	PESO	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
CORPANT	A21-CHG-001	1	1/2"	10,8	4	\$ 42,31	\$ 169,25
CORPANT	A21-CHG-001	2	3/8"	23	6	\$ 75,29	\$ 451,72
CORPANT	A21-CHG-001	3	3/8"	5,9	4	\$ 76,40	\$ 305,61
CORPANT	A21-CHG-002	1	5/16"	10	6	\$ 70,54	\$ 423,23
CORPANT	A21-CHG-002	2	5/8"	5	4	\$ 66,94	\$ 267,74
CORPANT	A21-CHG-003	1	1/2"	24,5	8	\$ 131,90	\$ 1.055,24
CORPANT	A21-CHG-003	2	7/8"	1,3	4	\$ 48,54	\$ 194,15
CORPANT	A21-CHG-003	3	7/8"	2,5	6	\$ 67,98	\$ 407,85
CORPANT	A21-CHG-003	4	7/8"	2	4	\$ 69,74	\$ 278,96
CORPANT	A21-CHG-003	5	1/2"	7	2	\$ 55,06	\$ 110,12
CORPANT	A21-CHG-003	6	1/2"	8	2	\$ 56,58	\$ 113,16
CORPANT	A21-CHG-003	7	1 1/2"	12	4	\$ 64,36	\$ 257,46
CORPANT	A21-CHG-004	1	5/8"	2	8	\$ 43,25	\$ 345,96
CORPANT	A21-CHG-004	2	1/2"	2	4	\$ 48,83	\$ 195,33
CORPANT	A21-CHG-004	3	1/2"	3	4	\$ 63,26	\$ 253,03
CORPANT	A21-CHG-004	4	5/8"	4	8	\$ 55,51	\$ 444,06
CORPANT	A21-CHG-005	1	1/2"	10	2	\$ 59,42	\$ 118,84
CORPANT	A21-CHG-005	2	1/2"	1	4	\$ 48,92	\$ 195,69
CORPANT	A21-CHG-005	3	5/8"	3	4	\$ 63,57	\$ 254,28
CORPANT	A21-CHG-005	4	5/8"	5	4	\$ 61,16	\$ 244,64
						TOTAL	\$ 6.086,31

SUMATORIA CORTES Y PLEGADOS	\$39.621,79
------------------------------------	--------------------

HIDRAULICO	
MODELO: VIAL 26TT	OBSERVACIÓN:
CLIENTE:	
FECHA:	

ACCESORIO HIDRAULICOS				
DESIGNACION	PROOV.	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Codo MH 1/2"	Blaffert	3	\$ 37,18	\$ 111,55
1/2" adapt. 3/4" Jic giratorio	Blaffert	4	\$ 34,41	\$ 137,63
Tee Jic 3/4"	Blaffert	1	\$ 49,32	\$ 49,32
BCH 1/2" (receptaculo)	Blaffert	4	\$ 193,64	\$ 774,56
Bujes reducción 1/2" a 1/4"	Blaffert	2	\$ 10,34	\$ 20,68
1/2" adapt. 3/4" Jic p/soldar	Blaffert	2	\$ 13,33	\$ 26,66
Uniones caño 3/4"	Blaffert	2	\$ 11,54	\$ 23,08
Tuercas p/virolas 3/4"	Blaffert	4	\$ 6,50	\$ 25,98
Virolas p/caños 1/2"	Blaffert	4	\$ 14,60	\$ 58,42
Codo largo 7/8" Oring x 3/4" Jic	Blaffert	4	\$ 54,06	\$ 216,26
Codo 3/4" Oring x 3/4" Jic	Blaffert	3	\$ 50,13	\$ 150,39
Codo 7/8" Oring x 3/4" Jic	Blaffert	9	\$ 43,13	\$ 388,20
Codo 7/8" Oring x 9/16" Jic	Blaffert	2	\$ 52,04	\$ 104,08
			TOTAL	\$ 2.086,81

MANGUERAS HIDRAULICA				
DESIGNACION	PROOV.	CANT. P/M	PRECIO/U	PRECIO
Mangueras 3/8"	Blaffert	15,6	\$ 38,92	\$ 607,15
Mangueras 1/4"	Blaffert	2,1	\$ 26,86	\$ 56,40
			TOTAL	\$ 663,55

CONECTORES DE MANGUERAS				
DESIGNACION	PROOV.	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Macho cónico 1/2"	Blaffert	8	\$ 32,19	\$ 257,51
3/4" Jic giratorio	Blaffert	14	\$ 45,11	\$ 631,59
9/16" Jic giratorio	Blaffert	2	\$ 55,20	\$ 110,41
			TOTAL	\$ 999,51

