

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL Y PROPUESTA DE  
FINANCIAMIENTO ÓPTIMO PARA UNA EMPRESA DEDICADA A  
LA ASESORÍA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL SALUD  
OCUPACIONAL Y CAPACITACIÓN.  
CASO: PULLAS Y MORENO CÍA. LTDA.**

**DISERTACIÓN DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DE  
TÍTULO DE INGENIERIA COMERCIAL**

**NELSON GABRIEL MORENO RAMOS**  
**DIRECTOR: ING. GALO SANCHEZ LEON MBA.**

**QUITO, 2013**



**DIRECTOR DE DISERTACIÓN**

Ing. Galo Sánchez León

**DOCENTES INFORMANTES**

Ing. Vicente Torres

Ing. Felicita Maldonado

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar la presente tesis primeramente a Dios, a mis padres Nelson y Alicia que han sido pilar fundamental en mi formación no solo académica si no también personal y con su amor y apoyo incondicional han sabido hacer de sus hijos personas de bien, a mi Tía Tere, a mis hermanos Adrián, Mónica y Jean Carlo, y a mi novia Lizette que ha sido mi soporte.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi más sincero agradecimiento y respeto a Ing. Galo Sánchez, que ha demostrado aparte de ser una gran profesional dirigiendo mi tesis un amigo, a la Ing. Felicita Maldonado y al Ing. Vicente Torres que deberían ser modelo a seguir de todos los profesores de esta Universidad por el cariño y excelente pedagogía que utilizan con sus alumnos dentro y fuera de clase.

## ÍNDICE

|   |          |
|---|----------|
| <b>INTRODUCCIÓN .....</b>   | <b>1</b> |
| <b>1. DESCRIPCIÓN DE LA COMPAÑÍA E INFORMACIÓN GENERAL</b>                      | <b>3</b> |
| 1. ANTECEDENTES.....  | 3        |
| 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA COMPAÑÍA .....  | 6        |
| 1.2 PRINCIPALES SERVICIOS.....  | 7        |
| 1.3 CARTERA DE CLIENTES. ....   | 13       |
| 1.4 POLÍTICAS EMPRESARIALES.....  | 14       |
| 1.5 VALORES EMPRESARIALES. ....   | 15       |
| 1.6 PROMESA EMPRESARIAL. ....   | 16       |
| 1.7 MISIÓN EMPRESARIAL .....  | 16       |
| 1.8 VISIÓN EMPRESARIAL. ....  | 18       |
| 1.9 ASPECTOS RELEVANTES.....  | 19       |
| 1.9.1 ORGANIGRAMA .....   | 19       |
| 1.9.2 PAQUETE ACCIONARIO .....  | 19       |
| 2. ESTRUCTURA DE CAPITAL .....  | 21       |
| 2.1 ANÁLISIS DE ESTRUCTURA DE CAPITAL.....                                      | 23       |
| 2.1.1 PROYECCIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA.....                  | 25       |
| 2.1.1.1 PARÁMETROS DE PROYECCIÓN DE CUENTAS DEL BALANCE GENERAL FINANCIERO..... | 26       |
| 2.1.1.2 PARÁMETROS DE PROYECCIÓN DEL ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL.....          | 27       |
| 2.1.2 DESCRIPCIÓN DE ÍNDICES FINANCIEROS.....                                   | 32       |
| 2.1.2.1 ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (IE).....                                       | 39       |
| 2.1.2.2 ÍNDICE DE COBERTURA DE INTERÉS .....                                    | 40       |
| 2.1.2.3 ÍNDICE DE APALANCAMIENTO .....  | 41       |
| 3. OPCIONES DE FINANCIAMIENTO .....   | 43       |
| 3.1 FINANCIAMIENTO MEDIANTE CAPITAL PROPIO .....                                | 49       |
| 3.2 FINANCIAMIENTO MEDIANTE ADQUISICIÓN DE OBLIGACIONES A TERCEROS.....         | 50       |
| 3.2.1 FINANCIAMIENTO CON INSTITUCIONES BANCARIAS.....                           | 51       |
| 3.2.2 FINANCIAMIENTO MEDIANTE EMISIÓN DE OBLIGACIONES .....                     | 54       |
| 3.2.3 OTRAS FORMAS DE FINANCIAMIENTO.....                                       | 55       |
| 3.2.3.1 CRÉDITOS CON PERSONAS NATURALES .....                                   | 55       |
| 4. DEFINICIÓN DE ESTRUCTURA ÓPTIMA DE FINANCIAMIENTO Y SIMULACIONES .....       | 57       |
| 4.1 SIMULACIÓN DE ESTRUCTURA ÓPTIMA DE FINANCIAMIENTOS.....                     | 58       |
| 4.1.1 SIMULACIÓN DE ESTRUCTURA DE CAPITAL UTILIZANDO CAPITAL PROPIO .....       | 58       |

|       |  |           |
|-------|--|-----------|
| 4.1.2 | SIMULACIÓN DE ESTRUCTURA DE CAPITAL<br>UTILIZANDO CAPITAL PROPIO Y DEUDA BANCARIA..  | 63        |
| 4.1.3 | SIMULACIÓN DE ESTRUCTURA UTILIZANDO<br>CAPITAL PROPIO Y EMISIÓN DE OBLIGACIONES..... | 65        |
| 5.    | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....  | 68        |
| 5.1   | CONCLUSIONES .....   | 68        |
| 5.2   | RECOMENDACIONES .....  | 70        |
|       | <b>BIBLIOGRAFIA .....</b>  | <b>73</b> |
|       | <b>ANEXOS.....</b>   | <b>76</b> |
|       | ANEXO 1.....   | 77        |
|       | INVERSIÓN INICIAL .....  | 77        |
|       | ANEXO 2.....   | 78        |
|       | DEPRECIACIÓN .....   | 78        |
|       | ANEXO 3.....   | 79        |
|       | PROYECCIÓN DE LA INFLACIÓN.....  | 79        |
|       | ANEXO 4.....   | 80        |
|       | PROYECCIÓN DE LAS VENTAS .....   | 80        |
|       | ANEXO 5.....   | 81        |
|       | DISTRIBUTIVO DE SUELDOS Y SALARIOS .....   | 81        |
|       | ANEXO 6.....   | 82        |
|       | CÁLCULO DE BENEFICIOS SOCIALES .....   | 82        |
|       | ANEXO 7.....   | 83        |
|       | TABLA DE AMORTIZACIÓN .....  | 83        |
|       | ANEXO 8.....   | 84        |
|       | CÁLCULO TASA EN OBLIGACIONES .....   | 84        |
|       | ANEXO 9.....   | 85        |
|       | MOVILIZACIÓN GUAYAQUIL .....   | 85        |
|       | ANEXO 10.....  | 86        |
|       | ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIAMIENTO 100% PROPIO<br>.....                         | 86        |
|       | ANEXO 11.....  | 87        |
|       | ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIAMIENTO .....  | 87        |
|       | CAPITAL PROPIO Y DEUDA BANCARIA.....   | 87        |
|       | ANEXO 12.....  | 88        |
|       | ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIAMIENTO .....  | 88        |

|  |    |
|--|----|
| CAPITAL PROPIO Y EMISIÓN DE OBLIGACIONES .....                   | 88 |
| ANEXO 13.....  | 89 |
| BALANCE GENERAL CON FINANCIAMIENTO 100% PROPIO .....             | 89 |
| ANEXO 14.....  | 90 |
| BALANCE GENERALCON FINANCIAMIENTO .....                          | 90 |
| CAPITAL PROPIO Y DEUDA BANCARIA.....                             | 90 |
| ANEXO 15.....  | 91 |
| BALANCE GENERALCON FINANCIAMIENTO .....                          | 91 |
| CAPITAL PROPIO Y EMISIÓN DE OBLIGACIONES .....                   | 91 |
| ANEXO 16.....  | 92 |
| CÁLCULO COSTO PROMEDIO PONDERADO .....                           | 92 |
| DE CAPITAL CON 100% CAPITAL PROPIO .....                         | 92 |
| ANEXO 17.....  | 93 |
| CÁLCULO COSTO PROMEDIO PONDERADO .....                           | 93 |
| DE CAPITAL CON DEUDA Y CAPITAL PROPIO .....                      | 93 |
| ANEXO 17.....  | 94 |
| CÁLCULO COSTO PROMEDIO PONDERADO .....                           | 94 |
| DE CAPITAL CON EMISIÓN DE OBLIGACIONES Y CAPITAL<br>PROPIO ..... | 94 |
| ANEXO 18.....  | 95 |
| ACUERDO MINISTERIAL SEGURIDAD INDUSTRIAL No. 0203.....           | 95 |

## **RESUMEN EJECUTIVO**

En el desarrollo de la siguiente tesis se enfoca al análisis de la estructura de capital y propuesta de financiamiento óptimo para una empresa dedicada a la asesoría de seguridad industrial salud ocupacional y capacitación, caso Pullas y Moreno Cía. Ltda.

En el primer capítulo analizamos los antecedentes de la industria y porque las empresas se encuentran obligadas según leyes nacionales e internacionales a cumplir con parámetros definidos con forme a la seguridad de sus miembros de equipo como a la capacitación en estos temas para precautelar la seguridad de los bienes materiales como del capital humano de la organización. También al ser una empresa nueva y recién constituida damos parámetros claves dentro de una organización como el paquete accionario, misión, visión, organigrama de la empresa nueva planteada para una sólida permanencia en el mercado.

En el segundo capítulo ya entrando en teoría financiera definimos que es la estructura de capital y los parámetros para proyectar los Estados Financieros como el de Resultados Integral y el Balance General que es primordial para el análisis financiero de la tesis ya que al ser una empresa nueva no existen datos históricos de la misma. También definimos y aclaramos los indicios financieros que nos permiten un futuro análisis simplificado de la situación de la empresa según los escenarios que se plantearan.

En el capítulo tres abarcamos las opciones de financiamiento, tema fundamental para llegar a la estructura de capital optima dentro de una empresa y como esto nos ayuda a tomar decisiones en el momento de buscar un crédito o no en empresas de las características como las analizadas.

En el siguiente capítulo se realiza las simulaciones necesarias para llegar a determinar la estructura de capital optima de la empresa realizamos supuestos que realmente puedan ocurrir en el ambiente donde se desenvolverá la empresa en este caso Ecuador, consultando datos del mercado nacional e internacional que ayude a determinar el correcto costo promedio ponderado de capital de la empresa y presentar los resultados de la investigación realizada que se aplicara a la realidad y llegar a crear una empresa sólida y fuente de trabajo en el país.

Finalmente se presenta conclusiones y recomendaciones de tesis realizada, donde se recomienda las mejores formas de actuar dentro del nicho de mercado al que se dirija y como establecer una empresa sólida, no solo para beneficio de sus socios si no del capital humano que labora en P&M Services.

Para el correcto entendimiento del presente estudio se presenta anexos de los cálculos realizados y como se llegó a las conclusiones y recomendaciones planteadas.

## **INTRODUCCIÓN**

El presente estudio tiene como finalidad el análisis de la estructura de capital y propuesta de financiamiento óptimo para una empresa dedicada a la asesoría de seguridad industrial salud ocupacional y capacitación, caso Pullas y Moreno Cía. Ltda.

El Ecuador se rige a normas domésticas y tratados foráneos en ámbito de la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional que protegen la integridad de los bienes materiales y el capital humano dentro de una organización; la falta de oferta de empresas serias que se dediquen al estudio y elaboración de planes de seguridad, capacitaciones, planes contra incendios, presenta una idea de negocio idónea para aplicar en el mercado ecuatoriano que beneficie tanto a socios como a la sociedad en el Ecuador, como fuente de empleo y cuidado de las familias ecuatorianas por el trabajo realizado en materia de Seguridad Industrial.

Para la permanencia de una empresa en el mercado no solo es necesario tener una buena idea de negocio, sino también, la correcta administración financiera y administrativa de la misma, que le ayude a posicionarse fuertemente dentro del mercado, tomando riesgos calculados en el ámbito financiero.

La estructura de financiamiento óptima e una empresa que apenas inicia resulta pilar fundamental en la conformación de su situación financiera, la forma de cómo financiar la empresa en el presente y como lo realizara en un futuro es casi tan importante como la cantidad de clientes que se llegasen a obtener.

Para el análisis se realizan proyecciones conforme al mercado nacional e internacional que nos permitan tener una perspectiva macro de cómo debemos llegar a tomar decisiones, además de tomar en consideración las políticas tributarias y reglamentos de trabajo que se apliquen en el Ecuador.

## **1. DESCRIPCIÓN DE LA COMPAÑÍA E INFORMACIÓN GENERAL**

### **1. ANTECEDENTES**

Todas las empresas en el Ecuador tienen la obligación de cumplir las leyes de Seguridad y Salud en el trabajo y aplicarlas en el medio laboral mediante capacitaciones a los empleados que muestren y enseñen la manera adecuada de cumplir estas obligaciones y derechos

Se debe establecer un sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional con disposiciones y directrices prácticas y de evaluación, conforme a lo establecido en la normativa de seguridad y salud en el trabajo; por ello es necesario conocer la legislación vigente.

Independientemente de la actividad económica que realice la empresa en el Ecuador, estas pueden aumentar su nivel de calidad tanto en el ámbito productivo como en el humano en seguridad, poniendo en práctica acciones preventivas y correctivas que reduzcan notablemente el riesgo de accidentes laborales.

Cada organización es responsable de la seguridad y salud de sus empleados. En un mundo competitivo y globalizado como en el que vivimos hoy en día, todas las

empresas reconocen que para obtener el mejor desempeño de sus empleados y aumentar su motivación para que contribuyan completamente al alcance de los objetivos de negocio, se debe mantener entre otros muchos aspectos la seguridad, salud y prestaciones sociales de los trabajadores, sino también mantener un enfoque global de su bienestar.

A menudo, esta responsabilidad abarca mucho más que la del cumplimiento de la ley como tal. Es un enfoque proactivo que considera todos los factores que contribuyen a los buenos hábitos de trabajo y se ocupa con antelación de la prevención de accidentes, incidentes y enfermedades

La ley a ser aplicada dentro del Ecuador se detalla:

- Constitución política de la república del Ecuador
- Decisión 584. Instrumento Andino de Seguridad y salud en el trabajo
- Resolución 957. Reglamento al instrumento Andino de seguridad y salud en el trabajo
- Codificación de la Ley de Defensa contra incendios
- Ley de seguridad social
- Ley Orgánica de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial
- Reglamento general de seguro de riesgos de trabajo Res. C.D. 390
- Reglamento para el Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajo – SART Res. C.D. 333
- Instructivo de aplicación del reglamento para el sistema de auditorías de riesgos del trabajo

- Reglamento para el funcionamiento de servicios médicos de empresas A.M.  
1404
- Reglamento a la ley de tránsito y transporte terrestre.
- Ley Orgánica de Salud
- Estatuto del instituto ecuatoriano de seguridad social
- Reglamento de responsabilidad patronal
- Reglamento general para la aplicación de la ley de defensa contra incendios
- Reglamento de seguridad en el trabajo contra riesgos e instalaciones eléctricas
- Reglamento de seguridad y salud para la construcción y obras públicas
- Texto sustitutivo de seguridad para la construcción y obras publicas
- Reglamento de servicio de salud privado
- Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios
- Codificación del Código del trabajo
- Ley sobre discapacidades
- Ley reformatoria al Código del Trabajo. Ley 2006-28
- Acuerdo Interministerial sobre Prohibición para portar armas
- Colores, señales y símbolos de seguridad INEN 439:1984
- Colores de identificación de tuberías, INEN 440:1984
- Extintores portátiles, inspección, mantenimiento y recarga, INEN 739:1987
- NTE INEN 1108:2011 Agua potable requisitos
- Productos químicos industriales peligrosos. etiquetado de precaución.  
Requisitos NTE INEN 2288:2000

- Tarjetas de seguridad. Para prevención de accidentes, requisitos, INEN 1467:1986
- Extintores Portátiles. Requisitos Generales. INEN 801:1987
- Acuerdo ministerial sobre discriminación laboral por VIH/SIDA A.M. 398

Podemos ver un ejemplo **Anexo 19**

## 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA COMPAÑÍA

La empresa Pullas y Moreno Asociados Cía. Ltda. Con su nombre comercial P&M Services, después de ver las necesidades que las empresas Ecuatorianas mantienen en el ámbito de Seguridad y Salud Ocupacional, por ley, considera necesario y oportuno brindar servicios profesionales que ayuden a las empresas no solo a cumplir con la Ley establecida, sino que también mejoren el desempeño de los trabajadores, cuidando la integridad física de los mismos y de los recursos que mantiene la empresa a través de elaboraciones de Sistemas de Gestión de Seguridad y Capacitaciones que brinden el conocimiento necesario para que todo lo estipulado en el reglamento de Seguridad se cumpla dentro de una Organización .

Está ubicada en la Ciudad de Quito, sus oficinas se encuentran en la Av. Amazonas y Enrique Dávalos, edificio Dávalos oficina. 401

La empresa P&M Services es constituida en el año 2013 por Edison Pullas García y Gabriel Moreno Ramos, después de venir trabajando desde el 2008 como persona natural en el Servicio de Rentas Internas (SRI), y una experiencia laboral de los técnicos de 10 años en el mercado, para lo que surge la gran interrogante de cómo se va a financiar la empresa y cuál va a ser su estructura de capital óptima.

La Alianza estratégica de P&M Services y Fundación Corfore permite a la empresa brindar sistemas de capacitación no solo en el ámbito de Seguridad sino también en el ámbito administrativo a través de la SETEC (Secretaría Técnica de Capacitación y Formación Profesional), entidad gubernamental que a través de los aportes que las empresas realizan al IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social), financia a las empresas para la capacitación de los empleados pagando un porcentaje del costo total de la capacitación que vaya a ser dictada para los empleados.