VALVULAS HIDRAULICAS				
DESIGNACION	PROOV.	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Válvula comando simple	Blaffert	2	\$ 1.226,09	\$ 2.452,17
Válvula comando doble	Blaffert	2	\$ 1.947,23	\$ 3.894,46
			TOTAL	\$ 6.346,64

CILINDROS HIDRAULICOS				
DESIGNACION	PROOV.	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Cilindro de 3"	Blaffert	1	\$ 1.154,16	\$ 1.154,16
Cilindro de CH-34	Ianotti	2	\$ 3.219	\$ 6.438,10
			TOTAL	\$ 7.592,26

SUMATORIA HIDRAULICO	\$ 17.688,77
-----------------------------	---------------------

NEUMATICO	
MODELO: VIAL 26TT	OBSERVACIÓN: SISTEMA NEUMATICO DE FRENOS
CLIENTE:	
FECHA:	

ACCESORIO NEUMATICOS				
DESIGNACION	PROOV.	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Codo 1/4" p/ tecalan de 3/8"	Semet	2	\$ 17,61	\$ 35,22
Codo 3/8" p/ tecalan de 1/2"	Semet	8	\$ 20,00	\$ 159,98
Codo 3/8" p/ tecalan de 3/8"	Semet	1	\$ 18,73	\$ 18,73
Grifo 1/4"	Semet	2	\$ 17,42	\$ 34,83
Recto 3/8" p/ tecalan de 1/2"	Semet	6	\$ 22,22	\$ 133,29
Recto 3/8" p/ tecalan de 3/8"	Semet	7	\$ 20,41	\$ 142,88
Recto 1/4" p/ tecalan de 1/2"	Semet	3	\$ 19,78	\$ 59,34
Recto 1/4" p/ tecalan de 3/8"	Semet	3	\$ 18,69	\$ 56,08
Tee 1/2"	Semet	2	\$ 29,78	\$ 59,56
Tapon 3/8"	Semet	3	\$ 9,69	\$ 29,08
			TOTAL	\$ 729,00

VALVULAS NEUMATICAS				
DESIGNACION	PROOV.	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Cuerpo acople hembra	Triler	1	\$ 169,68	\$ 169,68
Porta manguera de 2 lineas	Triler	2	\$ 65,24	\$ 130,48
Válvula p/ control de camaras DM 562	Triler	2	\$ 401,52	\$ 803,04
Válvula pulsador de desfrenado	Triler	1	\$ 79,52	\$ 79,52
Válvula de descarga rapida	Triler	2	\$ 55,16	\$ 110,32
Camara doble, a resorte 30-30 (120mm)	RG - frenos	4	\$ 417,20	\$ 1.668,80
Camara simple, a resorte 30 (120mm)	RG - frenos	2	\$ 222,88	\$ 445,76
Modulador de la presión de frenado	Triler	2	\$ 732,48	\$ 1.464,96
Deposito de aire (41 lts)	AB Frenos	2	\$ 390,32	\$ 780,64
			TOTAL	\$ 5.653,20

MANGUERAS NEUMATICAS				
DESIGNACION	PROOV.	CANT. P/M	PRECIO/U	PRECIO
Manguera de tecalan 1/2"	Est. OCE	33,1	\$ 10,50	\$ 347,55
Manguera de tecalan 3/8"	Est. OCE	34,3	\$ 9,17	\$ 314,43
Manguera de caucho 1/2"	Est. OCE	8,15	\$ 24,86	\$ 202,64
Manguera de caucho 3/8"	Est. OCE	8,15	\$ 21,50	\$ 175,26
Espiralado	RG	2	\$ 272,69	\$ 545,38
			TOTAL	\$ 1.585,27

SUMATORIA NEUMATICA	\$ 7.967,47
----------------------------	--------------------

PERFILERIA	
MODELO: VIAL 26TT	OBSERVACIÓN:
CLIENTE:	
FECHA:	

PLANCHUELAS				
DESIGNACION	PROOV.	PESO	PRECIO/U	PRECIO
5/8" x 6"	COCO	284	\$ 8,73	\$ 2.478,48
3/4" x 6"	COCO	1258	\$ 7,83	\$ 9.851,45
7/8" x 2 1/2"	COCO	8,9	\$ 5,67	\$ 50,44
5/8" x 2"	COCO	20	\$ 5,88	\$ 117,56
3/8" x 2"	COCO	5,6	\$ 5,31	\$ 29,75
3/16" x 2"	COCO	10	\$ 5,48	\$ 54,84
1/4" x 1 1/2"	COCO	1,6	\$ 5,03	\$ 8,05
1/2" x 1"	COCO	65	\$ 5,66	\$ 367,79
1/2" x 2"	COCO	9,8	\$ 5,71	\$ 55,98
TOTAL				\$ 13.014,32

ANGULOS				
DESIGNACION	PROOV.	PESO	PRECIO/U	PRECIO
1" x 1/8"	COCO	1,2	\$ 5,69	\$ 6,82
3/4" x 1/8"	COCO	1,6	\$ 5,93	\$ 9,49
3/16" x 1"	COCO	13	\$ 5,24	\$ 68,08
TOTAL				\$ 84,40

TREFILADO				
DESIGNACION	PROOV.	PESO	PRECIO/U	PRECIO
Perno piston hidráulico cuello	Antuña	4,6	\$ 5,91	\$ 27,20
Perno piston hidráulico compuerta	Antuña	5,2	\$ 5,91	\$ 30,75
Perno compuerta - diam 45mm	Antuña	27	\$ 5,71	\$ 154,22
Perno rampa corta - diam 32mm	Antuña	7,2	\$ 5,94	\$ 42,74
Perno rampa larga - diam 35mm	Antuña	11	\$ 5,71	\$ 62,83
TOTAL				\$ 317,75

SUMATORIA PERFILERIA	\$ 13.416,47
-----------------------------	---------------------

ELECTRICIDAD	
MODELO: VIAL 26TT	OBSERVACIÓN:
CLIENTE:	
FECHA:	

ELECTRICIDAD				
DESIGNACION	PROOV.	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Farol Art. 1035 EA	Baiml	10	\$ 59,14	\$ 591,36
Farol Art. 603 E	Baiml	6	\$ 104,10	\$ 624,62
Farol Art. 3000 ER	Baiml	6	\$ 246,09	\$ 1.476,55
Farol Art. 3000 EA	Baiml	2	\$ 257,43	\$ 514,86
Farol Art. 3000 EC	Baiml	2	\$ 257,43	\$ 514,86
Farol Art. 3040 ER	Baiml	4	\$ 110,60	\$ 442,40
Farol Art. 900R	Baiml	2	\$ 22,12	\$ 44,24
Farol Art. 1041A	Baiml	8	\$ 12,91	\$ 103,31
Ficha hembra 7 puntos	Thriler	4	\$ 130,41	\$ 521,63
Ficha macho 7 puntos	Thriler	4	\$ 114,24	\$ 456,96
Ficha aerea 2 puntos	Thriler	4	\$ 31,83	\$ 127,32
Retractable espiralado de conexión 7 puntos	RG	1	\$ 207,09	\$ 207,09
Tornillos c/ tuerca 3/16" x 2"	Camba	12	\$ 0,62	\$ 7,39
Tornillos 1/4" x 7/8"	Camba	12	\$ 0,70	\$ 8,40
Cable 1x 1	Argelec	24,5	\$ 10,58	\$ 259,31
Cable 1 x 3	Argelec	18,5	\$ 11,96	\$ 221,19
Cable 3 x 1	Argelec	2,4	\$ 15,65	\$ 37,56
Cable 5 x 1	Argelec	3,8	\$ 16,41	\$ 62,35
Cable 7 x 1	Argelec	20	\$ 18,23	\$ 364,67
			TOTAL	\$ 6.586,08

SUMATORIA ELECTRICIDAD	\$ 6.586,08
-------------------------------	--------------------

PINTURA	
MODELO: VIAL 26 TT	OBSERVACIÓN:
CLIENTE:	
FECHA:	

PINTURA				
DESIGNACION	PROOV.	CANT. P/L	PRECIO/U	PRECIO
Desfotizante	INDESER	15	\$ 33,49	\$ 502,32
Antioxido gris	DUPUND	14	\$ 32,42	\$ 453,94
Sintetico gris	DUPUND	12	\$ 50,01	\$ 600,10
Batido de piedra	DUPUND	15	\$ 145,54	\$ 2.183,16
Poliuretano	DUPUND	19	\$ 222,66	\$ 4.230,46
Lijas		12	\$ 8,29	\$ 99,46
			TOTAL	\$ 8.069,43

SUMATORIA PINTURA	\$ 8.069,43
--------------------------	--------------------

ACCESORIOS	
MODELO: VIAL 26 TT	OBSERVACIÓN:
CLIENTE:	
FECHA:	

BULONES				
DESIGNACION	PROOV.	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Tuerca 5/16 x 2 1/2	Camba	160	\$ 2,46	\$ 394,24
Bulon 5/8" x 1 1/4" - grado 5	Camba	30	\$ 16,52	\$ 495,60
Bulon 7/8" x 5 1/2" y tuerca antifrenante	Camba	12	\$ 42,56	\$ 510,72
			TOTAL	\$ 1.400,56