## 1.2 PRINCIPALES SERVICIOS Y PROGRAMOS DE CAPACITACIÓN.

La empresa P&M Services, presenta entre sus principales servicios:

- **Elaboración de Reglamentos de Seguridad y Salud en el Trabajo.**  
Es un manual de procedimientos el cual se señalan reglas de prevención ante los riesgos identificados dentro de una organización,

el mismo que se elabora previo a un diagnóstico o identificación de los riesgos laborales<sup>1</sup>.

Las organizaciones o empresas que desarrollan algún tipo de actividad económica o no en el Ecuador deberán elaborarlo e implantarlo lo mismo que conlleva un esfuerzo de todo el personal que conforma la organización en tema de prevención, de tal manera que los derechos y responsabilidades sean compartidas en lo referente al tema de Seguridad y Salud y cada dos años actualizarlo siguiendo los lineamientos establecidos en la norma.

- **Elaboración de Planes de Emergencia, Contingencia y Continuidad del Negocio**

El Plan de Contingencia - Emergencia es un documento competente que aborda de una forma estructurada y organizada las acciones, recursos, procedimientos, etc., y se utilizará a fin de responder de manera garantizada la integridad física de las personas, así como de las instalaciones, bienes y equipos que se encuentran dentro de un local, empresa, institución educativa, y en general, de cualquier lugar

---

<sup>1</sup><http://www.samst.es/pdf/Publicaciones/MANUAL%20B%20C1SICO%20DE%20PREVENCI%20D3N%20DE%20RIESGOS%20LABORALES.pdf>

en donde exista personas y en donde pudiera generarse el riesgo de una emergencia<sup>2</sup>.

- **Análisis de Factores de Riesgo Ergonómicos**

La Ergonomía es el estudio en materia de la armonía que existe del trabajo al individuo, la que adapta el diseño de instrumentos, controles y equipos que satisfacen las necesidades de seguridad que pueda existir del trabajador.

Cada persona puede tener diferentes necesidades o requerimientos, el diseño de herramientas ergonómicas, equipos y espacios donde el trabajador se desenvuelva, tiene que ser modificable, para adaptarse a una variedad de tipos de cuerpo.

- **Análisis de Factores de Riesgos Psicosociales**

Los riesgos psicosociales es una de las principales causas en el Ecuador que perturban la salud de los trabajadores, provocando enfermedades dermatológicas, cardiovasculares, gastrointestinales, endocrinológicas, musculo-esqueléticas y mentales a largo plazo, las mismas que son consecuencia de malas condiciones de trabajo, concretamente de un deficiente control en la organización del trabajo.

---

<sup>2</sup> <http://pymsservices.com/elaboracion-y-aprobacion-de-plan-de-emergencia-y-contingencia/>

- **Diseño e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.**

Un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo es una serie de actividades reguladas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos (Recursos, Procedimientos, Documentos, Estructura organizacional y Estrategias) para el bienestar de los miembros de equipo de la organización así como de los recursos de la misma, es decir, planear, controlar y mejorar aquellos elementos en la satisfacción de los empleados y en el logro de los resultados deseados por la organización<sup>3</sup>.

La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y salud Ocupacional es un trabajo conjunto entre P&M Sevices.

Mientras que en temas de capacitación tenemos:

- **Motivación y trabajo en equipo**

Hoy en día el trabajo en equipo es un determinante del éxito de las empresas, el factor humano es lo que diferencia a unas compañías de otras, por lo que resulta fundamental gestionar el desarrollo del capital humano al interior de la

---

<sup>3</sup> <http://pymsservices.com/disenoeimplementaciondesistemasdegestionysaludocupacional/>

organización, para lo cual la motivación y la comunicación juegan un rol clave. Este curso tiene como finalidad desarrollar las habilidades de coordinación, comunicación y cooperación, indispensables para facilitar el trabajo en equipo en las empresas.

- **Liderazgo**

En los últimos años el liderazgo se ha convertido en una de las habilidades más requeridas en las organizaciones, especialmente en el ámbito empresarial.

Quienes tienen responsabilidades de conducción, sean directivos, gerentes medios y profesionales, se encuentran actualmente frente a este desafío que es lograr altos niveles de productividad y eficiencia a través de otras personas. Por ello, el liderazgo se convierte en la piedra angular del proceso de dirección de los recursos humanos hacia el logro de los objetivos empresariales.

- **Ventas con PNL**

La Programación Neurolingüística (PNL), es una de las más poderosas herramientas el omento de vender ya que aporta la capacidad de descubrir las estrategias de compra que utilizan nuestros clientes potenciales, con lo que nos concede una posición de control en lo que se refiere al conocimiento de la detección de los patrones de conducta que utilizan las personas para tomar decisiones.

- **Atención al cliente**

Atención al Cliente es un concepto de trabajo y una forma de hacer las cosas que compete a toda la organización, tanto en la forma de atender a los Clientes (que nos compran y nos permiten ser viables) como en la forma de atender a los Clientes Internos, diversas áreas de nuestra propia empresa.

- **Normas HACCP**

HACCP es un sistema de seguridad de los alimentos que se basa en la prevención. Brinda un método sistemático para analizar los procesos de los alimentos, define los peligros posibles y establece los puntos de control críticos para evitar que lleguen al cliente alimentos no seguros.

- **Curso de brigada de primeros auxilios, contra incendios, evacuación y comunicación.**

Se determinan el conjunto de medidas destinadas a hacer frente a situaciones de riesgo, minimizando los efectos que sobre las personas e instalaciones se pudieran derivar y, garantizando la evacuación segura de las personas, si fuese necesaria, el mismo plan, deberá estar diseñado para responder oportuna y eficazmente con las actividades correspondientes al ANTES, DURANTE Y DESPUÉS de una emergencia

### 1.3 CARTERA DE CLIENTES.

La cartera de clientes que mantiene P&M Services demuestra la confianza y seriedad en el trabajo que se realiza ya que el trabajo realizado ayudó a mejorar todos los aspectos ya mencionados dentro de las Instituciones, entre los principales:

- CASALIMPIA ECUADOR S.A. “LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO”
- GRUPO NOBIS (PRONOBIS S.A., NOBIS, SERTEL, TECNOBIS, PLAZA PARKING, ENTRE OTRAS)
- MALL EL JARDÍN
- HOTEL RADISSON ROYAL QUITO
- POLLO FAVORITO S.A. “POFASA” – GRUPO SUPERMAXI
- BURGUER KING
- EDIMCA DEL ECUADOR
- HOSPITAL METROPOLITANO
- AMAENERGY SERVICES S.A. “SERVICIOS PETROLEROS”
- CAVES S.A. “SERVICIOS DE CATERING”
- CONDUTO S.A. “SERVICIOS PETROLEROS”
- WALL STREET INSTITUTE “IDIOMEC S.A.”
- RINCON DEL GAUCHO RESTAURANTE
- COOPERATIVA 29 DE OCTUBRE
- ALFA SEGURIDAD CÍA. LTDA. “SEGURIDAD PRIVADA”
- FLEXIPLAST
- UNILIMPIO

#### 1.4 POLÍTICAS EMPRESARIALES.

Las políticas empresariales son decisiones o consensos corporativos mediante los cuales se definen criterios y se establecen marcos de actuación que orientan la gestión de todos los niveles Empresariales en aspectos específicos.

Una vez adoptadas, se convierten en pautas de comportamiento de obligatorio cumplimiento, cuyo propósito es reducir la incertidumbre y canalizar todos los esfuerzos hacia la realización del objeto social de la Sociedad.

Las políticas que P&M Services mantiene siendo estas las directrices que orientan a su personal son las siguientes:

- Dadas las condiciones que la Ley Ecuatoriana dicta se presentan servicios de asesoría en Seguridad y Salud Ocupacional además de la capacitación.
- Impulsar una cultura sobre temas de Seguridad que ayuden a las empresas a precautelar el bienestar de sus empleados, clientes, y recursos.
- Mejorar la Organización del grupo administrativo, para que sus acciones sean orientadas al alcance de objetivos de la empresa.
- Brindar a los miembros de equipo un ambiente laboral satisfactorio que ayude al desempeño de sus actividades.

## 1.5 VALORES EMPRESARIALES.

Los valores son juicios éticos sobre situaciones no reales, suposiciones, o reales a los cuales nos sentimos más inclinados por su grado de utilidad personal.

Los valores dentro de una empresa son los pilares más importantes de cualquier organización ya que con ellos se define a sí misma, porque los valores de una organización son los valores de sus miembros, y especialmente los de sus dirigentes.

Los empresarios deben desarrollar virtudes como la paciencia, la prudencia, la justicia y la fortaleza para ser transmisores de un verdadero liderazgo.

P&M Services, determina los siguientes valores para su empresa

- **Superación Continua** para la renovación de nuestras habilidades y de esta manera poder satisfacer las necesidades de la empresa y de nuestros clientes.
- **Trabajo en Equipo** que constituye el desarrollo adecuado de un grupo de Trabajo para poder realizar la toma de decisiones en conjunto dentro de la empresa para satisfacer las necesidades de todos.
- **Respeto** que es la base fundamental del convivir en una sociedad para poder lograr los objetivos planteados.

- **Responsabilidad** para que nuestros miembros de equipo sientan el empoderamiento necesario en la toma de decisiones si no existe un mando a quien reportar.
- **Integridad** que permita trabajar con honestidad para beneficio interno y de los clientes.
- **Vocación a servir**, para mejorar el ámbito laboral en todo el Ecuador

#### 1.6 PROMESA EMPRESARIAL.

P&M Services “Pullas y Moreno asociados Cía. Ltda.” es una empresa dedicada a la Gestión Integral Corporativa a través de la Consultoría en Seguridad y Salud del Trabajo (SST), sistemas de calidad y medio ambiente, capacitación y adiestramiento del personal con los más altos estándares de calidad y profesionalismo, generando en nuestros clientes rentabilidad, mejora continua y desarrollo organizacional en un mercado competitivo.

#### 1.7 MISIÓN EMPRESARIAL

La misión es un importante elemento de la planificación estratégica porque es a partir de ésta que se formulan objetivos detallados que son los que guiarán a la empresa u organización. Por tanto, resulta imprescindible que mercadólogos, empresarios, emprendedores y directivos en general, conozcan cuál es el concepto de misión, y mejor aún, cuáles son los diferentes conceptos que proponen diversos

expertos en temas de negocios, mercadotecnia y definición de términos, para que tengan una visión más completa y aplicable del mismo<sup>4</sup>.

Según algunos autores tenemos:

- *La misión de una organización es su propósito general. Responde a la pregunta ¿qué se supone que hace la organización?*<sup>5</sup>
- *La "misión o propósito es el conjunto de razones fundamentales de la existencia de la compañía. Contesta a la pregunta de por qué existe la compañía"*<sup>6</sup>
- *La misión "define la razón de ser de la empresa, condiciona sus actividades presentes y futuras, proporciona unidad, sentido de dirección y guía en la toma de decisiones estratégicas". Además, según el mencionado autor, la misión proporciona una visión clara a la hora de definir en qué mercado está la empresa, quiénes son sus clientes y con quién está compitiendo; por tanto y a su criterio, "sin una misión clara es imposible practicar la dirección estratégica"*<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mision-concepto.htm>

<sup>5</sup> «Introducción a los Negocios en un Mundo Cambiante», de Ferrel O.C. y Hirt Geoffrey, McGraw Hill, 2004,

<sup>6</sup> «Administración y Dirección», de Díez de Castro Emilio Pablo, García del Junco Julio, Martín Jimenez Francisca y Periañez Cristóbal Rafael, McGraw-Hill Interamericana, 2001,

<sup>7</sup> Marketing-XXI.com, de Rafael Muñoz G., Sección: Estrategias de Marketing - La dirección estratégica

Dentro de P&M Services se define así:

*La misión de P&M Services es satisfacer las necesidades de nuestros clientes en temas de asesoría y capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional, para con nuestro trabajo poder crear una cultura en prevención de accidentes laborales, mejorando la productividad, eficiencia, seguridad de las empresas y miembros de equipo de las organizaciones en el Ecuador.*

## 1.8 VISIÓN EMPRESARIAL.

La visión de una empresa es una declaración que indica hacia dónde se dirige la empresa en el largo plazo, o qué es aquello en lo que pretende convertirse<sup>8</sup>.

La razón de establecer la visión de una empresa, es que ésta sirva como guía que permita enfocar los esfuerzos de todos los miembros de la empresa hacia una misma dirección, es decir, lograr que se establezcan objetivos, diseñen estrategias, tomen decisiones y se ejecuten tareas, bajo la guía de ésta; logrando así, coherencia y orden.

El establecer la visión de una empresa, también permite que ésta sirva como fuente de inspiración, logrando que todos los miembros de la empresa se sientan identificados, comprometidos y motivados en poder alcanzarla.

---

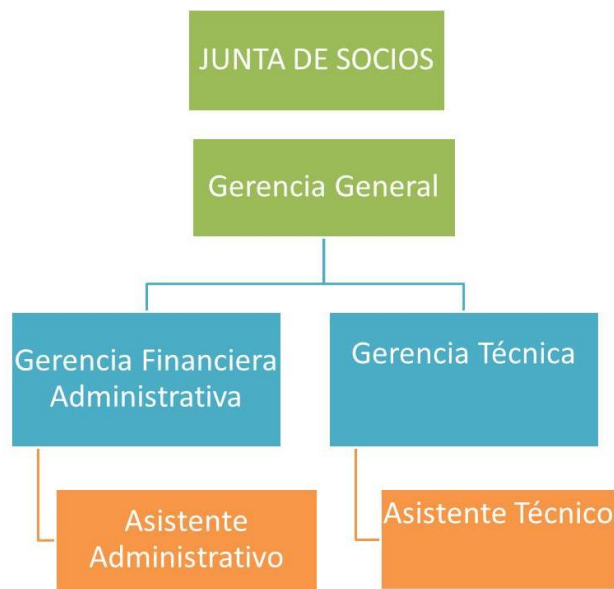
<sup>8</sup> JOSE EMILIO NAVAS LOPEZ, Fundamentos de la Dirección Estratégica de la Empresa, 2da Edición, 2010

En la empresa se la define de la siguiente manera:

*Satisfacer las necesidades de las empresas en materia de seguridad laboral, salud ocupacional y gestión integral corporativa, posicionándonos en los primeros lugares del mercado gracias a la calidad de nuestros servicios*

## 1.9 ASPECTOS RELEVANTES

### 1.9.1 Organigrama



### 1.9.2 Paquete Accionario

La compañía Pullas Y Moreno Asociados se constituyó por escritura pública otorgada ante el Notario Trigésimo Séptimo de Distrito Metropolitano de Quito el 01 de Febrero del 2013 y fue aprobada por la Superintendencia de

Compañía.

La misma fue conformada por un capital suscrito de USD \$400, que constan de 400 participaciones por un valor de USD \$1 dividido de la siguiente manera.

| <b>NOMBRE DEL SOCIO</b>     | <b>CAPITAL SUSCRITO</b> | <b>CAPITAL PAGADO</b>  | <b>%</b>    | <b>N. PARTICIPACIONES</b> |
|-----------------------------|-------------------------|------------------------|-------------|---------------------------|
| Edison Raúl Pullas García   | USD.<br>280,00          | USD.<br>280,00         | 70%         | 280                       |
| Nelson Gabriel Moreno Ramos | USD.<br>120,00          | USD.<br>120,00         | 30 %        | 120                       |
| <b>TOTAL</b>                | <b>USD.<br/>400,00</b>  | <b>USD.<br/>400,00</b> | <b>100%</b> | <b>400</b>                |

Se desprende el Interrogante de cuál sería la forma de financiamiento optimo una empresa con las características mencionadas anteriormente.

## **2. ESTRUCTURA DE CAPITAL**

La gestión financiera es eficiente cuando consigue maximizar el valor de la empresa; esto es, incrementar la riqueza de los inversionistas y accionistas. Aunque la valoración de la empresa es un proceso de cuantificación complejo, en sociedades por acciones se traduce por el valor de mercado de cada acción, cuyo valor promedio a través del tiempo, refleja el éxito o fracaso de la gestión financiera; en otro tipo de sociedades, el valor de la empresa es aquel que el mercado puede pagar por ella.

Maximizar utilidades es sólo uno de los ingredientes del valor de la empresa; por esta razón, puede resultar una buena decisión afectar negativamente las utilidades en el corto plazo, si en el futuro redunda en un incremento del valor de la empresa.

La estrategia financiera de la empresa depende de su actitud frente a la rentabilidad y al riesgo. Una empresa con solidez y buen posicionamiento en el mercado rechazará proyectos de alto riesgo aunque rentables. Condiciones contrarias la impulsarán a incurrir en el riesgo con el fin de obtener alta rentabilidad. No es fácil, sin embargo; evaluar si las decisiones que se toman en el presente, van a incrementar o no el valor de la empresa en el futuro.

La importancia y complejidad de la función financiera, dependen del tamaño de la empresa y de la etapa del desarrollo por la que atraviesa. En empresas pequeñas o en inicio de negocios mayores, es suficiente la información del contador y las decisiones las toma el gerente. Conforme crece el negocio, la función financiera se torna multidisciplinaria e incluye, además del contador a expertos en auditoría, presupuestos, tesorería, impuestos, proyectos, análisis financiero, etcétera.

Una empresa se puede financiar sus operaciones con dinero propio o capital y con dinero prestado (pasivos con terceros). La proporción que se utilice entre una y otra cantidad es lo que se conoce como estructura de capital.

La estructura de capital, es la mezcla específica de deuda a largo plazo y de capital que la compañía usa para financiarse. El profesional encargado del área financiera de una empresa tiene dos puntos de interés el momento de realizar dicha mezcla:

- ¿Qué cantidad de fondos deberá solicitar la empresa en préstamo?, lo que quiere decir qué mezcla de deuda y capital contable será mejor y a su vez si la combinación elegida afectará el riesgo como el valor de la empresa.
- ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento menos costosas para la organización?