PERNO DE ARRASTRE				
DESIGNACION	PROOV.	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Bridas	Tormecan	1	\$ 406,00	\$ 406,00
Perno SAE 700	Tormecan	1	\$ 1.052,74	\$ 1.052,74
			TOTAL	\$ 1.458,74

LLANTAS				
DESIGNACION	PROOV.	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Llantas 10 agujeros	Mussian	13	\$ 497,84	\$ 6.471,92
			TOTAL	\$ 6.471,92

ACCESORIOS			
DESIGNACION	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Guardafango	2	\$ 101,44	\$ 202,89
Placa identificacion de marca	2	\$ 89,77	\$ 179,54
Calcomanía identificacion de marca	2	\$ 51,13	\$ 102,26
Calcomanía sebrada	1	\$ 1.072,01	\$ 1.072,01
Calcomania 80 km	1	\$ 53,76	\$ 53,76
		TOTAL	\$ 1.610,45

SUMATORIA ACCESORIOS	\$ 10.941,67
-----------------------------	---------------------

SUMATORIAS DE ITEM	
MODELO: VIAL 26 TT	OBSERVACIÓN:
CLIENTE:	
FECHA:	

SUMATORIA TREN TRASERO	\$ 32.727,53
SUMATORIA CORTES Y PLEGADOS	\$ 39.621,79
SUMATORIA HIDRAULICO	\$ 17.688,77
SUMATORIA NEUMATICA	\$ 7.967,47
SUMATORIA PERFILERIA	\$ 13.416,47
SUMATORIA ELECTRICIDAD	\$ 6.586,08
SUMATORIA PINTURA	\$ 8.069,43
SUMATORIA ACCESORIOS	\$ 10.941,67
TOTAL	\$ 137.019,21

CARRETON REMOLQUE

MATERIALES DIRECTOS			
Concepto	Cantidad	Costo	Subtotal
Cortes y Plegados	1	\$22.720,87	\$ 22.720,87
Perfiles Pre Armados	1	\$10.217,84	\$ 10.217,84
Tren Rodante Trasero	1	\$ 8.298,79	\$ 8.298,79
Sistema Neumático	1	\$ 5.976,91	\$ 5.976,91
Tren Delantero	1	\$11.805,79	\$ 11.805,79
Sistema Eléctrico	1	\$ 5.451,73	\$ 5.451,73
Pintura	1	\$ 4.137,11	\$ 4.137,11
Accesorios	1	\$ 8.975,30	\$ 8.975,30
TOTAL			\$ 77.584,34

MANO DE OBRA DIRECTA				
Proceso	Cantidad	Valor Hora	Contribuciones	Subtotal
Armado de Vigas Principales	95	\$ 32,45	\$ 10,39	\$ 4.070,15
Armado de Teleras o Travesaños	75	\$ 32,45	\$ 10,39	\$ 3.213,28
Ensamble de Bastidor	61	\$ 29,95	\$ 9,59	\$ 3.427,50
Ensamble de Plataformas y Piso				
Colocación de Manotas y Elásticos	13	\$ 29,95	\$ 9,59	\$ 514,06
Armado de Tren Delantero	46	\$ 29,95	\$ 9,59	\$ 1.818,98
Ensamble de Tren Delantero	26	\$ 29,95	\$ 9,59	\$ 1.028,12
Limpieza y Pintura	46	\$ 32,45	\$ 10,39	\$ 1.970,81
Instalación de Ejes	19	\$ 29,95	\$ 9,59	\$ 751,32
Armado e Instalación de Rampas	24	\$ 29,95	\$ 9,59	\$ 949,03
Armado de Sistema de Frenos	28	\$ 29,95	\$ 9,59	\$ 1.107,20
Armado de Sistema Eléctrico	33	\$ 29,95	\$ 9,59	\$ 1.304,92
TOTAL	466			\$ 20.155,37

COSTO UNITARIO TOTAL	\$ 97.739,71
-----------------------------	---------------------

Materiales Directos Discriminados

TREN TRASERO	
MODELO: CARRETON REMOLQUE	OBSERVACIÓN:
CLIENTE:	
FECHA:	