Existen cuatro factores fundamentales que influyen sobre las decisiones de estructura de capital:

- Riesgo financiero de los recursos propios de la empresa, a medida que la entidad dependa de financiamiento por medio de deuda, el rendimiento requerido de los accionistas aumentará, debido a que el financiamiento por medio de deuda, incrementa el riesgo que corren los accionistas.
- Posición fiscal de la empresa, el interés es deducible, lo cual disminuye el costo efectivo de las deudas. Si tiene una tasa fiscal baja la deuda no será ventajosa.
- Capacidad de obtener capital en términos razonables.
- Actitudes defensivas o agresivas de la administración.

## 2.1 ANÁLISIS DE ESTRUCTURA DE CAPITAL.

Las decisiones financieras en una empresa por lo general son las que más influyen en la permanencia o destrucción de la misma dentro de un mercado<sup>9</sup>.

La estructura de capital es una de las variables más debatidas en materia económica para las organizaciones en los últimos años, lo cual originó una gran cantidad de análisis en torno a dos factores:

- La existencia de una estructura de capital óptima
- La forma en que las compañías tomaban sus decisiones de financiamiento.

---

<sup>9</sup> ARTUR SELDON. Diccionario de Economía. F.G. Pennance Ediciones. Villassar del Mar.

Cuando hablamos de la estructura de capital nos referimos a las proporciones, dimensiones o porcentaje que guardan la deuda y las acciones en el lado derecho del balance de situación financiera; en otras palabras la estructura de capital se refiere al capital de largo plazo, como las obligaciones y las acciones que emite la compañía para financiarse, por lo tanto, cuando nos referimos a ella, incluimos solamente el capital que cumple con los dos siguientes requisitos:

- Su permanencia.
- Su costo.

La estructura es aquella que produce un equilibrio entre el riesgo financiero de la empresa y el rendimiento de modo tal que se maximice el valor de la empresa.

El valor de la empresa se ve maximizado cuando el costo de capital es minimizado, ya que el mismo es utilizado habitualmente como la tasa de descuento apropiada para los flujos de efectivo generados por la empresa.

Existen diferentes definiciones sobre la combinación óptima de estos fondos, ya sean a corto o largo plazo. Weston y Brigham definen: *“La óptima estructura de capital es la que logra un equilibrio entre el riesgo y el rendimiento y por tanto maximiza el precio de la acción”*.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Weston y Brigham Administración Financiera edición 10ma 2010

P&M Services, al ser una empresa nueva en el mercado, necesita establecer cómo se va a conformar su estructura de capital, la cual es factor primordial que podría definir su permanencia o no dentro del mercado.

### **2.1.1 Proyección de los Estados Financieros de la Empresa**

Las personas siempre han tratado a lo largo de la historia, predecir o anticiparse al futuro mediante técnicas de pronóstico, que ahora son una herramienta necesaria para la planeación macro y microeconómica es decir a gobiernos y empresas por igual.

La palabra proyección en si misma significa una probabilidad y no una realidad de ocurrencia. Sin embargo, cuando se trata de finanzas hay una mayor dirección ya que manejas varios datos de las finanzas. Existen diferentes métodos y procedimientos que pueden ser considerados mientras se elabora la planificación financiera y proyección<sup>11</sup>.

El caso de un gerente financiero no es la excepción, ya que sus funciones del día a día son básicamente toma de decisiones de las cuales su consecuencia se va a ver en un futuro, por esta razón se deben realizar estimados de lo que podría suceder en el futuro, pero no se lo debe realizar apostando a una corazonada, si no, tomando riesgos calculados y teniendo variables controladas.

---

<sup>11</sup> CARLOS SABINO. Diccionario de Economía

Por otro lado, se debe prever escenarios que le permitan anticiparse a tomar una decisión de escoger un escenario frente a otro. Para realizar análisis de inversión o de endeudamiento es necesario y fundamental realizar aproximados de muy diversas variables por ejemplo: precios, tasas de interés, metas, políticas internas, volúmenes de venta, etc.,

Se debe tener muy en cuenta que es fundamental que una empresa que apenas inicia sus actividades, realice la proyección de sus estados teniendo muy en cuenta los parámetros que adopte para la conformación de la misma.

#### **2.1.1.1 Parámetros de Proyección de Cuentas del Balance General Financiero**

- Para el rubro cuenta por cobrar clientes se mantiene como política de la empresa cobrar, por el tema de asesoría, con un crédito de 30 días, mientras que para las capacitaciones serán cobradas previas a la misma, por motivos de material y pago al capacitador
- Depreciaciones y movimientos del activo fijo serán basados según anexo de inversión inicial y al de depreciación de los mismos.

- Los datos de impuestos, participación trabajadores serán los obtenidos en el estado de Resultados según la proyección dada.
- El rubro de IESS según la ley estipula el 21,5% entre el aporte personal y el aporte patronal
- Los datos del préstamo se obtiene del anexo de la tabla de amortización y del saldo de capital que se tenga año a año, se va a obtener un préstamo a 3 años, a una tasa del 11,20%<sup>12</sup> anual, que es la máxima establecida para la PYMES según Banco Central del Ecuador **Anexo 7**.
- El capital social es del mínimo establecido legalmente que se modificara según la opción de financiamiento dada, es decir que varía si los socios deciden o no invertir en la empresa.
- La reserva Legal según la ley es del 10 %

#### **2.1.1.2 Parámetros de Proyección del Estado de Resultado Integral**

Para realizar una proyección del año 2013 en el estado de resultados con respeto a sus cuentas tenemos las siguientes consideraciones:

---

<sup>12</sup> <http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>

- Con respecto a las ventas se clasifican en dos tipos, ventas por capacitación y ventas por asesoría, los rubros de dichas cuentas se obtienen de los planes de capacitación y contratos de asesorías que se firmaron con las empresas para este año, para poder proyectar los años siguientes este rubro se tendrá en cuenta la inflación del país como crecimiento objetivo de la empresa **Anexo 4.**

| PLAN DE CAPACITACIÓN CLIENTES P&M Services. 2013 |                  |                             |                           |                                 |                     |
|--|------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------|
| EMPRESAS   | NÚMERO DE CURSOS | HORAS DE CAPACITACIÓN ANUAL | PARTICIPANTES CAPACITADOS | VALOR DE HORA POR PARTICIPANTES | TOTAL               |
| CAVES  | 37               | 468                         | 25                        | \$ 3,50                         | \$ 40.950,00        |
| CASA LIMPIA                                      | 11               | 94                          | 25                        | \$ 3,50                         | \$ 8.225,00         |
| POFASA   | 5                | 50                          | 25                        | \$ 3,50                         | \$ 4.375,00         |
| HOTEL SONESTA                                    | 9                | 110                         | 25                        | \$ 3,50                         | \$ 9.625,00         |
| HOTEL HOWARD JHONSON QUITO                       | 5                | 50                          | 25                        | \$ 3,50                         | \$ 4.375,00         |
| HOTEL HOWARD JHONSON GUAYAQUIL                   | 6                | 48                          | 25                        | \$ 3,50                         | \$ 4.200,00         |
| FLEXIPLAST                                       | 5                | 50                          | 25                        | \$ 3,50                         | \$ 4.375,00         |
| <b>TOTAL ANUAL</b>                               |                  |                             |                           |                                 | <b>\$ 76.125,00</b> |

| PLAN DE ASESORIA 2013 |             |                    |                     |
|-----------------------|-------------|--------------------|---------------------|
| EMPRESAS              | FACTURACION | VALOR MENSUAL      | VALOR ANUAL         |
| IMFRISA               | MENSUAL     | \$ 600,00          | \$ 6.600,00         |
| POFASA                | MENSUAL     | \$ 500,00          | \$ 5.500,00         |
| GERIATRICO SAN JOSE   | MENSUAL     | \$ 300,00          | \$ 3.300,00         |
| UNILIMPIO             | MENSUAL     | \$ 400,00          | \$ 4.400,00         |
| MALL EL JARDIN        | MENSUAL     | \$ 400,00          | \$ 4.400,00         |
| HOTEL RADISSON        | MENSUAL     | \$ 600,00          | \$ 6.600,00         |
| HOTEL HOWARD JHONSON  | MENSUAL     | \$ 500,00          | \$ 5.500,00         |
| HOTEL WHITHAM         | MENSUAL     | \$ 600,00          | \$ 6.600,00         |
| CONSTRUCTORA PACIFICO | MENSUAL     | \$ 1.800,00        | \$ 19.800,00        |
| PRNOBIS               | MENSUAL     | \$ 800,00          | \$ 8.800,00         |
| TERMOCON              | MENSUAL     | \$ 300,00          | \$ 3.300,00         |
| <b>TOTAL</b>          |             | <b>\$ 6.800,00</b> | <b>\$ 74.800,00</b> |

- Los sueldos y salarios del personal serán fijados según la responsabilidad del cargo, para lo cual los directivos de la empresa consideran necesario mantener la nómina de la siguiente manera:

| <b>PERSONAL ADMINISTRATIVO</b> |          |
|--------------------------------|----------|
| Gerente General                | 1        |
| Gerente Financiero             | 1        |
| Asistente Administrativo       | 1        |
| <b>Subtotal</b>                | <b>3</b> |
| <b>PERSONAL TÉCNICO</b>        |          |
| Jefe de operaciones            | 1        |
| Asistente Operativo            | 1        |
| <b>Subtotal</b>                | <b>2</b> |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>5</b> |

No va a existir aumentos de sueldo para el personal durante los 3 primeros años de la empresa, el único rubro a variar es el décimo cuarto sueldo ya que este cambia según decisiones gubernamentales, para lo cual se va a prever para motivos de proyección un aumento en este rubro conforme la inflación proyectada esto se presenta en el **Anexo 6**.

El presupuesto de sueldo y salarios se presenta en el **Anexo 5**

- Con respecto a los gastos de movilización del personal de operaciones y del administrativo se destinara el 5% de los sueldos y salarios totales para cada departamento más un

presupuesto adicional para el departamento de operaciones para cumplir asesorías en Guayaquil **Anexo 9**, para motivos de proyección de estos rubros se utilizará la inflación proyectada.

- Las depreciaciones se las realizaran conforme a la ley Ecuatoriana y sin tener un valor de salvamento, lo que corresponde para equipos de computación 33%, para muebles y encerres 10% y para equipos de trabajo un 10%, se presenta el **Anexo 2**.
- Con respecto a los viáticos que se entregaran al personal que tenga que viajar a la ciudad de Guayaquil, por motivos de asesoría o capacitación representan el 5% del total de los sueldos y salarios, mismo valor que servirá para alimentación dentro de la urbe ya que la movilización está cubierta en el rubro anterior.
- Para los servicios básicos se establece un promedio de 100 dólares mensuales detallados de la siguiente manera:

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Servicio de Internet | \$ 60 |
| Teléfono             | \$ 35 |
| Servicio Eléctrico   | \$ 15 |

Dichos valores se proyectaran conforme a la inflación proyectada

### **Anexo 3**

- El arriendo de la oficina se fijará según el contrato firmado con el arrendatario, para el 2013 se fijará el arriendo de \$300 mensuales, con un valor de alícuota o pago del condominio del 30% de los gastos de arriendo, el mismo que cubrirá gastos de agua potable, y guardianía del edificio y para motivos de proyección también se realizara en base a la inflación proyectada.
- El rubro de constitución y adecuaciones que se plantean en el estado se plantea en el cuadro de inversión inicial **Anexo 1**.

Los gastos financieros según la forma de financiamiento óptima para la empresa se obtienen de la tabla de amortización en el **Anexo 7**

#### 2.1.2 DESCRIPCIÓN DE ÍNDICES FINANCIEROS.

*“El análisis de los estados financieros es un estudio de las relaciones que existen entre los diversos elementos financieros de un negocio, manifestados por un conjunto de estados contables pertenecientes a un mismo ejercicio y las tendencias de esos elementos, mostrados en una serie de estados financieros correspondientes a varios períodos sucesivos”.*<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Roberto Macías Pineda, en su libro: El Análisis de los Estados Financieros y las Deficiencias de la Empresa

Podemos definir como objetivo principal el de evaluar el desempeño financiero de la empresa u organización además de su evolución en el tiempo y las tendencias que revela, soportado en las siguientes metas:

- Cuantificar en forma precisa las áreas financieras.
- Conocer y valorar la verdadera situación financiera y económica.
- Diagnosticar los problemas del pasado y proyectar el éxito en el futuro.
- Descubrir ineficiencias que la podrían llevar a la quiebra.
- Solucionar problemas presentes y evitar dificultades futuras.
- Racionalizar la obtención y aplicación de los recursos.
- Tomar decisiones para proyectar y optimar servicios y utilidades.
- Orientar los intereses y puntos de vista de diversos usuarios.
- Solventar objetivos específicos y niveles de información variados.
- Proporcionar información escrita, clara, sencilla y accesible a todos los usuarios internos y externos de la misma.

La información financiera es útil para la toma de decisiones oportunas y correctas, sólo si reúne tres características importantes;

- Ofrecer altos estándares de calidad,

- Englobe exactamente la información requerida para decidir sobre una situación específica
- Se debe presentar en forma concisa para que la dirección pueda interpretarla y analizarla en el menor tiempo posible.

Esta última necesidad se resuelve si se utilizan técnicas adecuadas en la presentación de la información financiera como los porcentajes para realizar un análisis vertical estático a una fecha determinada; o los números índices para un análisis horizontal dinámico o de tendencias y crecimiento que se enriquece con un análisis comparativo de cifras en el tiempo; o si en lugar de presentar la información financiera en cifras absolutas, se presenta en ratios o índices.

Los índices financieros son el resultado de comparación de cifras correlacionadas y que permitan ser comparables, que si se consideran en forma aislada parecen carecer de todo sentido. La influencia de la era tecnológica en el proceso de la información financiera, facilita la obtención de índices en línea para optimar la utilización de la herramienta análisis financiero en el manejo económico de los negocios. Los índices facilitan a la gerencia a diagnosticar la situación de la empresa y estar siempre al tanto de su comportamiento, analizar el comportamiento de los proveedores, clientes y empresas de la competencia; finalmente, facilitan la planificación del futuro de la organización.

Un aspecto importante de los índices financieros, es que la empresa determina el tipo y cantidad que requiere para cada área.

Los índices financieros facilitan pero no cubren todo el espíritu de análisis. Según la dirección que adopte el analista y los resultados que se persigan, pueden incluir conceptos y cifras como por ejemplo: del estado de flujos de efectivo, de ajustes por efecto de la inflación, del presupuesto de caja, el punto de equilibrio, los resultados de las operaciones de ese año, de la auditoría de estados financieros.

Las técnicas de análisis que se ofrecen tienen aplicación total en empresas industriales, comerciales y de servicios, con excepción de las de servicios financieros y de seguros, estas últimas podrán utilizar los modelos generales luego de hacer los ajustes y consideraciones, conforme a su especialización y características propias; sin embargo, para las entidades financieras se presentan algunas técnicas como análisis de crédito, patrimonio técnico, índice de liquidez, etc<sup>14</sup>.

El Análisis de Estados Financieros se debe llevar a cabo tomando en cuenta el tipo de empresa (Industrial, Comercial o de Servicios) y considerando su entorno, su mercado y demás elementos cualitativos.

---

<sup>14</sup> FAUS, J. Valoración de empresas. Un enfoque pragmático. Tercera edición. Barcelona 1997

Ya que la implementación de NIIF'S exige que la empresa cuente con el análisis periódico de los estados financieros es necesario que se presente información que permita anticiparse a los hechos, de manera que podamos resolver problemas, tomar ventaja de las oportunidades, y poder realizar proyecciones de los estados financieros.

Los métodos de análisis financiero se consideran como los procedimientos utilizados para simplificar, separar o reducir los datos descriptivos y numéricos que integran los estados financieros, con el objeto de medir las relaciones en un solo periodo y los cambios presentados en varios ejercicios contables.

| <b>CONCEPTOS BASICOS</b>             |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Rentabilidad</b>                  | Es el rendimiento que generan los activos puestos en operación.  |
| <b>Tasa de rendimiento</b>           | Es el porcentaje de utilidad en un periodo determinado   |
| <b>Liquidez</b>                      | Es la capacidad que tiene una empresa para pagar sus deudas oportunamente.   |
| <b>Método De Análisis Vertical</b>   | Compara las cifras de los estados financieros en forma vertical  |
| <b>Método De Análisis Horizontal</b> | Es un procedimiento que consiste en comparar estados financieros homogéneos en dos o más periodos consecutivos, para determinar los aumentos y disminuciones o variaciones de las cuentas, de un periodo a otro. |
| <b>Análisis factorial.</b>           | Aplicado a la distinción y separación de factores que concurren en el resultado de una empresa.<br>Por la clase de información que maneja.   |
| <b>Métodos Estáticos</b>             | Cuando la información sobre la que se aplica   |

|                            |  |
|----------------------------|--|
|                            | el método de análisis se refiere a una fecha determinada.  |
| <b>Métodos Dinámicos.</b>  | Cuando la información sobre la que se aplica el método de análisis se refiere a un período de tiempo dado.                                       |
| <b>Métodos Combinados.</b> | Cuando los estados financieros sobre los que se aplica, contienen tanto información a una sola fecha como referente a un período de tiempo dado. |

Las personas interesadas en las finanzas podrían preguntarse quienes son los principales usuarios del análisis financiero y se los dividiría de la siguiente manera:

- ***Analistas Internos***

En primer lugar, la administración de la empresa como principal responsable e interesado de las finanzas y las operaciones, necesita conocer las fortalezas y debilidades del negocio a través de las respuestas que espera satisfacer el analista financiero. Las principales acciones que se pueden tomar en cuenta con un correcto análisis financiero son las siguientes<sup>15</sup>:

- Incrementar los ingresos.
- Controlar los costos.