TREN RODANTE				
DESIGNACIÓN	PROV.	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Manota delantera de chapa	L-C	1	\$ 226,66	\$ 226,66
Manota Central de chapa	L-C	1	\$ 318,34	\$ 318,34
Manota Trasera de chapa	L-C	1	\$ 226,67	\$ 226,67
Balancín de chapa c/ buje	L-C	1	\$ 430,96	\$ 430,96
Perno Balancín Central c/Tuerca	M-G	1	\$ 132,25	\$ 132,25
Tensor Fijo L: 440 mm - C / buje	L-C	1	\$ 290,38	\$ 290,38
Tensor Móvil L: 440 mm - C / buje	L-C	1	\$ 357,88	\$ 357,88
Perno Tensor 7/8" x 5" c/ arandela y tuerca	CAMBA	3	\$ 22,09	\$ 66,28
Grampas & 7/8" L: 300	MARCON	3	\$ 226,89	\$ 680,67
Elástico 76X13 2g – 11 hojas – (57kg x 2 elástico)	CORSAL	57	\$ 13,66	\$ 778,85
Ejes Completos	METROFUND	1	\$ 4.789,85	\$ 4.789,85
			TOTAL	\$ 8.298,79

SUMATORIA TREN TRASERO	\$ 8.298,79
-------------------------------	--------------------

CORTES Y PLEGADOS	
MODELO: Carreton remolque	OBSERVACIÓN:
CLIENTE:	
FECHA:	

PLEGADO CHAPA LISA							
DESIG.	CH 12	CH 14	CH 16	1/8"	3/16"	1/4"	5/16"
Compuertas				6			
Cuello		21	8	31	23	43	68
Plataforma	40	6	6	81	604	268	
PESO	40	27	14	118	527	311	68
PRECIO/U	\$ 11,42	\$ 11,09	\$ 11,65	\$ 10,48	\$ 10,26	\$ 10,26	\$ 7,35
PRECIO	\$ 456,96	\$ 299,38	\$ 163,07	\$1.237,02	\$5.406,60	\$3.190,61	\$ 499,61
						TOTAL	\$ 11.253,24

CORTE DE CHAPA SEMILLADA			
DESIGNACION	PROOV.	1/8"	1/4"
Piso plataforma central	Giovachini	161	
Piso plataforma lateral	Giovachini		205
Piso lateral madera			
			\$5.858,58
	PESO	106	145
	PRECIO/U	\$ 10,26	\$ 10,12
	PRECIO	\$1.087,48	\$1.468,10
	TOTAL	\$8.414,15	

CHAPA GRUESA							
PROOV.	Nº PLANO	Nº PIEZA	MATERIAL	PESO	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
CORPANT	A21-CHG-001	1	1/2"	10,8	4	\$ 42,31	\$ 169,25
CORPANT	A21-CHG-001	2	3/8"	23	4	\$ 75,29	\$ 301,15
CORPANT	A21-CHG-001	3	3/8"	5,9	4	\$ 76,40	\$ 305,61
CORPANT	A21-CHG-002	1	5/16"	10	4	\$ 70,54	\$ 282,15
CORPANT	A21-CHG-003	1	1/2"	24,5	4	\$ 131,90	\$ 527,62
CORPANT	A21-CHG-003	3	7/8"	2,5	4	\$ 67,98	\$ 271,90
CORPANT	A21-CHG-003	6	1/2"	8	2	\$ 56,58	\$ 113,16
CORPANT	A21-CHG-003	7	1 1/2"	12	2	\$ 64,36	\$ 128,73
CORPANT	A21-CHG-004	2	1/2"	2	4	\$ 48,83	\$ 195,33
CORPANT	A21-CHG-004	4	5/8"	4	8	\$ 55,51	\$ 444,06
CORPANT	A21-CHG-005	1	1/2"	10	2	\$ 59,42	\$ 118,84
CORPANT	A21-CHG-005	2	1/2"	1	4	\$ 48,92	\$ 195,69
						TOTAL	\$ 3.053,48

SUMATORIA CORTES Y PLEGADOS	\$ 22.720,87
------------------------------------	---------------------

NEUMATICO	
MODELO: CARRETON REMOLQUE	OBSERVACIÓN: SISTEMA NEUMATICO DE FRENOS
CLIENTE:	
FECHA:	

ACCESORIO NEUMATICOS				
DESIGNACION	PROOV.	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Codo 1/4" p/ tecalán de 3/8"	Semet	2	\$ 17,61	\$ 35,22
Codo 3/8" p/ tecalán de 1/2"	Semet	7	\$ 20,00	\$ 139,98
Codo 3/8" p/ tecalán de 3/8"	Semet	1	\$ 18,73	\$ 18,73
Grifo 1/4"	Semet	2	\$ 17,42	\$ 34,83
Recto 3/8" p/ tecalán de 1/2"	Semet	5	\$ 22,22	\$ 111,08
Recto 3/8" p/ tecalán de 3/8"	Semet	6	\$ 20,41	\$ 122,47
Recto 1/4" p/ tecalán de 1/2"	Semet	3	\$ 19,78	\$ 59,34
Recto 1/4" p/ tecalán de 3/8"	Semet	3	\$ 18,69	\$ 56,08
Tee 1/2"	Semet	2	\$ 29,78	\$ 59,56
Tapon 3/8"	Semet	3	\$ 9,69	\$ 29,08
			TOTAL	\$ 666,38