---

<sup>15</sup> NASSIR SAPAG CHAIN, REINALDO SAPAG CHAIN. Preparación y Evaluación de Proyectos. Segunda Edición.

- Valorar la eficiencia de departamentos, procesos y productos.
- Evaluar funcionarios y procesos financieros.
- Determinar nuevas Normas y Procedimientos de Dirección.
- Establecer Políticas de Acción para mantener o mejorar la situación financiera de la empresa.
- Evaluar el control interno.
- Realizar ajustes a la planeación financiera.
- Justificar su actuación ante los accionistas.

Son usuarios internos además los inversionistas actuales que tienen interés en la eficiencia de la administración, la estabilidad operacional de la empresa, su estructura de capital frente al riesgo y rentabilidad, el potencial de generar utilidades, y el consecuente incremento o creación del valor del negocio.

▪ *Analistas externos*

- **Los futuros inversionistas** con igual visión que los actuales.
- **Los bancos. Acreedores y proveedores** actuales y potenciales, con interés en el riesgo, la liquidez, rentabilidad y estabilidad de las operaciones.
- **Las cámaras de la producción**, para llevar registros de la eficiencia de las empresas y brindarles soporte.

- **Las bolsas de valores**, con el fin de llevar registros de la cotización de las acciones y valor de las empresas.
- **Los organismos de control**, para llevar registros de las empresas que vigilan, y evaluar su situación financiera frente a los requerimientos legales y a los intereses de los inversionistas y depositantes.
- **La administración tributaria**, para determinar si la empresa está cumpliendo con su deber de contribuyente.

#### **2.1.2.1 Índice de Endeudamiento (IE)**

El Índice de Endeudamiento instaura una estrategia de financiamiento y la fragilidad de la empresa a esa estructura de financiamiento dada. Cabe señalar, que establece la proporción de los Activos Totales financiados con fondos ajenos (Pasivo Total).

$$\text{(Pasivos / Activos Totales) x 100}$$

Es un referente financiero cuyo objetivo es evaluar la modalidad de participación de los acreedores de una empresa en su provisión pecuniaria. Se trata de precisar los riesgos en los cuales incurren tales acreedores y los dueños de la empresa así como la

conveniencia o la inconveniencia de cierto nivel deudor de la empresa<sup>16</sup>.

Entre otros factores, para el análisis de endeudamiento de una empresa se toman en cuenta:

- Los pasivos que se consideran no totalmente exigibles.
- Existencia de una prórroga del pago de pasivos (a su fecha de vencimiento), ponderando la conveniencia tanto del acreedor como de la empresa.
- Las cuentas del patrimonio sobre cuyo valor no existe certeza absoluta.
- Préstamos de socios. Éstos pueden optar por:
  - Incremento del plazo del préstamo.
  - Conversión del préstamo en inversión.

Su magnitud varía según el tamaño de la empresa. Para empresas grandes, este valor puede oscilar hasta en un 60 o 70%. En el caso de PYMES no debería superar el 40 o 50 %.

#### **2.1.2.2 Índice de Cobertura de Interés**

---

<sup>16</sup> FERREL O.C. Y HIRT GEOFFREY, MCGRAW HILL, Introducción a los Negocios en un Mundo Cambiante segunda edición 2004

Este indicador establece una relación entre las utilidades operacionales de la empresa y sus gastos financieros los cuales están a su vez en relación directa con su nivel de endeudamiento.

Es importante conocer como las utilidades operativas de la empresa, van a cubrir los intereses generados por la deuda adquirida es decir estos índices indican la solvencia de la empresa, sirve para saber cómo la utilidad operativa cubre los intereses de los pasivos. (Cantidad de veces que la empresa cubre sus intereses con su utilidad operativa).

$$\text{La cobertura de intereses} = \text{UAI}^{17} / \text{Intereses},$$

### 2.1.2.3 Índice de Apalancamiento

El índice de apalancamiento, muestra la participación de terceros en el capital de la empresa; es decir compara el financiamiento originado por tercero con los recursos de los accionistas, socios o dueños, para establecer cuál de las dos partes corre mayor riesgo

Se interpreta como el número de unidades monetarias representada en los activos que se han conseguido por cada unidad monetaria de

---

<sup>17</sup> UAI, Utilidad ante de impuestos e intereses

patrimonio o de la deuda de la empresa. Es decir, el grado de apoyo de los recursos internos de la empresa sobre recursos de terceros.

Por otro lado el apalancamiento financiero indica las ventajas o desventajas del endeudamiento con terceros y como éste contribuye a la rentabilidad del negocio, dada la particular estructura financiera de la empresa. Su análisis es fundamental para comprender los efectos de los gastos financieros en las utilidades. De hecho, a medida que las tasas de interés de la deuda son más elevadas, es más difícil que las empresas puedan apalancarse financieramente.

Generalmente, cuando el índice es mayor que 1 indica que los fondos ajenos remunerables contribuyen a que la rentabilidad de los fondos propios sea superior a lo que sería si la empresa no se endeudaría. Cuando el índice es inferior a 1 indica lo contrario, mientras que cuando es igual a 1 la utilización de fondos ajenos es indiferente desde el punto de vista económico<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> ROBERTO MACÍAS PINEDA, << El Análisis de los Estados Financieros y las Deficiencias de la Empresa>> tercera edición 2009

### **3. OPCIONES DE FINANCIAMIENTO**

Una de las principales problemáticas que mantienen las empresas en el Ecuador y se podría generalizar en el mundo entero es la de evaluar aquellas decisiones de origen económico y financiero que mantienen una repercusión directa en el desarrollo de las mismas.

Atendiendo a esta problemática particular, se pueden determinar las asociadas a la identificación de las necesidades de financiamiento, dándonos como resultado en un problema en la proyección del flujo de caja y de tesorería, lo que conlleva una repercusión de forma negativa en la ejecución de las operaciones de la empresa y sus relaciones con las entidades financieras.

Esta situación tiene su causa en la deficiente atención e importancia que se le presta a la planificación financiera en el corto plazo y largo plazo, como una herramienta imprescindible que permitirá adelantarse en el tiempo a muchos de los problemas que pueden surgir en el futuro y para los que la empresa debe estar preparada en condición de afrontarlos de la mejor manera posible.

Hoy en día se vive un momento de tensión financiera a nivel mundial, por lo que para cualquier empresa es fundamental la disponibilidad de financiamiento (corto y largo plazo), debido en gran medida a que generalmente disponen de una suma limitada

de recursos financieros que le permiten desarrollar sus operaciones y por ende necesita conocer cuáles son las opciones de financiamiento, una vez que ha incurrido en inversiones relacionadas con su fondo de maniobra.

El Fondo de Maniobra es el recurso de largo plazo que una empresa tiene para financiar las necesidades operativas de fondo o de corto plazo, una vez que ha financiado sus activos fijos. Matemáticamente su resultado es igual al de capital de trabajo, pero desde el punto de vista financiero tiene un enfoque diferente que puede ser enfoque circulante y en enfoque fijo.

Este es el tradicional enfoque de la definición, haciendo que el fondo de maniobra se confunda con un Activo Corriente, variable por naturaleza y muchas veces de difícil control. En este enfoque el fondo de maniobra es una consecuencia de la operación diaria de la compañía.

$$\text{FM} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

El enfoque fijo es una definición financiera y de análisis, que siendo matemáticamente igual al resultado anterior, tiene un concepto y análisis diferentes. En éste enfoque, el fondo de maniobra es el excedente de la deuda de largo plazo y el patrimonio de la empresa, una vez que se ha financiado el Activo Fijo, valor que sirve para financiar las operaciones de corto plazo de una empresa.

Bajo éste enfoque, el fondo de maniobra es una fuente de fondos, son los recursos que tiene la empresa para operar, es decir para financiar su caja, cuentas por cobrar, inventario y otros activos corrientes. Un Fondo de Maniobra alto equivale a un excedente no de activo corriente, sino de recursos permanentes disponibles.

$$\text{FONDO DE MANIOBRA} = (\text{Deuda a largo plazo} + \text{Patrimonio}) - \text{Activo Fijo}$$

Esta diferencia de enfoque es importante para compañías que operan en entornos de difícil financiamiento, donde es necesario que se conozca los recursos que la compañía tiene para operar en el corto plazo.

La financiación consiste en aportar dinero y recursos para la adquisición de bienes o servicios de los cuales como ejemplo tenemos capital de trabajo, implementación de un sistema de gestión de calidad o seguridad industrial o el mismo hecho de crear desde cero una compañía nueva.

Es habitual que la financiación se canalice mediante créditos o préstamos pagaderos después de un tiempo establecido y con una tasa de interés que represente el riesgo y tome en cuenta el valor del dinero en el tiempo el cual vamos a dejar de ocupar en algo que nos represente también ingresos futuros.

El financiamiento se puede segmentar en:

- Corto plazo, que es cuando el dinero obtenido como préstamo se devuelve en un plazo menor a un año.
- Largo plazo, que quiere decir que existe más de un año de plazo para devolver el dinero o ni siquiera existe obligación, como cuando la financiación se concreta con fondos propios

En este proyecto de tesis queremos determinar la mejor opción de financiamiento a largo plazo que nos permita controlar la liquidez de la empresa y así mantener pasos afianzados en el crecimiento.

Otra clasificación de la financiación puede realizarse de acuerdo a la procedencia de los recursos es decir quiénes son las entidades o personas que nos pueden prestar el dinero y su clasificación podría ser la siguiente:

- El financiamiento externo, es aquella que procede de inversores que no pertenecen a la empresa (la financiación bancaria, la emisión de obligaciones, etc.).
- El Financiamiento interno, tiene su origen en fondos producidos por la propia empresa a través de su actividad (amortizaciones, reservas, etc.).

En el caso específico de P&M Services., el financiamiento es algo primordial para la conformación de la empresa ya que si bien es cierto, es una empresa de asesoría y

capacitación, es necesario realizar inversión no solo en capital de trabajo, sino también en equipos necesarios para un correcto desenvolvimiento de la empresa, tanto en la capacitación como son retroproyectores, pantallas, etc., para una correcta capacitación, en la asesoría, como luxómetros, sonómetros, etc., sin tener en cuenta lo que se necesita para la administración de la misma y el correcto trabajo de los empleados, como son equipos de computación, muebles y enseres

Si bien es cierto existen formas diversas de financiamiento en el Ecuador el siguiente cuadro determina de qué manera las empresas obtienen su financiamiento

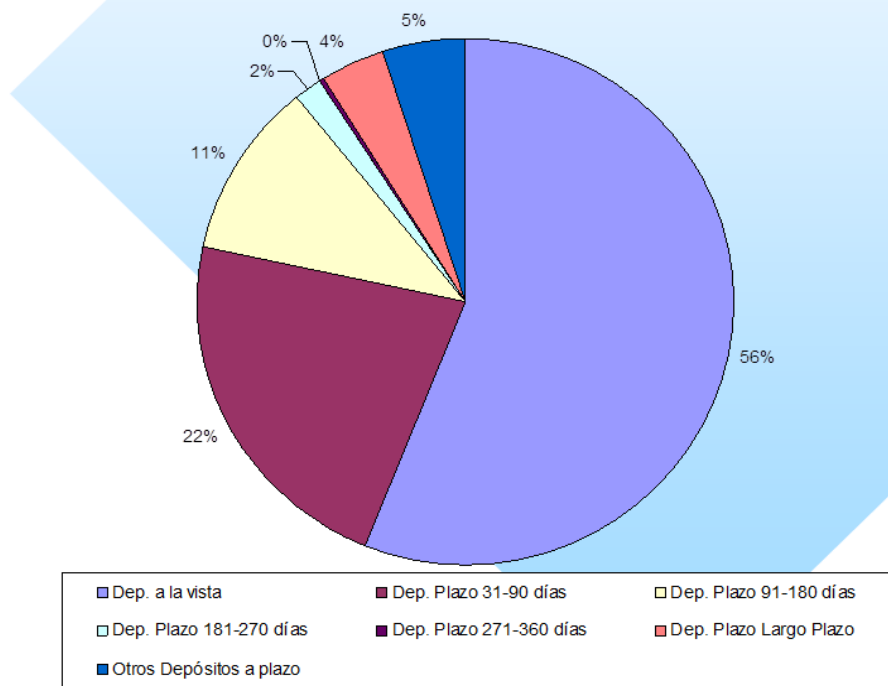


Fuente Banco Central del Ecuador

Si bien es cierto el mayor fondo de financiamiento en el Ecuador son las instituciones financieras, la mayor cantidad de ellos son créditos de consumo y créditos a corto plazo, ya que a los bancos les interesa recobrar el capital prestado lo antes posible para poder negociarlo a una diferente tasa en el futuro.

Mientras que el crédito a largo plazo y para emprendimientos a través del sistema financiero privado representa el 4% del total de créditos.

## *Características del financiamiento bancario en el Ecuador...*



**Fuente: Banco Central del Ecuador**

En el caso de P&M Services, la necesidad primordial es obtener una fuente de financiamiento a largo plazo ya que para montar la compañía se requiere realizar una inversión inicial fuerte como se detalla en el **Anexo 1**

### 3.1 FINANCIAMIENTO MEDIANTE CAPITAL PROPIO

El financiamiento mediante capital propio es aquel mediante el cual el dinero es aportado por los propietarios de una empresa o compañía y forma lo que se denomina capital, o más concretamente, capital propio, y tiene las siguientes características<sup>19</sup>:

- La cesión de capital es por tiempo indefinido.
- Da derecho a la propiedad de la empresa.
- Proporciona el derecho a los beneficios de la empresa.
- Se somete al riesgo de no recibir retribución si la empresa no tiene beneficios, o de pérdida de capital si la empresa no va bien.

Desde el punto de vista del concepto de financiación, tiene la misma consideración de capital propio aquel que no es aportado directamente por los propietarios, sino que procede de los beneficios no retirados por los propietarios. Estos beneficios también se denominan autofinanciación o financiación interna.

---

<sup>19</sup> [www.slideshare.net/.../financiamiento-a-largo-plazo](http://www.slideshare.net/.../financiamiento-a-largo-plazo)

Entre las ventajas de la autofinanciación figuran las siguientes:

- Permiten una autonomía financiera.
- Genera capacidad de endeudamiento.

Una clasificación de las fuentes de financiación internas podría distinguir entre fuentes de mantenimiento como las amortizaciones y fuentes de enriquecimiento que son las reservas provisionales.

Las formas de financiamiento de mantenimiento se denominan así ya que sirven para mantener la capacidad productiva de la empresa reservando unos fondos para atender envejecimiento de los bienes de equipo.

Mientras que al segundo se lo denomina de expansión o por enriquecimiento, y consiste en la captación de recursos financieros mediante la no distribución a los accionistas de los beneficios producidos en el ejercicio que van a reserva y por la constitución de fondos provisionales destinados a posibles riesgos y ajustes que repercuten en el activo de la empresa.

### 3.2 FINANCIAMIENTO MEDIANTE ADQUISICIÓN DE OBLIGACIONES A TERCEROS

### **3.2.1 Financiamiento con Instituciones Bancarias.**

La Banca en el Ecuador realiza, en su mayoría, préstamos a corto plazo a las empresas e instituciones y en algunos casos a largo plazo; su objetivo principal es facilitar financiamiento a la empresa para cubrir necesidades estacionales, tales como: aumentos estacionales de inventarios y cuentas por cobrar, es decir ayudar a la empresa en los períodos de máxima necesidad financiera y en la medida en que los inventarios y cuentas por cobrar se conviertan en efectivo, se generará el dinero necesario para pagar el préstamo, es por esto que también se denominan auto liquidables.

Otro tipo de préstamos que se ofertan en el mercado financiero es el de préstamos para empresas, que son los que ayudan a mantener la mejor estructura de capital para las empresas y según sus decisiones financieras y comerciales mantenerse en un crecimiento sostenible y a paso firme.

El crédito bancario es un tipo de financiamiento a corto plazo y largo plazo, que las empresas obtienen por medio de las instituciones financieras, con las cuales establecen relaciones funcionales, es una de las maneras más utilizadas por parte de las empresas hoy en día de obtener un financiamiento necesario para cubrir sus necesidades a corto plazo.

Una vez que la empresa decida solicitar un préstamo bancario, debe presentarse ante la institución bancaria, con la siguiente información:

- La finalidad del préstamo.
- La cantidad requerida.
- Un plan de pagos definidos.
- Pruebas de solvencia de la empresa.
- Un plan bien trazado de cómo espera la empresa desenvolverse en el futuro y lograr una situación que le permita pagar el préstamo.
- Una lista con avales y garantías colaterales que la empresa está dispuesta a ofrecer, si las hay y son necesarias.

El costo de intereses varía según el método que se siga para calcularlos. Es preciso que la empresa conozca cómo el banco calcula el interés real por el préstamo otorgado. Luego que el banco analice dichos requisitos, tomará la decisión de otorgar o no el crédito.

Se debe mantener clara que existen ventajas y desventajas al incurrir en un crédito bancario, ya que, si el banco es flexible en sus condiciones, habrá más probabilidades de negociar

Además de la facilidad de adquirir un préstamo que se ajuste a las necesidades de la empresa, lo cual la sitúa en el mejor ambiente para operar

y obtener utilidades y la apertura para estabilizarse en caso de apuros con respecto al capital.

Por otro lado las desventajas pueden ser la existencia de un banco muy estricto en sus condiciones, puede limitar indebidamente la facilidad de operación y actuar en detrimento de las utilidades de la empresa.

Un Crédito Bancario acarrea tasas pasivas que la empresa debe cancelar periódicamente al banco por concepto de intereses.

Se debe buscar en todos los casos una negociación de los intereses que se van a pagar por motivo de préstamo, aunque no se da en todos los casos por motivo de que las entidades financieras ya tienen tasas establecidas por su organismo de control, en el Ecuador es el Banco Central y la Súper Intendencia de Bancos y Seguros.

Los préstamos a largo plazo se los solicita en caso de la creación o conformación de una empresa nueva, en estos casos P&M Services, busca con la obtención de un crédito bancario obtener el Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC) más adecuado para la compañía y de esta forma crear valor dentro del mercado con un manejo financiero sólido y sostenible, no solo para respaldo de sus clientes, sino también como presentación ante el sector financiero en futuros endeudamientos y por

último y no menos importante, que sus miembros de equipo se sientan seguros de trabajar en una empresa estable.

### **3.2.2 Financiamiento Mediante Emisión de Obligaciones**

Las obligaciones son títulos valores que incorporan una parte alícuota de un crédito colectivo constituido a cargo de una sociedad. Serán considerados bienes muebles, aun cuando las obligaciones tengan derecho directo sobre los bienes inmuebles de una empresa los mismos que deberá efectuarse mediante escritura pública. El contrato de emisión de obligaciones deberá contener características o especificaciones de la emisión así como los derechos y los deberes del emisor, de los obligacionistas y de la representante de estos últimos<sup>20</sup>.

Las obligaciones son títulos valores que las empresa emiten para financiar un determinado objetivo planteado dentro de la misma, es decir obtener recursos, estos indican que la empresa pide prestada cierta cantidad de dinero y se compromete a pagar en el futuro más una tasa de interés establecida.

Cuando un inversionista compra una obligación, le está prestando su dinero ya sea a un gobierno, a un ente territorial, a una agencia del estado, a una

---

<sup>20</sup> G. BOCA URBINA. Evaluación de Proyectos, Análisis Administrativo del Riesgo. Segunda Edición

corporación o compañía, o simplemente al prestamista. Las obligaciones son instrumentos financieros a través del cual el emisor<sup>21</sup> se compromete de manera irrevocable a devolver en una fecha determinada el monto recibido en préstamo del inversor<sup>22</sup> y a retribuir dicho préstamo con una cantidad periódica en concepto de intereses.

Las obligaciones de largo plazo son los valores que pueden ser emitidos por:

- Compañías anónimas.
- Compañías de responsabilidad limitada.
- Sucursales de compañías extranjeras domiciliadas en el Ecuador.
- Organismos seccionales que reconocen o crean una deuda a cargo de la emisora.

### 3.2.3 OTRAS FORMAS DE FINANCIAMIENTO

#### 3.2.3.1 Créditos con Personas Naturales

La usura, que es pedir un crédito a una persona natural en el Ecuador, es una práctica cotidiana, la cual es cobrada de forma diaria, semanal o mensual, con intereses que superan los valores establecidos por la Superintendencia de Bancos.

---

<sup>21</sup> Emisor: persona natural o Jurídica que emite bonos para obtener financiamiento

<sup>22</sup> Inversor: Perona Natural o Jurídica que presta su dinero para financiar una empresa a cambio de una tasa de interés.

El 15.91% anual para créditos de consumo es el interés máximo que se puede cobrar cuando se adquiere un préstamo, pero en el caso de la usura, los valores superan el 25 por ciento mensual, según Pablo León, jefe provincial de la Policía Judicial del Azuay, quien investigó el tema en provincias fronterizas del país, como Carchi, Esmeraldas y Sucumbíos, donde existen altos niveles de usura<sup>23</sup>.

Si bien la obtención de un crédito a una persona natural es más fácil de conseguir para una empresa nueva como en este caso P&M Services., pone en riesgo la permanencia de la misma en el mercado ya que los altos intereses generados por esta deuda afectarían de una manera grave a la estabilidad económica de la compañía.

---

<sup>23</sup> <http://www.eltiempo.com.ec/noticias-cuenca/125169-el-a-chulcoa-una-pra-ctica-cotidiana/>

#### **4. DEFINICIÓN DE ESTRUCTURA ÓPTIMA DE FINANCIAMIENTO Y SIMULACIONES**

La estructura de financiamiento de una empresa esta designada por el complemento de los componentes de financiamiento, determinando los medios específicos que utilizan los administradores para la obtención de beneficios futuros.

En la actualidad las organizaciones en el Ecuador en general tienen un obstáculo, que en ocasiones puede ser nefasto para su consolidación y mantenimiento en el mercado, esta barrera es la financiación de sus actividades de operación, ya sea con recursos propios o con los de terceros<sup>24</sup>.

Dentro de un mercado tan competitivo como el que se presenta en estos momentos no solo para P&M Services, sino para cualquier sociedad independientemente del nicho de mercado al que apunte, obtener recursos es sumamente difícil, por ello es necesario analizar algunos de los factores que pueden llegar a ser relevantes en este análisis para obtener capital.

La teoría de la estructura del capital está profundamente asociada con el costo del capital de la empresa que representa la raíz de esta tesis y como aplicarla a P&M Services, dentro de

---

<sup>24</sup> LEDESMA MARTÍNEZ, ZULEIMA. (1997). Análisis Económico Social de un Proyecto de Inversión Hidráulica.

los estudios que se han realizado sobre el tema, muchas son las apreciaciones sobre la "Estructura óptima de capital".

La forma para determinar la "Estructura óptima de capital" es aquella que maximiza el valor de la empresa dentro del mercado vinculado con el costo de capital que por ende tiene que ser minimizado.

Los factores que influyen sobre las decisiones de la estructura de capital principalmente son el riesgo del negocio que es el inherente a las actividades operacionales de la empresa (a mayor riesgo mayor rendimiento), la posición fiscal de la empresa debido a los intereses que son deducibles de renta, al método de depreciación de los activos fijos, la amortización de pérdidas fiscales y al monto de las tasas fiscales.

#### 4.1 SIMULACIÓN DE ESTRUCTURA ÓPTIMA DE FINANCIAMIENTOS

##### **4.1.1 Simulación de Estructura de Capital Utilizando Capital Propio**

La utilización solo de capital propio en una empresa, es una de las alternativas a seguir en caso de que la empresa no requiera una gran inversión para su puesta en marcha y desenvolvimiento dentro de un mercado, o que los socios de la misma posean excesos de liquidez.

Al tener una fuente de financiamiento de los socios de la empresa, es decir de capital propio existe agilidad en la toma de decisiones, ya que en ciertos casos los trámites para la obtención de un crédito en una empresa nueva puede tomar tanto tiempo que para cuando el crédito fue concedido ya no es rentable invertir de la manera que se pensaba.

Se debe tener en cuenta que cuando una empresa está financiada en su totalidad por dinero de los inversionistas el costo del capital del inversionista aumenta, debido al riesgo y al costo de oportunidad que pierde el inversionista es decir el riesgo que adquiere por dejar de invertir en otro proyecto y de esa forma minimizar el riesgo de apostar todo su capital a un solo negocio.

Este costo se transforma en el costo de la empresa debido a que no podemos ponderar ni promediar el costo del inversionista con el costo de la deuda que no existe.

En el caso de P&M Services la obtención del costo de capital del inversionista depende de varios factores por ejemplo:

Se debe tener en cuenta riesgo país en el Ecuador que, de acuerdo con sus condiciones económicas, sociales, políticas o incluso naturales y geográficas, genera un nivel de riesgo específico para las inversiones que se realizan en él

y el mismo que es evaluado de acuerdo con el conocimiento que cada inversionista tenga de dichas condiciones.

Cualquier evaluación de riesgo expresará el nivel de probabilidad de sufrir una pérdida, ante lo cual existirá una mayor o menor necesidad de reducir o evitar las consecuencias de dicha pérdida.

Cuando el riesgo se refiere a un país, y quien lo mide es una entidad que busca colocar su dinero allí, ya sea como inversión financiera (préstamos) o productiva, dicha entidad buscará reconocer, a través de la rentabilidad, el nivel de riesgo en ese país. Si la rentabilidad que espera obtener al invertir no supera a la recompensa por asumir el riesgo de no poder recuperar su inversión, entonces la entidad buscará otra alternativa para invertir.

Riego país en el Ecuador es de 6,17%<sup>25</sup> según el Banco Central del Ecuador esto quiere decir el castigo o riesgo que corre el dinero al invertir en nuestro país

La prima de mercado que es el premio que paga el mercado sobre la tasa libre de riesgo; al tener la moneda dolarizada y tener una relación comercial importante con Estados Unidos normalmente se toma la prima de mercado de Estados Unidos como prima del Ecuador

---

<sup>25</sup> [http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=riesgo\\_pais](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais)

Beta es una medida del riesgo sistemático de una sociedad; cuando invertimos en las acciones de una empresa, nos exponemos al riesgo único y el riesgo sistemático de la empresa. El riesgo sistemático hace referencia a las variables macroeconómicas, las cuales afectan, ya sea en mayor o menor medida, a todas las empresas sin excepción; una elevada inflación, un cambio en las tasas de interés o un periodo de auge económico repercuten en todas las empresas y nos indica que a los inversionistas se les debe compensar por el riesgo sistemático (medido por beta) que asumen y no por el riesgo único, el cual se elimina mediante la diversificación.

En el caso de P&M Services, para poder calcular Beta debemos tener en cuenta los valores de empresas similares, es decir que se dediquen a realizar actividades similares pero no necesariamente en el mismo país, y de estos valores obtener un beta promedio para medida de cálculo<sup>26</sup>.

| <b>Emp. Similares</b>    | <b><math>b_L</math></b> | <b>D/E</b> | <b>TAX</b> | <b><math>b_u</math></b> |
|--------------------------|-------------------------|------------|------------|-------------------------|
| URS CORP.                | 1,50                    | 27,00%     | 32,07%     | 1,27                    |
| AECOM                    | 1,67                    | 44,00%     | 26,05%     | 1,26                    |
| ARCADIS                  | 1,48                    | 113,00%    | 29,28%     | 0,82                    |
| RPS GROUP                | 1,34                    | 10,00%     | 32,35%     | 1,26                    |
| ENVIRON<br>NEMENT<br>S.A | 0,27                    | 6,13%      | 0,00%      | 0,25                    |

<sup>26</sup> <http://pages.stern.nyu.edu/~%20adamodar/>

Para poder obtener el beta necesario o des apalancado para el cálculo debemos tener en cuenta el beta apalancado, el índice de endeudamiento de dicha empresa, la tasa de impuesta que paga en el mercado donde se desenvuelve, y des-apalancarlo que supone que la empresa no tiene deuda en su estructura de capital, por lo tanto no se incorpora el riesgo financiero.

$$\beta_u = \frac{\beta L}{\left(1 + (1 - T) \frac{D}{E}\right)}$$

En el caso de P&M el beta des apalancado promedio para su mercado es de 0,97. **Anexo 16.**

Para poder realizar la valoración de los valores previamente obtenidos consideramos el método de valoración CAPM (Capital Asset Pricing Model) el cual ofrece de manera amena e intuitiva para predecir el riesgo de un activo separándolos en riesgo sistemático y riesgo no sistemático. El riesgo sistemático se refiere a la incertidumbre económica general, al entorno, a lo exógeno, a aquello que no podemos controlar. El riesgo no sistemático, en cambio, es un riesgo específico de la empresa o de nuestro sector económico. Es decir es nuestro propio riesgo.

Teniendo en consideración estas variantes se ha llegado a obtener un costo de capital sin deuda para financiar el negocio del 13,57%, como se aprecia en el **Anexo 16.**

Adicional se simula los resultados de la compañía si fuera financiado solo por capital propio **Anexo 10, Anexo 13.**

#### **4.1.2 Simulación de Estructura de Capital Utilizando Capital Propio y Deuda Bancaria**

La mezcla de deuda y de capital propio es una alternativa más viable para el inversionista y para el responsable financiero en una organización, para el inversionista en medida de que ayuda a diversificar su fondo de inversión y por ende a disminuir su costo de capital y por otro lado para el responsable financiero debido a que no está obligado para hacer rendir una tasa más alta al proyecto.

El dinero para financiamiento obtenido del banco es más barato debido a que es su giro de negocio y las garantías que pide al otorgar un crédito, estos factores ayudan a disminuir el riesgo y por ende a disminuir la tasa que pide por prestar el dinero.

El costo de la deuda ayuda a disminuir el costo de capital debido a que estamos obteniendo dinero más barato y esto obliga a disminuir el costo total del proyecto.

Se debe tener en cuenta que el financiamiento mediante deuda es conveniente hasta cierta medida, ya que si se llega a tener una inversión financiada en su mayoría por deuda, como puede pasar en el caso de P&M Services se podría tener 2 casos:

- El banco va a castigar con una tasa de interés más alta el préstamo para financiar el proyecto debido a que si llegara a fracasar el proyecto el más perjudicado va a ser el banco como principal fuente de financiamiento.
- Va a existir control en todos los movimientos de la empresa por parte del banco, es decir la entidad financiera va a administrar la empresa a fin de salvaguardar su capital prestado, lo que conlleva a una administración poco agresiva, y no de expansión ya que la entidad financiera tiene como principal función recuperar su dinero y no necesariamente crecer dentro del mercado lo que es lo que realmente quieren los socios.

Se debe mantener claro lo siguiente que si un banco financia en su mayoría un proyecto se convierte en administrador de los fondos y bienes del mismo el costo del capital exigido por el inversionista se va a elevar exageradamente, esto se debe a que su riesgo va a aumentar ya que el banco

se va a preocupar únicamente por recuperar su dinero sin importarle el dinero que inviertan los socios de la compañía.

Teniendo en cuenta lo planteado anteriormente en el caso de P&M Services se va a simular un financiamiento que incluya 50% de capital de los inversionista y el otro 50% mediante una deuda con una institución bancaria.

La tasa que nos exige el banco por financiamiento es del 11,20%<sup>27</sup>, esto conlleva mediante los datos ya calculados anteriormente como beta, riesgo país, tasa libre de riesgo, a tener un costo promedio ponderado de capital del 13,31% estos datos se reflejan en el **Anexo 17**.

Y su repercusión en los estados Financieros en **Anexo 11, Anexo 14**.

#### **4.1.3 Simulación de Estructura Utilizando Capital Propio y Emisión de Obligaciones**

Para poder cotizar en bolsa de valores se debe tomar en cuenta varios aspectos:

- Relevancia de la empresa en el mercado.
- Tramites a realizar en la bolsa de valores como en la superintendencia de compañías ( autorizaciones, montos a solicitar, garantías)

---

<sup>27</sup> <http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>

- Las obligaciones de empresa no conocidas según la casa de Valores VectorGlobal de la ciudad de Quito indican que dichas obligaciones se comercializan bajo la par es decir a un precio menor que el estipulado.
- Las casas de valores por lo general cobran de 1,5% al 2% de comisión por dicha negociación.
- La venta de obligaciones no es inmediata, debido a que es una empresa nueva en el mercado.
- Ser sociedad anónima.

La casa de Valores VectorGlobal, nos supo dar un ejemplo de una compañía sin mencionar nombres que dedicada a la asesoría financiera y de auditoría, que al cotizar en bolsa sus obligaciones se vendieron bajo la par, a un 85% del valor nominal de la obligación, supieron explicar que por motivos de confidencialidad no podían revelar nombres.

Cotizando en bolsa \$12000 para el financiamiento, tenemos en cuenta la tasa cupón del 10,5%, que es el interés que pagaremos semestralmente a 5 años por la obtención de estos recursos

Teniendo en cuenta estos datos y realizando un flujo obtenemos una tasa real del 15,30% y su cálculo en el **Anexo 8**.

El costo promedio ponderado de capital teniendo en cuenta datos ya obtenidos como tasa libre de riesgo, beta, costo de capital, riesgo país, se eleva a 14,67%, **Anexo 17**.

Todo esto afecta directamente a nuestra utilidad que se nos refleja en el estado de resultados integral es decir a la liquidez y solvencia de la compañía.

Los análisis y repercusiones podemos observarlos en **Anexo 12, Anexo 15**.

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 CONCLUSIONES

Las empresas al iniciar sus actividades deben preocuparse de todos los aspectos de la misma, es importante determinar, que es lo que quiere llegar a ser en un futuro y como lo va a lograr, tanto de forma financiera sin dejar a un lado la administrativa, preocupándose por el personal, su bienestar dentro y fuera de la misma y mediante un manejo adecuado de todos los bienes de la organización.

También podemos concluir que la decisión sobre la estructura de capital es sumamente importante dado que puede afectar a la empresa y a sus futuras posibilidades de inversión. Es vital tomar en cuenta que estas decisiones deben evolucionar según el ciclo que tome la empresa.

El correcto desarrollo de un análisis que ayude a determinar la correcta forma de endeudarse al formar una empresa es un gran determinante en lo que a futuro va a ser que la misma y permanezca en el mercado, teniendo no solo valores y ética sólida si no que esto también se refleje en los estados financieros y en la administración de la misma.

En el caso de P&M Services después de la elaboración de esta tesis se concluye que la mejor forma de financiamiento es el de mediante deuda bancaria y el de capital propio en un apalancamiento de 1 es decir por cada dólar de capital propio va a existir 1 dólar de deuda el mismo que nos permite disminuir el Costo Promedio de Capital de la empresa.

En el Ecuador existen casos de empresas con muy buenas ideas de negocio han fracasado por el simple hecho de no saber administrar el personal y sus recursos, en gran medida de estos el recurso monetario, ya que al existir un aumento o deficiencia el capital y liquidez de la empresa no saben cómo actuar de la manera más adecuada para maximizar el beneficio de un excedente de capital o minimizar el problema que conlleva una deficiencia del mismo.

Los parámetros de proyección de una empresa es un aspecto demasiado relevante en medida que consiste base fundamental para proyectarnos en el tiempo y poder tomar decisiones en todo aspecto, y que esto se asemeje al mercado en el que se desenvuelve la empresa tanto macro como microeconómicamente.