VALVULAS NEUMATICAS				
DESIGNACION	PROOV.	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Cuerpo acople hembra	Triler	1	\$ 169,68	\$ 169,68
Porta manguera de 2 lineas	Triler	2	\$ 65,24	\$ 130,48
Válvula p/ control de camaras DM 562	Triler	1	\$ 401,52	\$ 401,52
Válvula pulsador de desfrenado	Triler	1	\$ 79,52	\$ 79,52
Válvula de descarga rapida	Triler	2	\$ 55,16	\$ 110,32
Camara doble, a resorte 30-30 (120mm)	RG - frenos	4	\$ 417,20	\$ 1.668,80
Camara simple, a resorte 30 (120mm)	RG - frenos	2	\$ 222,88	\$ 445,76
Modulador de la presión de frenado	Triler	1	\$ 732,48	\$ 732,48
Deposito de aire (41 lts)	AB Frenos	2	\$ 390,32	\$ 780,64
			TOTAL	\$ 4.519,20

MANGUERAS NEUMATICAS				
DESIGNACION	PROOV.	CANT. P/M	PRECIO/U	PRECIO
Manguera de tecalan 1/2"	Est. OCE	23,1	\$ 10,50	\$ 242,55
Manguera de tecalan 3/8"	Est. OCE	24,3	\$ 9,17	\$ 222,76
Manguera de caucho 1/2"	Est. OCE	1,15	\$ 24,86	\$ 28,59
Manguera de caucho 3/8"	Est. OCE	1,15	\$ 21,50	\$ 24,73
Espiralado	RG	1	\$ 272,69	\$ 272,69
			TOTAL	\$ 791,33

SUMATORIA NEUMATICA	\$ 5.976,91
----------------------------	--------------------

PERFILERIA	
MODELO: CARRETON REMOLQUE	OBSERVACIÓN:
CLIENTE:	
FECHA:	

PLANCHUELAS				
DESIGNACION	PROOV.	PESO	PRECIO/U	PRECIO
5/8" x 6"	COCO	183	\$ 8,73	\$ 1.597,05
3/4" x 6"	COCO	663	\$ 7,83	\$ 5.191,98
7/8" x 2 1/2"	COCO	4,8	\$ 5,67	\$ 27,20
5/8" x 2"	COCO	20	\$ 5,88	\$ 117,56
3/8" x 2"	COCO	18	\$ 5,31	\$ 95,64
3/16" x 2"	COCO	10	\$ 5,48	\$ 54,84
1/4" x 1 1/2"	COCO	12	\$ 5,03	\$ 60,37
1/2" x 1"	COCO	35	\$ 5,66	\$ 198,04
1/2" x 2"	COCO	4	\$ 5,71	\$ 22,85
			TOTAL	\$ 7.365,52

ANGULOS				
DESIGNACION	PROOV.	PESO	PRECIO/U	PRECIO
1" x 1/8"	COCO	4	\$ 5,69	\$ 22,74
3/16" x 1"	COCO	25	\$ 5,24	\$ 130,93
			TOTAL	\$ 153,67

UPN - IPN				
DESIGNACION	PROOV.	PESO	PRECIO/U	PRECIO
UPA 8	COCO	275	\$ 6,56	\$ 1.804,00
IPN N° 20	COCO	124	\$ 5,97	\$ 740,43
			TOTAL	\$ 2.544,43

TREFILADO				
DESIGNACION	PROOV.	PESO	PRECIO/U	PRECIO
Perno compuerta - diam 45mm	Antuña	27	\$ 5,71	\$ 154,22
			TOTAL	\$ 154,22

SUMATORIA PERFILERIA	\$ 10.217,84
-----------------------------	---------------------

ELECTRICIDAD	
MODELO: CARRETON REMOLQUE	OBSERVACIÓN:
CLIENTE:	
FECHA:	

ELECTRICIDAD				
DESIGNACION	PROOV.	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Farol Art. 1035 EA	Baiml	6	\$ 59,14	\$ 354,82
Farol Art. 603 E	Baiml	4	\$ 104,10	\$ 416,42
Farol Art. 3000 ER	Baiml	4	\$ 246,09	\$ 984,37
Farol Art. 3000 EA	Baiml	2	\$ 257,43	\$ 514,86
Farol Art. 3000 EC	Baiml	2	\$ 257,43	\$ 514,86
Farol Art. 3040 ER	Baiml	3	\$ 110,60	\$ 331,80
Farol Art. 900R	Baiml	2	\$ 22,12	\$ 44,24
Farol Art. 1041 ^a	Baiml	6	\$ 12,91	\$ 77,48
Ficha hembra 7 puntos	Thriler	4	\$ 130,41	\$ 521,63
Ficha macho 7 puntos	Thriler	4	\$ 114,24	\$ 456,96
Ficha aerea 2 puntos	Thriler	4	\$ 31,83	\$ 127,32
Retractiv espiralado de conexión 7p.	RG	1	\$ 207,09	\$ 207,09
Tornillos c/ tuerca 3/16" x 2"	Camba	12	\$ 0,62	\$ 7,39
Tornillos 1/4" x 7/8"	Camba	12	\$ 0,70	\$ 8,40
Cable 1x 1	Argelec	23,2	\$ 10,58	\$ 245,55
Cable 1 x 3	Argelec	17,6	\$ 11,96	\$ 210,43
Cable 3 x 1	Argelec	2,4	\$ 15,65	\$ 37,56
Cable 5 x 1	Argelec	3,8	\$ 16,41	\$ 62,35
Cable 7 x 1	Argelec	18	\$ 18,23	\$ 328,20
			TOTAL	\$ 5.451,73

SUMATORIA ELECTRICIDAD	\$ 5.451,73
-------------------------------	--------------------

PINTURA	
MODELO: CARRETON REMOLQUE	OBSERVACIÓN:
CLIENTE:	
FECHA:	

PINTURA				
DESIGNACION	PROOV.	CANT. P/L	PRECIO/U	PRECIO
Desfotizante	INDESER	9	\$ 33,49	\$ 301,39
Antioxido gris	DUPUND	8	\$ 32,42	\$ 259,39
Sintetico gris	DUPUND	7	\$ 50,01	\$ 350,06
Batido de piedra	DUPUND	8	\$ 145,54	\$ 1.164,35
Poliuretano	DUPUND	9	\$ 222,66	\$ 2.003,90
Lijas		7	\$ 8,29	\$ 58,02
			TOTAL	\$ 4.137,11

SUMATORIA PINTURA	\$ 4.137,11
--------------------------	--------------------

ACCESORIOS	
MODELO: CARRETON REMOLQUE	OBSERVACIÓN:
CLIENTE:	
FECHA:	

BULONES				
DESIGNACION	PROOV.	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Tuerca 5/16 x 2 1/2	Camba	126	\$ 2,46	\$ 310,46
Bulon 7/8" x 5 1/2" y tuerca antifrenante	Camba	12	\$ 42,56	\$ 510,72
			TOTAL	\$ 821,18

LLANTAS				
DESIGNACION	PROOV.	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Llantas 10 agujeros	Mussian	13	\$ 497,84	\$ 6.471,92
			TOTAL	\$ 6.471,92

ACCESORIOS				
DESIGNACION	PROOV.	CANTIDAD	PRECIO/U	PRECIO
Guardafango		4	\$ 101,44	\$ 405,78
Placa identificacion de marca		2	\$ 89,77	\$ 179,54
Calcomania identificacion de marca		2	\$ 51,13	\$ 102,26
Calcomania sebrada		1	\$ 940,86	\$ 940,86
Calcomania 80 km		1	\$ 53,76	\$ 53,76
			TOTAL	\$ 1.682,19

SUMATORIA ACCESORIOS	\$ 8.975,30
-----------------------------	--------------------

TREN DELANTERO COMPLETO				
MODELO: Tren delantero remolque				
CLIENTE:				
FECHA:				

DESIGNACION	CANT.	PESO	PRECIO/U	TOTAL
CUADRANTE		90	\$ 0,14	\$ 12,82
MANOTAS - M38/39 - M30/31- 56kg		56	\$ 0,59	\$ 32,90
GRAMPAS	2		\$ 74,76	\$ 149,52
SEPARADOR DE GRAMPAS	4		\$ 10,02	\$ 40,10
PLACA AJUSTE GRAMPAS	2		\$ 40,26	\$ 80,53
ELASTICOS - 134kg	2	57	\$ 0,24	\$ 13,66
ARO GIRATORIO 80X1000	1		\$ 3.664,88	\$ 3.664,88
EJE COMPLETO	1		\$ 4.789,85	\$ 4.789,85
TENSOR FIJO - L :460mm	1		\$ 147,28	\$ 147,28
TENSOR MOVIL - L:460mm	1		\$ 223,27	\$ 223,27
PERNO TENSOR (bulon 7/8"x5 1/2")	4		\$ 4,59	\$ 18,37
LANZA COMPLETA	1		\$ 2.241,74	\$ 2.241,74
PULMON 8"	2		\$ 136,30	\$ 272,61
VALVULA DE DESCARGA RAPIDA - DM175	1		\$ 110,88	\$ 110,88
BULONES 1/2"	30		\$ 0,25	\$ 7,39
			TOTAL	\$ 11.805,79