Cualquier conformación de una empresa es un riesgo, pero depende de la formación académica, de los conocimientos adquiridos y las practicas adecuadas de los mismos para que este riesgo deje de ser una apuesta a ciegas de los recursos del inversionista y se transforme en un riesgo calculado manteniendo el control de las variables endógenas y de ciertas variables externas, para mantener un gran

control de la compañía dentro del mercado y saber cómo actuar frente a posibles contratiempos que se presente.

El Ecuador necesita emprendedores que tengan una gran conocimiento de lo que están haciendo, no simplemente montar una empresa, porque una idea puede representar un gran ingreso de dinero, si no, saber mantenerla en el mercado, y saber administrarla correctamente.

No necesariamente la deuda más barata es la más idónea para la empresa ya que si financiamos un proyecto de inversión con recursos provenientes de bancos por ejemplo se pierde la administración del proyecto ya que el banco va a estar interesado en recuperar el dinero prestado y va a obligar a que la empresa tome decisiones demasiado precautelosas en cuanto a su administración tanto del capital financiero y del capital físico y humano.

## 5.2 RECOMENDACIONES

Se recomienda que cuando surge una empresa no tenga un alto nivel de deuda. La probabilidad de quiebra es muy alta; dada la inexperiencia en el mercado, pocos activos, y alta incertidumbre en las expectativas de generar ingresos. Cuando esto sucede aumenta el Costo Promedio Ponderado del Capital WACC; esto produce que

los banqueros exijan más rentabilidad por prestar su dinero y por lo tanto obtener un préstamo resultaría caro para la empresa.

Cuando la empresa ha alcanzado el punto de equilibrio y empieza a consolidarse operacionalmente, esto indica que el riesgo percibido disminuirá así como su costo promedio ponderado de capital (CPPC), por lo tanto se recomienda adquirir deuda con una tasa de interés más favorable. Los directivos deberán ser cautelosos sobre el destino del dinero recaudado, caso contrario corren el riesgo de volver a aumentar el riesgo percibido de la empresa.

Los directivos no deben perder de vista que su misión es generar valor al dinero de los accionistas. Como vemos las decisiones de estructura de capital están muy ligadas con este fin y por lo tanto siempre se deberá dar al dinero un uso alineado con este concepto. Los mercados castigan inmediatamente cada decisión errónea de los directivos, disminuyendo el valor de dinero de los accionistas.

Los administradores financieros deben preocuparse por calcular qué valor tiene su empresa es decir cuál es su Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC), para determinar si la administración que se está realizando va acorde a la realidad de la empresa, ya que con este dato podemos proyectarnos en el futuro, y tener una perspectiva más amplia de la compañía dentro de la economía Ecuatoriana.

P&M Services debe tener en claro que para que una compañía que es sólida en el mercado no se debe preocupara solo por la ventas que si bien es cierto representan

los ingresos de la misma, influyen aspectos que tal vez otras compañías no los tengan como primordial como calidad de servicio, preocupación por el cliente y algo que en las empresas consultoras se ve con mucha frecuencia falta de puntualidad en su trabajo, crear fidelidad en la compañía por parte de sus cliente lleva tiempo.

Se recomienda también dar pasos seguros en la administración financiera, tener suficiente dinero para cubrir los gastos de una empresa no necesariamente quiere decir que está bien económicamente, el compromiso que se debe crear en los empleados ayuda que ellos se comprometan para que la empresa crezca.

**BIBLIOGRAFIA**

1. ARTUR SELDON. Diccionario de Economía. F.G. Pennance Ediciones. Villassar del Mar.
2. CARLOS SABINO. Diccionario de Economía
3. COHEN, E . (2000). Evaluación De Proyectos Sociales. Siglo Veintiuno. México
4. COLOMA, F. (2005). Evaluación social de proyectos de inversión. Asociación Internacional de Fomento- Bco. La Paz. Bolivia
5. CIRCULO DE LECTORES. (2003).Curso Básico De Administración. Editorial Norma. Colombia.
6. JOSE EMILIO NAVAS LOPEZ, Fundamentos de la Dirección Estratégica de la Empresa, 2da Edición, 2010
7. G. BOCA URBINA. Evaluación de Proyectos, Análisis Administrativo del Riesgo. Segunda Edición
8. Guía para la Presentación de Proyectos. Editores Siglo XXI.
9. LEDESMA MARTÍNEZ, ZULEIMA. (1997). Análisis Económico Social de un Proyecto de Inversión Hidráulica.
10. NASSIR SAPAG CHAIN, REINALDO SAPAG CHAIN. Preparación y Evaluación de Proyectos. Segunda Edición.
11. COPELAND, T.E., KOLLER, T., MURRIN. Measuring and managing the value of Companies., Segunda Edición., NY 1995

12. FAUS, J. Valoración de empresas. Un enfoque pragmático. Tercera edición. Barcelona 1997
13. FERREL O.C. Y HIRT GEOFFREY, MCGRAW HILL, Introducción a los Negocios en un Mundo Cambiante segunda edición 2004.
14. DÍEZ DE CASTRO EMILIO PABLO, GARCÍA DEL JUNCO JULIO, MARTÍN JIMENEZ FRANCISCA Y PERIÁÑEZ CRISTÓBAL RAFAEL «Administración y Dirección», , McGraw-Hill Interamericana, 2001,
15. RAFAEL MUÑIZ G., Marketing-XXI.com, Sección: Estrategias de Marketing - La dirección estratégica tercera edición 2010
16. WESTON Y BRIGHAM., Administración Financiera décima edición 2010
17. ROBERTO MACÍAS PINEDA, << El Análisis de los Estados Financieros y las Deficiencias de la Empresa>> tercera edición 2009

### **Soporte electrónico**

18. <http://www.definicion.org/financiamiento>
19. <http://www.samst.es/pdf/Publicaciones/MANUAL%20B%C1SICO%20DE%20PREVENCION%20DE%20RIESGOS%20LABORALES.pdf>
20. <http://www.economia48.com/spa/d/capital-propio/capital-propio.htm>
21. <http://aindicadoresf.galeon.com/iliqu.htm>
22. [www.slideshare.net/.../financiamiento-a-largo-plazo](http://www.slideshare.net/.../financiamiento-a-largo-plazo)
23. [http://www.negocioseinversionecuador.com/proyectos\\_de\\_inversion\\_en\\_el\\_ecuador.html](http://www.negocioseinversionecuador.com/proyectos_de_inversion_en_el_ecuador.html)

24. <http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>
25. <http://www.eltiempo.com.ec/noticias-cuenca/125169-el-a-chulcoa-una-practica-cotidiana/>
26. [http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=riesgo\\_pais](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais)
27. <http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>
28. <http://pages.stern.nyu.edu/~%20adamodar/>
29. <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mision-concepto.htm>

# **ANEXOS**

**ANEXO 1**  
**INVERSIÓN INICIAL**

| <b>INVERSIÓN INICIAL PARA P&amp;M Services</b>   |                  |                     |
|--|------------------|---------------------|
| <b>Rubro</b>                                     | <b>Sub-Total</b> |                     |
| <b>Constitución de la Compañía</b>               |                  | <b>\$ 1.500,00</b>  |
| <b>Equipos de Computación</b>                    |                  | <b>\$ 5.905,00</b>  |
| Computadora Dell portatil Gerencia               | \$ 950,00        |                     |
| Computadora Dell portatil Vendedor               | \$ 880,00        |                     |
| Computadora Dell portatil Dpto. Técnico x 2      | \$ 1.900,00      |                     |
| Computadora hp escritorio Dpto Financiero x 2    | \$ 1.800,00      |                     |
| Impresora Epson L200 Multifunción                | \$ 375,00        |                     |
| <b>Mubles y Enseres</b>                          |                  | <b>\$ 2.950,00</b>  |
| Estacion de trabajo Gerencia General             | \$ 500,00        |                     |
| Estacion de trabajo Ventas                       | \$ 350,00        |                     |
| Estacion de Trabajo Dpto. Técnico                | \$ 400,00        |                     |
| Estación de Trabajo Dpto. Financiero             | \$ 400,00        |                     |
| Archivadores                                     | \$ 300,00        |                     |
| Muebles sala de Recepcion                        | \$ 600,00        |                     |
| Estacion de Trabajo asistentes                   | \$ 400,00        |                     |
| <b>Equipos de Trabajo</b>                        |                  | <b>\$ 11.270,00</b> |
| Luxómetro Extech                                 | \$ 1.200,00      |                     |
| Sonometro SC160 medidor de octavas               | \$ 4.180,00      |                     |
| Medidor de material Particulado Portatil Kanomax | \$ 3.490,00      |                     |
| Infocus Epson X2                                 | \$ 2.400,00      |                     |
| <b>Adecuación de la Oficina</b>                  |                  | <b>\$ 2.000,00</b>  |
| <b>TOTAL INVERSION INICIAL</b>                   |                  | <b>\$ 23.625,00</b> |

**ANEXO 2  
DEPRECIACIÓN**

| DEPRECIACIÓN P&M Services |              |                |             |             |             |             |             |             |
|---------------------------|--------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Rubro                     | TOTAL        | % Depreciación | AÑOS        |             |             |             |             |             |
|                           |              |                | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        |
| Equipos de Computación    | \$ 5.905,00  | 33%            | \$ 1.968,33 | \$ 1.968,33 | \$ 1.968,33 |             |             |             |
| Mubles y Enseres          | \$ 2.950,00  | 10%            | \$ 295,00   | \$ 295,00   | \$ 295,00   | \$ 295,00   | \$ 295,00   | \$ 295,00   |
| Equipos de Trabajo        | \$ 11.270,00 | 10%            | \$ 1.127,00 | \$ 1.127,00 | \$ 1.127,00 | \$ 1.127,00 | \$ 1.127,00 | \$ 1.127,00 |
| Total Anual               |              |                | \$ 3.390,33 | \$ 3.390,33 | \$ 3.390,33 | \$ 1.422,00 | \$ 1.422,00 | \$ 1.422,00 |

**ANEXO 3**  
**PROYECCIÓN DE LA INFLACIÓN**

| <b>AÑO</b> | <b>INFLACIÓN</b> |
|------------|------------------|
| 2007       | 3,30%            |
| 2008       | 8,80%            |
| 2009       | 4,30%            |
| 2010       | 3,33%            |
| 2011       | 5,41%            |
| 2012       | 4,16%            |
| 2013       | 4,88%            |
| 2014       | 5,15%            |
| 2015       | 4,54%            |

## ANEXO 4

## PROYECCIÓN DE LAS VENTAS

| PLAN DE ASESORIA 2013 |             |                    |                     |
|-----------------------|-------------|--------------------|---------------------|
| EMPRESAS              | FACTURACION | VALOR MENSUAL      | VALOR ANUAL         |
| IMFRISA               | MENSUAL     | \$ 600,00          | \$ 6.600,00         |
| POFASA                | MENSUAL     | \$ 500,00          | \$ 5.500,00         |
| UNILIMPIO             | MENSUAL     | \$ 500,00          | \$ 5.500,00         |
| MALL EL JARDIN        | MENSUAL     | \$ 500,00          | \$ 5.500,00         |
| HOTEL RADISSON        | MENSUAL     | \$ 600,00          | \$ 6.600,00         |
| HOTEL HOWARD JHONSON  | MENSUAL     | \$ 600,00          | \$ 6.600,00         |
| HOTEL WHITHAM         | MENSUAL     | \$ 600,00          | \$ 6.600,00         |
| CONSTRUCTORA PACIFICO | MENSUAL     | \$ 800,00          | \$ 8.800,00         |
| PRONOBIS              | MENSUAL     | \$ 600,00          | \$ 6.600,00         |
| TERMOCON              | MENSUAL     | \$ 600,00          | \$ 6.600,00         |
| <b>TOTAL</b>          |             | <b>\$ 5.900,00</b> | <b>\$ 64.900,00</b> |

| PLAN DE CAPACITACIÓN CLIENTES P&M Services. 2013 |                  |                             |                           |                                 |                     |
|--|------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------|
| EMPRESAS   | NÚMERO DE CURSOS | HORAS DE CAPACITACIÓN ANUAL | PARTICIPANTES CAPACITADOS | VALOR DE HORA POR PARTICIPANTES | TOTAL               |
| CASA LIMPIA                                      | 11               | 94                          | 25                        | \$ 3,50                         | \$ 8.225,00         |
| POFASA   | 5                | 50                          | 25                        | \$ 3,50                         | \$ 4.375,00         |
| HOTEL SONESTA                                    | 9                | 110                         | 25                        | \$ 3,50                         | \$ 9.625,00         |
| HOTEL HOWARD JHONSON QUITO                       | 5                | 50                          | 25                        | \$ 3,50                         | \$ 4.375,00         |
| HOTEL HOWARD JHONSON GUAYAQUIL                   | 6                | 48                          | 25                        | \$ 3,50                         | \$ 4.200,00         |
| FLEXIPLAST                                       | 5                | 50                          | 25                        | \$ 3,50                         | \$ 4.375,00         |
| <b>TOTAL ANUAL</b>                               |                  |                             |                           |                                 | <b>\$ 35.175,00</b> |

## ANEXO 5

## DISTRIBUTIVO DE SUELDOS Y SALARIOS

| P&M SERVICES   |          |                |               |                     |               |
|--|----------|----------------|---------------|---------------------|---------------|
| DISTRIBUTIVO DE SUELDOS Y BENEFICIOS SOCIALES PARA EL AÑO 2013 |          |                |               |                     |               |
| (En unidades monetarias)                                       |          |                |               |                     |               |
| CARGO  | CANTIDAD | SUELDO MENSUAL | SUEDLO ANUAL  | BENEFICIOS SOCIALES | TOTAL ANUAL   |
| <b>ADMINISTRATIVO FINANCIERO</b>                               |          |                |               |                     |               |
| Gerente General  | 1        | 1.500          | 16.500        | 2.297               | 18.797        |
| Gerente Financiero   | 1        | 1.000          | 11.000        | 1.628               | 12.628        |
| Asistente Administrativo                                       | 1        | 450            | 4.950         | 893                 | 5.843         |
| <b>Subtotal</b>  | <b>3</b> | <b>2.950</b>   | <b>32.450</b> | <b>4.818</b>        | <b>37.268</b> |
| <b>TECNICO</b>   |          |                |               |                     |               |
| Jefe de operaciones  | 1        | 900            | 9.900         | 1.495               | 11.395        |
| Asistente Operativo  | 1        | 450            | 4.950         | 893                 | 5.843         |
| <b>Subtotal</b>  | <b>2</b> | <b>1.350</b>   | <b>14.850</b> | <b>2.388</b>        | <b>17.238</b> |
| <b>TOTAL</b>   | <b>5</b> | <b>4.300</b>   | <b>47.300</b> | <b>7.206</b>        | <b>54.506</b> |
|  |          |                |               |                     |               |
| P&M SERVICES   |          |                |               |                     |               |
| DISTRIBUTIVO DE SUELDOS Y BENEFICIOS SOCIALES PARA EL AÑO 2014 |          |                |               |                     |               |
| (En unidades monetarias)                                       |          |                |               |                     |               |
| CARGO  | CANTIDAD | SUELDO MENSUAL | SUEDLO ANUAL  | BENEFICIOS SOCIALES | TOTAL ANUAL   |
| <b>ADMINISTRATIVO FINANCIERO</b>                               |          |                |               |                     |               |
| Gerente General  | 1        | 1.500          | 18.000        | 3.959               | 21.959        |
| Gerente Financiero   | 1        | 1.000          | 12.000        | 2.751               | 14.751        |
| Asistente Administrativo                                       | 1        | 450            | 5.400         | 1.422               | 6.822         |
| <b>Subtotal</b>  | <b>3</b> | <b>2.950</b>   | <b>35.400</b> | <b>8.132</b>        | <b>43.532</b> |
| <b>TECNICO</b>   |          |                |               |                     |               |
| Jefe de operaciones  | 1        | 900            | 10.800        | 2.509               | 13.309        |
| Asistente Operativo  | 1        | 450            | 5.400         | 1.422               | 6.822         |
| <b>Subtotal</b>  | <b>2</b> | <b>1.350</b>   | <b>16.200</b> | <b>3.931</b>        | <b>20.131</b> |
| <b>TOTAL</b>   | <b>5</b> | <b>4.300</b>   | <b>51.600</b> | <b>12.064</b>       | <b>63.664</b> |
|  |          |                |               |                     |               |
| P&M SERVICES   |          |                |               |                     |               |
| DISTRIBUTIVO DE SUELDOS Y BENEFICIOS SOCIALES PARA EL AÑO 2015 |          |                |               |                     |               |
| (En unidades monetarias)                                       |          |                |               |                     |               |
| CARGO  | CANTIDAD | SUELDO MENSUAL | SUEDLO ANUAL  | BENEFICIOS SOCIALES | TOTAL ANUAL   |
| <b>ADMINISTRATIVO FINANCIERO</b>                               |          |                |               |                     |               |
| Gerente General  | 1        | 1.500          | 18.000        | 4.100               | 22.100        |
| Gerente Financiero   | 1        | 1.000          | 12.000        | 2.850               | 14.850        |
| Asistente Administrativo                                       | 1        | 450            | 5.400         | 1.475               | 6.875         |
| <b>Subtotal</b>  | <b>3</b> | <b>2.950</b>   | <b>35.400</b> | <b>8.424</b>        | <b>43.824</b> |
| <b>TECNICO</b>   |          |                |               |                     |               |
| Jefe de operaciones  | 1        | 900            | 10.800        | 2.600               | 13.400        |
| Asistente Operativo  | 1        | 450            | 5.400         | 1.475               | 6.875         |
| <b>Subtotal</b>  | <b>2</b> | <b>1.350</b>   | <b>16.200</b> | <b>4.074</b>        | <b>20.274</b> |
| <b>TOTAL</b>   | <b>5</b> | <b>4.300</b>   | <b>51.600</b> | <b>12.498</b>       | <b>64.098</b> |

## ANEXO 6

## CÁLCULO DE BENEFICIOS SOCIALES

| P&M SERVICES   |          |                |               |              |              |
|--|----------|----------------|---------------|--------------|--------------|
| CÁLCULO DE BENEFICIOS SOCIALES PARA EL AÑO 2013 (Febrero- Diciembre) |          |                |               |              |              |
| (En unidades monetarias)   |          |                |               |              |              |
| CARGO  | CANTIDAD | DECIMO TERCERO | DECIMO CUARTO | VACACIONES   | TOTAL ANUAL  |
| <b>ADMINISTRATIVO FINANCIERO</b>                                     |          |                |               |              |              |
| Gerente General  | 1        | 1.375          | 292           | 630          | 2.297        |
| Gerente Financiero   | 1        | 917            | 292           | 420          | 1.628        |
| Asistente Administrativo   | 1        | 413            | 292           | 189          | 893          |
| <b>Subtotal</b>  | <b>3</b> | <b>2.704</b>   | <b>875</b>    | <b>1.239</b> | <b>4.818</b> |
| <b>TECNICO</b>   |          |                |               |              |              |
| Jefe de Operaciones  | 1        | 825            | 292           | 378          | 1.495        |
| Asistente de Operaciones   | 1        | 413            | 292           | 189          | 893          |
| <b>Subtotal</b>  | <b>2</b> | <b>1.238</b>   | <b>583</b>    | <b>567</b>   | <b>2.388</b> |
| <b>TOTAL</b>   | <b>5</b> | <b>3.942</b>   | <b>1.458</b>  | <b>1.807</b> | <b>7.206</b> |

| P&M SERVICES                                    |          |                |               |              |                   |               |
|---|----------|----------------|---------------|--------------|-------------------|---------------|
| CÁLCULO DE BENEFICIOS SOCIALES PARA EL AÑO 2014 |          |                |               |              |                   |               |
| (En unidades monetarias)                        |          |                |               |              |                   |               |
| CARGO   | CANTIDAD | DECIMO TERCERO | DECIMO CUARTO | VACACIONES   | FONDOS DE RESERVA | TOTAL ANUAL   |
| <b>ADMINISTRATIVO FINANCIERO</b>                |          |                |               |              |                   |               |
| Gerente General                                 | 1        | 1.500          | 334           | 750          | 1.375             | 3.959         |
| Gerente Financiero                              | 1        | 1.000          | 334           | 500          | 917               | 2.751         |
| Asistente Administrativo                        | 1        | 450            | 334           | 225          | 413               | 1.422         |
| <b>Subtotal</b>                                 | <b>3</b> | <b>2.950</b>   | <b>1.003</b>  | <b>1.475</b> | <b>2.704</b>      | <b>8.132</b>  |
| <b>TECNICO</b>                                  |          |                |               |              |                   |               |
| Jefe de Operaciones                             | 1        | 900            | 334           | 450          | 825               | 2.509         |
| Asistente de Operaciones                        | 1        | 450            | 334           | 225          | 413               | 1.422         |
| <b>Subtotal</b>                                 | <b>2</b> | <b>1.350</b>   | <b>669</b>    | <b>675</b>   | <b>1.238</b>      | <b>3.931</b>  |
| <b>TOTAL</b>                                    | <b>5</b> | <b>4.300</b>   | <b>1.672</b>  | <b>2.150</b> | <b>3.942</b>      | <b>12.064</b> |

| P&M SERVICES                                    |          |                |               |              |                   |               |
|---|----------|----------------|---------------|--------------|-------------------|---------------|
| CÁLCULO DE BENEFICIOS SOCIALES PARA EL AÑO 2015 |          |                |               |              |                   |               |
| (En unidades monetarias)                        |          |                |               |              |                   |               |
| CARGO   | CANTIDAD | DECIMO TERCERO | DECIMO CUARTO | VACACIONES   | FONDOS DE RESERVA | TOTAL ANUAL   |
| <b>ADMINISTRATIVO FINANCIERO</b>                |          |                |               |              |                   |               |
| Gerente General                                 | 1        | 1.500          | 350           | 750          | 1.500             | 4.100         |
| Gerente Financiero                              | 1        | 1.000          | 350           | 500          | 1.000             | 2.850         |
| Asistente Administrativo                        | 1        | 450            | 350           | 225          | 450               | 1.475         |
| <b>Subtotal</b>                                 | <b>3</b> | <b>2.950</b>   | <b>1.049</b>  | <b>1.475</b> | <b>2.950</b>      | <b>8.424</b>  |
| <b>TECNICO</b>                                  |          |                |               |              |                   |               |
| Jefe de Operaciones                             | 1        | 900            | 350           | 450          | 900               | 2.600         |
| Asistente de Operaciones                        | 1        | 450            | 350           | 225          | 450               | 1.475         |
| <b>Subtotal</b>                                 | <b>2</b> | <b>1.350</b>   | <b>699</b>    | <b>675</b>   | <b>1.350</b>      | <b>4.074</b>  |
| <b>TOTAL</b>                                    | <b>5</b> | <b>4.300</b>   | <b>1.748</b>  | <b>2.150</b> | <b>4.300</b>      | <b>12.498</b> |

## ANEXO 7

## TABLA DE AMORTIZACIÓN

| Tasa Activa Anual            | 11,20%    | Fuente: Banco Central del Ecuador |                 |                  |
|------------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------------|------------------|
| Interes Mensual              | 0,93%     |                                   |                 |                  |
| <b>TABLA DE AMORTIZACIÓN</b> |           |                                   |                 |                  |
| Periodo                      | Cuota     | Interes                           | Pago de capital | Saldo de capital |
| 0                            |           |                                   |                 | \$ 11.812,50     |
| 1                            | \$ 397,18 | \$ 110,25                         | \$ 286,93       | \$ 11.525,57     |
| 2                            | \$ 397,18 | \$ 107,57                         | \$ 289,61       | \$ 11.235,96     |
| 3                            | \$ 397,18 | \$ 104,87                         | \$ 292,31       | \$ 10.943,65     |
| 4                            | \$ 397,18 | \$ 102,14                         | \$ 295,04       | \$ 10.648,61     |
| 5                            | \$ 397,18 | \$ 99,39                          | \$ 297,79       | \$ 10.350,82     |
| 6                            | \$ 397,18 | \$ 96,61                          | \$ 300,57       | \$ 10.050,25     |
| 7                            | \$ 397,18 | \$ 93,80                          | \$ 303,38       | \$ 9.746,87      |
| 8                            | \$ 397,18 | \$ 90,97                          | \$ 306,21       | \$ 9.440,66      |
| 9                            | \$ 397,18 | \$ 88,11                          | \$ 309,07       | \$ 9.131,60      |
| 10                           | \$ 397,18 | \$ 85,23                          | \$ 311,95       | \$ 8.819,64      |
| 11                           | \$ 397,18 | \$ 82,32                          | \$ 314,86       | \$ 8.504,78      |
| 12                           | \$ 397,18 | \$ 79,38                          | \$ 317,80       | \$ 8.186,98      |
| 13                           | \$ 397,18 | \$ 76,41                          | \$ 320,77       | \$ 7.866,21      |
| 14                           | \$ 397,18 | \$ 73,42                          | \$ 323,76       | \$ 7.542,45      |
| 15                           | \$ 397,18 | \$ 70,40                          | \$ 326,78       | \$ 7.215,67      |
| 16                           | \$ 397,18 | \$ 67,35                          | \$ 329,83       | \$ 6.885,83      |
| 17                           | \$ 397,18 | \$ 64,27                          | \$ 332,91       | \$ 6.552,92      |
| 18                           | \$ 397,18 | \$ 61,16                          | \$ 336,02       | \$ 6.216,90      |
| 19                           | \$ 397,18 | \$ 58,02                          | \$ 339,16       | \$ 5.877,75      |
| 20                           | \$ 397,18 | \$ 54,86                          | \$ 342,32       | \$ 5.535,43      |
| 21                           | \$ 397,18 | \$ 51,66                          | \$ 345,52       | \$ 5.189,91      |
| 22                           | \$ 397,18 | \$ 48,44                          | \$ 348,74       | \$ 4.841,17      |
| 23                           | \$ 397,18 | \$ 45,18                          | \$ 352,00       | \$ 4.489,17      |
| 24                           | \$ 397,18 | \$ 41,90                          | \$ 355,28       | \$ 4.133,89      |
| 25                           | \$ 397,18 | \$ 38,58                          | \$ 358,60       | \$ 3.775,30      |
| 26                           | \$ 397,18 | \$ 35,24                          | \$ 361,94       | \$ 3.413,35      |
| 27                           | \$ 397,18 | \$ 31,86                          | \$ 365,32       | \$ 3.048,03      |
| 28                           | \$ 397,18 | \$ 28,45                          | \$ 368,73       | \$ 2.679,30      |
| 29                           | \$ 397,18 | \$ 25,01                          | \$ 372,17       | \$ 2.307,13      |
| 30                           | \$ 397,18 | \$ 21,53                          | \$ 375,65       | \$ 1.931,48      |
| 31                           | \$ 397,18 | \$ 18,03                          | \$ 379,15       | \$ 1.552,33      |
| 32                           | \$ 397,18 | \$ 14,49                          | \$ 382,69       | \$ 1.169,64      |
| 33                           | \$ 397,18 | \$ 10,92                          | \$ 386,26       | \$ 783,38        |
| 34                           | \$ 397,18 | \$ 7,31                           | \$ 389,87       | \$ 393,51        |
| 35                           | \$ 397,18 | \$ 3,67                           | \$ 393,51       | \$ (0,00)        |

## ANEXO 8

## CÁLCULO TASA EN OBLIGACIONES

|                        |        |
|------------------------|--------|
| INTERES DEL CUPON      | 10,50% |
| VALOR NOMINAL TOTAL    | 12000  |
| VALOR DE LA OBLIGACION | 1000   |
| VALOR DE VENTA         | 850    |

| PERIODO | FLUJO          |
|---------|----------------|
| 0       | \$ (10.200,00) |
| 1       | \$ 1.260,00    |
| 2       | \$ 1.260,00    |
| 3       | \$ 1.260,00    |
| 4       | \$ 1.260,00    |
| 5       | \$ 1.260,00    |
| 6       | \$ 1.260,00    |
| 7       | \$ 1.260,00    |
| 8       | \$ 1.260,00    |
| 9       | \$ 1.260,00    |
| 10      | \$ 13.260,00   |

|          |        |
|----------|--------|
| TIR      | 13,30% |
| COMISION | 2%     |

|            |        |
|------------|--------|
| TASA TOTAL | 15,30% |
|------------|--------|

**ANEXO 9****MOVILIZACIÓN GUAYAQUIL**

| <b>MOVILIZACIÓN DPTO. TECNICO</b> |                  |                |              |
|-----------------------------------|------------------|----------------|--------------|
| <b>P&amp;M SERVICES.</b>          |                  |                |              |
| <b>VIAJES SEMANALES</b>           |                  |                |              |
|                                   | <b>POR VUELO</b> | <b>MENSUAL</b> | <b>ANUAL</b> |
| <b>GUAYAQUIL</b>                  | 130              | 520            | 6240         |

## ANEXO 10

## ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIAMIENTO 100% PROPIO

| <b>P&amp;M Services.</b>                       |                       |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL</b>           |                       |                       |                       |
| <b>100% DE CAPITAL PROPIO</b>                  |                       |                       |                       |
| <b>CONCEPTO</b>                                | <b>2013</b>           | <b>2014</b>           | <b>2015</b>           |
| Ventas por Capacitación                        | \$ 35.175,00          | \$ 36.985,54          | \$ 38.664,10          |
| Ventas por Asesoría                            | \$ 64.900,00          | \$ 68.240,55          | \$ 71.337,59          |
| <b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>                | <b>\$ 100.075,00</b>  | <b>\$ 105.226,08</b>  | <b>\$ 110.001,69</b>  |
| <b>Gastos Operacionales</b>                    | <b>\$ (27.893,96)</b> | <b>\$ (31.378,44)</b> | <b>\$ (31.854,50)</b> |
| Sueldos y Salarios                             | \$ 14.850,00          | \$ 16.200,00          | \$ 16.200,00          |
| Aporte less patronal                           | \$ 1.804,28           | \$ 1.968,30           | \$ 1.968,30           |
| Décimo tercer sueldo                           | \$ 1.237,50           | \$ 1.350,00           | \$ 1.350,00           |
| Décimo cuarto sueldo                           | \$ 583,00             | \$ 668,74             | \$ 699,09             |
| Vacaciones                                     | \$ 567,19             | \$ 675,00             | \$ 675,00             |
| Fondos de Reserva                              | \$ -                  | \$ 1.237,50           | \$ 1.350,00           |
| Movilización                                   | \$ 6.982,50           | \$ 7.341,90           | \$ 7.675,11           |
| Viáticos                                       | \$ 742,50             | \$ 810,00             | \$ 810,00             |
| Depreciación Equipos de trabajo                | \$ 1.127,00           | \$ 1.127,00           | \$ 1.127,00           |
| <b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>                    | <b>\$ 72.181,04</b>   | <b>\$ 73.847,64</b>   | <b>\$ 78.147,19</b>   |
| <b>Gastos de Administración</b>                | <b>\$ (55.087,33)</b> | <b>\$ (59.006,99)</b> | <b>\$ (59.622,40)</b> |
| Sueldos y Salarios                             | \$ 32.450,00          | \$ 35.400,00          | \$ 35.400,00          |
| Aporte less                                    | \$ 3.942,68           | \$ 4.301,10           | \$ 4.301,10           |
| Décimo tercer sueldo                           | \$ 2.704,17           | \$ 2.950,00           | \$ 2.950,00           |
| Décimo cuarto sueldo                           | \$ 874,50             | \$ 1.003,10           | \$ 1.048,63           |
| Vacaciones                                     | \$ 1.239,41           | \$ 1.475,00           | \$ 1.475,00           |
| Fondos de Reserva                              | \$ -                  | \$ 2.704,17           | \$ 2.950,00           |
| Movilización                                   | \$ 1.622,50           | \$ 1.770,00           | \$ 1.770,00           |
| Suministros                                    | \$ 1.000,75           | \$ 1.052,26           | \$ 1.100,02           |
| Servicios Básicos                              | \$ 1.200,00           | \$ 1.261,77           | \$ 1.319,03           |
| Arriendo                                       | \$ 3.300,00           | \$ 3.785,30           | \$ 3.957,09           |
| Alícuota Edificio                              | \$ 990,00             | \$ 1.040,96           | \$ 1.088,20           |
| Depreciación Muebles y encerres                | \$ 295,00             | \$ 295,00             | \$ 295,00             |
| Depreciación Equipos de Computación            | \$ 1.968,33           | \$ 1.968,33           | \$ 1.968,33           |
| Constitución Adecuaciones                      | \$ 3.500,00           | \$ -                  | \$ -                  |
| <b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS</b> | <b>\$ 17.093,70</b>   | <b>\$ 14.840,65</b>   | <b>\$ 18.524,79</b>   |
| <b>Gastos Financieros</b>                      | <b>\$ -</b>           | <b>\$ -</b>           | <b>\$ -</b>           |
| Intereses                                      | \$ -                  | \$ -                  | \$ -                  |
| <b>UTILIDAD ANTES DE IR Y PART. TRABA</b>      | <b>\$ 17.093,70</b>   | <b>\$ 14.840,65</b>   | <b>\$ 18.524,79</b>   |
| 15% Participación a los Trabajadores           | \$ 2.564,06           | \$ 2.226,10           | \$ 2.778,72           |
| <b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA</b>   | <b>\$ 14.529,65</b>   | <b>\$ 12.614,55</b>   | <b>\$ 15.746,07</b>   |
| 22% Impuesto a la Renta                        | \$ 3.196,52           | \$ 2.775,20           | \$ 3.464,14           |
| <b>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS</b>           | <b>\$ 11.333,12</b>   | <b>\$ 9.839,35</b>    | <b>\$ 12.281,93</b>   |
| Reserva Legal                                  | \$ 1.133,31           | \$ 983,94             | \$ 1.228,19           |
| <b>UTILIDAD A DISTRIBUIR</b>                   | <b>\$ 10.199,81</b>   | <b>\$ 8.855,42</b>    | <b>\$ 11.053,74</b>   |