DESPIECE DE LANZA				
DESIGNACIÓN	CANT.	PESO	PRECIO/U	TOTAL
OJAL DE ENGANCHE GIRATORIO	1		\$ 688,80	\$ 688,80
PERNO DE LANZA	2		\$ 76,61	\$ 153,22
BUJE DE POLIAMIDA	2		\$ 23,86	\$ 47,71
RESORTE CON ACCESORIOS	2		\$ 147,56	\$ 295,12
EXTREMO LANZA PORTA OJAL GIRATORIO	1		\$ 150,36	\$ 150,36
MUÑONES	2		\$ 52,42	\$ 104,83
CHAPA PASARELA		9	\$ 12,99	\$ 116,93
PIE DE APOYO	1		\$ 94,86	\$ 94,86
LARGUERO Y TRAVESAÑOS		46	\$ 12,82	\$ 589,90
			TOTAL	\$ 2.241,74

SUMATORIAS DE ITEM	
MODELO: CARRETON REMOLQUE	OBSERVACIÓN:
CLIENTE:	
FECHA:	

SUMATORIA TREN TRASERO	\$ 8.298,79
SUMATORIA CORTES Y PLEGADOS	\$ 22.720,87
SUMATORIA NEUMATICA	\$ 5.976,91
SUMATORIA PERFILERIA	\$ 10.217,84
SUMATORIA ELECTRICIDAD	\$ 5.451,73
SUMATORIA PINTURA	\$ 4.137,11
SUMATORIA ACCESORIOS	\$ 8.975,30
SUMATORIA TREN DELANTERO	\$ 11.805,79
TOTAL	\$ 77.584,34

**AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR Y DIFUNDIR TESIS DE POSGRADO O GRADO A LA
UNIVERSIDAD SIGLO 21**

Por la presente, autorizo a la Universidad Siglo21 a difundir en su página web o bien a través de su campus virtual mi trabajo de Tesis según los datos que detallo a continuación, a los fines que la misma pueda ser leída por los visitantes de dicha página web y/o el cuerpo docente y/o alumnos de la Institución:

Autor-tesista <i>(apellido/s y nombre/s completos)</i>	Rosso Cavallazzi, Ignacio
DNI <i>(del autor-tesista)</i>	36.220.373
Título y subtítulo <i>(completos de la Tesis)</i>	Evaluación del Impacto Económico Financiero por la Aplicación del Procedimiento Preventivo de Crisis en LEO-COR S.R.L.
Correo electrónico <i>(del autor-tesista)</i>	nacho.rosso@live.com.ar
Unidad Académica <i>(donde se presentó la obra)</i>	Universidad Siglo 21
Datos de edición: <i>Lugar, editor, fecha e ISBN (para el caso de tesis ya publicadas), depósito en el Registro Nacional de Propiedad Intelectual y autorización de la Editorial (en el caso que corresponda).</i>	

Otorgo expreso consentimiento para que la copia electrónica de mi Tesis sea publicada en la página web y/o el campus virtual de la Universidad Siglo 21 según el siguiente detalle:

Texto completo de la Tesis <i>(Marcar SI/NO)^[1]</i>	SI
Publicación parcial <i>(Informar que capítulos se publicarán)</i>	

Otorgo expreso consentimiento para que la versión electrónica de este libro sea publicada en la en la página web y/o el campus virtual de la Universidad Siglo 21.

Lugar y fecha: _____

Firma autor-tesista

Aclaración autor-tesista

Esta Secretaría/Departamento de Grado/Posgrado de la Unidad Académica:
_____certifica que la tesis
adjunta es la aprobada y registrada en esta dependencia.

Firma Autoridad

Aclaración Autoridad

Sello de la Secretaría/Departamento de Posgrado

[1] Advertencia: Se informa al autor/tesista que es conveniente publicar en la Biblioteca Digital las obras intelectuales editadas e inscriptas en el INPI para asegurar la plena protección de sus derechos intelectuales (Ley 11.723) y propiedad industrial (Ley 22.362 y Dec. 6673/63. Se recomienda la NO publicación de aquellas tesis que desarrollan un invento patentable, modelo de utilidad y diseño industrial que no ha sido registrado en el INPI, a los fines de preservar la novedad de la creación.