## ANEXO 11

## ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIAMIENTO CAPITAL PROPIO Y DEUDA BANCARIA

| <b>ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS<br/>CAPITAL PROPIO Y DEUDA</b> |                       |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>CONCEPTO</b>  | <b>2013</b>           | <b>2014</b>           | <b>2015</b>           |
| Ventas por Capacitación  | \$ 35.175,00          | \$ 36.985,54          | \$ 38.664,10          |
| Ventas por Asesoría  | \$ 64.900,00          | \$ 68.240,55          | \$ 71.337,59          |
| <b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>                                  | <b>\$ 100.075,00</b>  | <b>\$ 105.226,08</b>  | <b>\$ 110.001,69</b>  |
|  | \$ -                  | \$ -                  | \$ -                  |
| <b>Gastos Operacionales</b>                                      | <b>\$ (27.893,96)</b> | <b>\$ (31.378,44)</b> | <b>\$ (31.854,50)</b> |
| Sueldos y Salarios   | \$ 14.850,00          | \$ 16.200,00          | \$ 16.200,00          |
| Aporte less patronal   | \$ 1.804,28           | \$ 1.968,30           | \$ 1.968,30           |
| Décimo tercer sueldo   | \$ 1.237,50           | \$ 1.350,00           | \$ 1.350,00           |
| Décimo cuarto sueldo   | \$ 583,00             | \$ 668,74             | \$ 699,09             |
| Vacaciones   | \$ 567,19             | \$ 675,00             | \$ 675,00             |
| Fondos de Reserva  | \$ -                  | \$ 1.237,50           | \$ 1.350,00           |
| Movilización   | \$ 6.982,50           | \$ 7.341,90           | \$ 7.675,11           |
| Viáticos   | \$ 742,50             | \$ 810,00             | \$ 810,00             |
| Depreciación Equipos de trabajo                                  | \$ 1.127,00           | \$ 1.127,00           | \$ 1.127,00           |
|  |                       |                       |                       |
| <b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>                                      | <b>\$ 72.181,04</b>   | <b>\$ 73.847,64</b>   | <b>\$ 78.147,19</b>   |
|  |                       |                       |                       |
| <b>Gastos de Administración</b>                                  | <b>\$ (55.087,33)</b> | <b>\$ (59.006,99)</b> | <b>\$ (59.622,40)</b> |
| Sueldos y Salarios   | \$ 32.450,00          | \$ 35.400,00          | \$ 35.400,00          |
| Aporte less  | \$ 3.942,68           | \$ 4.301,10           | \$ 4.301,10           |
| Décimo tercer sueldo   | \$ 2.704,17           | \$ 2.950,00           | \$ 2.950,00           |
| Décimo cuarto sueldo   | \$ 874,50             | \$ 1.003,10           | \$ 1.048,63           |
| Vacaciones   | \$ 1.239,41           | \$ 1.475,00           | \$ 1.475,00           |
| Fondos de Reserva  | \$ -                  | \$ 2.704,17           | \$ 2.950,00           |
| Movilización   | \$ 1.622,50           | \$ 1.770,00           | \$ 1.770,00           |
| Suministros  | \$ 1.000,75           | \$ 1.052,26           | \$ 1.100,02           |
| Servicios Básicos  | \$ 1.200,00           | \$ 1.261,77           | \$ 1.319,03           |
| Arriendo   | \$ 3.300,00           | \$ 3.785,30           | \$ 3.957,09           |
| Alícuota Edificio  | \$ 990,00             | \$ 1.040,96           | \$ 1.088,20           |
| Depreciación Muebles y encerres                                  | \$ 295,00             | \$ 295,00             | \$ 295,00             |
| Depreciación Equipos de Computación                              | \$ 1.968,33           | \$ 1.968,33           | \$ 1.968,33           |
| Constitución Adecuaciones  | \$ 3.500,00           | \$ -                  | \$ -                  |
|  |                       |                       |                       |
| <b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS</b>                   | <b>\$ 17.093,70</b>   | <b>\$ 14.840,65</b>   | <b>\$ 18.524,79</b>   |
|  |                       |                       |                       |
| <b>Gastos Financieros</b>  | <b>\$ 1.061,26</b>    | <b>\$ 750,55</b>      | <b>\$ 276,98</b>      |
| Intereses  | \$ 1.061,26           | \$ 750,55             | \$ 276,98             |
|  |                       |                       |                       |
| <b>UTILIDAD ANTES DE IR Y PART. TRABA</b>                        | <b>\$ 16.032,45</b>   | <b>\$ 14.090,10</b>   | <b>\$ 18.247,81</b>   |
| 15% Participación a los Trabajadores                             | \$ 2.404,87           | \$ 2.113,52           | \$ 2.737,17           |
| <b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA</b>                     | <b>\$ 13.627,58</b>   | <b>\$ 11.976,59</b>   | <b>\$ 15.510,64</b>   |
| 22% Impuesto a la Renta  | \$ 2.998,07           | \$ 2.634,85           | \$ 3.412,34           |
| <b>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS</b>                             | <b>\$ 10.629,51</b>   | <b>\$ 9.341,74</b>    | <b>\$ 12.098,30</b>   |
| Reserva Legal  | \$ 1.062,95           | \$ 934,17             | \$ 1.209,83           |
| <b>UTILIDAD A DISTRIBUIR</b>                                     | <b>\$ 9.566,56</b>    | <b>\$ 8.407,56</b>    | <b>\$ 10.888,47</b>   |

## ANEXO 12

**ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIAMIENTO CAPITAL PROPIO Y  
EMISIÓN DE OBLIGACIONES**

| <b>ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS<br/>CAPITAL PROPIO Y EMISIÓN DE OBLIGACIONES</b> |                       |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>CONCEPTO</b>  | <b>2013</b>           | <b>2014</b>           | <b>2015</b>           |
| Ventas por Capacitación  | \$ 35.175,00          | \$ 36.985,54          | \$ 36.985,54          |
| Ventas por Asesoría  | \$ 64.900,00          | \$ 64.900,00          | \$ 64.900,00          |
| <b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>  | <b>\$ 100.075,00</b>  | <b>\$ 101.885,54</b>  | <b>\$ 101.885,54</b>  |
| <b>Gastos Operacionales</b>  | <b>\$ (27.893,96)</b> | <b>\$ (31.378,44)</b> | <b>\$ (31.854,50)</b> |
| Sueldos y Salarios   | \$ 14.850,00          | \$ 16.200,00          | \$ 16.200,00          |
| Aporte less patronal   | \$ 1.804,28           | \$ 1.968,30           | \$ 1.968,30           |
| Décimo tercer sueldo   | \$ 1.237,50           | \$ 1.350,00           | \$ 1.350,00           |
| Décimo cuarto sueldo   | \$ 583,00             | \$ 668,74             | \$ 699,09             |
| Vacaciones   | \$ 567,19             | \$ 675,00             | \$ 675,00             |
| Fondos de Reserva  | \$ -                  | \$ 1.237,50           | \$ 1.350,00           |
| Movilización   | \$ 6.982,50           | \$ 7.341,90           | \$ 7.675,11           |
| Viáticos   | \$ 742,50             | \$ 810,00             | \$ 810,00             |
| Depreciación Equipos de trabajo  | \$ 1.127,00           | \$ 1.127,00           | \$ 1.127,00           |
| <b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>  | <b>\$ 72.181,04</b>   | <b>\$ 70.507,09</b>   | <b>\$ 70.031,04</b>   |
| <b>Gastos de Administración</b>  | <b>\$ (55.087,33)</b> | <b>\$ (59.006,99)</b> | <b>\$ (59.622,40)</b> |
| Sueldos y Salarios   | \$ 32.450,00          | \$ 35.400,00          | \$ 35.400,00          |
| Aporte less  | \$ 3.942,68           | \$ 4.301,10           | \$ 4.301,10           |
| Décimo tercer sueldo   | \$ 2.704,17           | \$ 2.950,00           | \$ 2.950,00           |
| Décimo cuarto sueldo   | \$ 874,50             | \$ 1.003,10           | \$ 1.048,63           |
| Vacaciones   | \$ 1.239,41           | \$ 1.475,00           | \$ 1.475,00           |
| Fondos de Reserva  | \$ -                  | \$ 2.704,17           | \$ 2.950,00           |
| Movilización   | \$ 1.622,50           | \$ 1.770,00           | \$ 1.770,00           |
| Suministros  | \$ 1.000,75           | \$ 1.052,26           | \$ 1.100,02           |
| Servicios Básicos  | \$ 1.200,00           | \$ 1.261,77           | \$ 1.319,03           |
| Arriendo   | \$ 3.300,00           | \$ 3.785,30           | \$ 3.957,09           |
| Alícuota Edificio  | \$ 990,00             | \$ 1.040,96           | \$ 1.088,20           |
| Depreciación Muebles y encerados   | \$ 295,00             | \$ 295,00             | \$ 295,00             |
| Depreciación Equipos de Computación  | \$ 1.968,33           | \$ 1.968,33           | \$ 1.968,33           |
| Constitución Adecuaciones  | \$ 3.500,00           | \$ -                  | \$ -                  |
| <b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS</b>                                     | <b>\$ 17.093,70</b>   | <b>\$ 11.500,10</b>   | <b>\$ 10.408,63</b>   |
| <b>Gastos Financieros</b>  | <b>\$ (2.520,00)</b>  | <b>\$ (2.520,00)</b>  | <b>\$ (2.520,00)</b>  |
| Intereses  | \$ 2.520,00           | \$ 2.520,00           | \$ 2.520,00           |
| <b>UTILIDAD ANTES DE IR Y PART. TRABA</b>  | <b>\$ 14.573,70</b>   | <b>\$ 8.980,10</b>    | <b>\$ 7.888,63</b>    |
| 15% Participación a los Trabajadores   | \$ 2.186,06           | \$ 1.347,02           | \$ 1.183,29           |
| <b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA</b>                                       | <b>\$ 12.387,65</b>   | <b>\$ 7.633,09</b>    | <b>\$ 6.705,34</b>    |
| 22% Impuesto a la Renta  | \$ 2.725,28           | \$ 1.679,28           | \$ 1.475,17           |
| <b>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS</b>   | <b>\$ 9.662,36</b>    | <b>\$ 5.953,81</b>    | <b>\$ 5.230,16</b>    |
| Reserva Legal  | \$ 966,24             | \$ 595,38             | \$ 523,02             |
| <b>UTILIDAD A DISTRIBUIR</b>   | <b>\$ 8.696,13</b>    | <b>\$ 5.358,43</b>    | <b>\$ 4.707,15</b>    |

## ANEXO 13

## BALANCE GENERAL CON FINANCIAMIENTO 100% PROPIO

| P&M Services.                        |                     |                     |                     |                     |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 100% DE CAPITAL PROPIO               |                     |                     |                     |                     |
| BALANCE GENERAL                      |                     |                     |                     |                     |
| ( En unidades monetarias)            |                     |                     |                     |                     |
| CONCEPTO                             | 2013                | 2013                | 2014                | 2015                |
| <b>ACTIVO</b>                        |                     |                     |                     |                     |
| <b>ACTIVO CORRIENTE</b>              |                     |                     |                     |                     |
| Caja Chica                           | \$ 200,00           | \$ 200,00           | \$ 200,00           | \$ 200,00           |
| Bancos                               |                     | \$ 16.216,54        | \$ 17.086,57        | \$ 23.913,28        |
| Cuentas por cobrar Clientes          |                     | \$ 5.900,00         | \$ 6.203,69         | \$ 6.485,24         |
| Impuestos por Cobrar                 |                     |                     |                     |                     |
| <b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>        | <b>\$ 200,00</b>    | <b>\$ 22.316,54</b> | <b>\$ 23.490,26</b> | <b>\$ 30.598,52</b> |
| <b>ACTIVO FIJO</b>                   |                     |                     |                     |                     |
| Muebles y Enseres                    | \$ 2.950,00         | \$ 2.950,00         | \$ 2.950,00         | \$ 2.950,00         |
| Equipo de Computación                | \$ 5.905,00         | \$ 5.905,00         | \$ 5.905,00         | \$ 5.905,00         |
| Equipo de Trabajo                    | \$ 11.270,00        | \$ 11.270,00        | \$ 11.270,00        | \$ 11.270,00        |
| Depreciacion Acumulada               |                     | \$ (3.390,33)       | \$ (6.780,67)       | \$ (10.171,00)      |
| <b>TOTAL ACTIVO FIJO NETO</b>        | <b>\$ 20.125,00</b> | <b>\$ 16.734,67</b> | <b>\$ 13.344,33</b> | <b>\$ 9.954,00</b>  |
| <b>TOTAL ACTIVO</b>                  | <b>\$ 20.325,00</b> | <b>\$ 39.051,21</b> | <b>\$ 36.834,59</b> | <b>\$ 40.552,52</b> |
| <b>PASIVO</b>                        |                     |                     |                     |                     |
| <b>PASIVO CORRIENTE</b>              |                     |                     |                     |                     |
| Impuesto a la Renta por Pagar        |                     | \$ 3.196,52         | \$ 2.775,20         | \$ 3.464,14         |
| Participacion Trabajadores por Pagar |                     | \$ 2.564,06         | \$ 2.226,10         | \$ 2.778,72         |
| Impuestos por Pagar                  |                     | \$ 708,00           | \$ 744,44           | \$ 778,23           |
| IEES por Pagar                       |                     | \$ 924,50           | \$ 924,50           | \$ 924,50           |
| <b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>        |                     | <b>\$ 7.393,08</b>  | <b>\$ 6.670,24</b>  | <b>\$ 7.945,58</b>  |
| <b>PASIVO LARGO PLAZO</b>            |                     |                     |                     |                     |
| Prestamo Largo Plazo                 |                     |                     |                     |                     |
| <b>TOTAL PASIVO LARGO PLAZO</b>      | <b>\$ -</b>         |                     |                     |                     |
| <b>TOTAL PASIVO</b>                  | <b>\$ -</b>         | <b>\$ 7.393,08</b>  | <b>\$ 6.670,24</b>  | <b>\$ 7.945,58</b>  |
| <b>PATRIMONIO</b>                    |                     |                     |                     |                     |
| Capital Social                       | \$ 20.325,00        | \$ 20.325,00        | \$ 20.325,00        | \$ 20.325,00        |
| Reserva legal 10%                    |                     | \$ 1.133,31         | \$ 983,94           | \$ 1.228,19         |
| Utilidades Retenidas                 |                     | \$ -                | \$ -                |                     |
| Utilidad del Ejercicio               |                     | \$ 10.199,81        | \$ 8.855,42         | \$ 11.053,74        |
| <b>TOTAL PATRIMONIO</b>              | <b>\$ 20.325,00</b> | <b>\$ 31.658,12</b> | <b>\$ 30.164,35</b> | <b>\$ 32.606,93</b> |
| <b>TOTAL PASIVO Y PATRIOMONIO</b>    | <b>\$ 20.325,00</b> | <b>\$ 39.051,20</b> | <b>\$ 36.834,59</b> | <b>\$ 40.552,52</b> |

## ANEXO 14

**BALANCE GENERAL CON FINANCIAMIENTO**  
**CAPITAL PROPIO Y DEUDA BANCARIA**

| <b>P&amp;M Services.</b>             |                     |                     |                     |                     |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>CAPITAL PROPIO Y DEUDA</b>        |                     |                     |                     |                     |
| <b>BALANCE GENERAL</b>               |                     |                     |                     |                     |
| <b>( En unidades monetarias)</b>     |                     |                     |                     |                     |
| <b>CONCEPTO</b>                      | <b>2013</b>         | <b>2013</b>         | <b>2014</b>         | <b>2015</b>         |
| <b>ACTIVO</b>                        |                     |                     |                     |                     |
| <b>ACTIVO CORRIENTE</b>              |                     |                     |                     |                     |
| Caja Chica                           | \$ 200,00           | \$ 200,00           | \$ 200,00           | \$ 200,00           |
| Bancos                               | \$ 3.700,00         | \$ 15.975,57        | \$ 13.015,40        | \$ 15.635,51        |
| Cuentas por cobrar Clientes          | \$ -                | \$ 5.900,00         | \$ 6.203,69         | \$ 6.485,24         |
| Impuestos por Cobrar                 | \$ -                | \$ -                | \$ -                | \$ -                |
| <b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>        | <b>\$ 3.900,00</b>  | <b>\$ 22.075,57</b> | <b>\$ 19.419,09</b> | <b>\$ 22.320,75</b> |
| <b>ACTIVO FIJO</b>                   |                     |                     |                     |                     |
| Muebles y Enseres                    | \$ 2.950,00         | \$ 2.950,00         | \$ 2.950,00         | \$ 2.950,00         |
| Equipo de Computación                | \$ 5.905,00         | \$ 5.905,00         | \$ 5.905,00         | \$ 5.905,00         |
| Equipo de Trabajo                    | \$ 11.270,00        | \$ 11.270,00        | \$ 11.270,00        | \$ 11.270,00        |
| Depreciacion Acumulada               | \$ -                | \$ (3.390,33)       | \$ (6.780,67)       | \$ (10.171,00)      |
| <b>TOTAL ACTIVO FIJO NETO</b>        | <b>\$ 20.125,00</b> | <b>\$ 16.734,67</b> | <b>\$ 13.344,33</b> | <b>\$ 9.954,00</b>  |
| <b>TOTAL ACTIVO</b>                  | <b>\$ 24.025,00</b> | <b>\$ 38.810,24</b> | <b>\$ 32.763,42</b> | <b>\$ 32.274,75</b> |
| <b>PASIVO</b>                        |                     |                     |                     |                     |
| <b>PASIVO CORRIENTE</b>              |                     |                     |                     |                     |
| Impuesto a la Renta por Pagar        | \$ -                | \$ 3.196,52         | \$ 2.775,20         | \$ 3.464,14         |
| Participacion Trabajadores por Pagar | \$ -                | \$ 2.564,06         | \$ 2.226,10         | \$ 2.778,72         |
| Impuestos por Pagar                  | \$ -                | \$ 708,00           | \$ 744,44           | \$ 778,23           |
| IEES por Pagar                       | \$ -                | \$ 924,50           | \$ 924,50           | \$ 924,50           |
| <b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>        | <b>\$ -</b>         | <b>\$ 7.393,08</b>  | <b>\$ 6.670,24</b>  | <b>\$ 7.945,58</b>  |
| <b>PASIVO LARGO PLAZO</b>            |                     |                     |                     |                     |
| Prestamo Largo Plazo                 | \$ 11.812,50        | \$ 8.504,78         | \$ 4.489,17         | \$ (0,00)           |
| <b>TOTAL PASIVO LARGO PLAZO</b>      | <b>\$ 11.812,50</b> | <b>\$ 8.504,78</b>  | <b>\$ 4.489,17</b>  | <b>\$ (0,00)</b>    |
| <b>TOTAL PASIVO</b>                  | <b>\$ 11.812,50</b> | <b>\$ 15.897,86</b> | <b>\$ 11.159,42</b> | <b>\$ 7.945,58</b>  |
| <b>PATRIMONIO</b>                    |                     |                     |                     |                     |
| Capital Social                       | \$ 12.212,50        | \$ 12.212,50        | \$ 12.212,50        | \$ 12.212,50        |
| Reserva legal 10%                    | \$ -                | \$ 1.133,31         | \$ 983,94           | \$ 1.228,19         |
| Utilidades Retenidas                 | \$ -                | \$ -                | \$ -                | \$ -                |
| Utilidad del Ejercicio               | \$ -                | \$ 9.566,56         | \$ 8.407,56         | \$ 10.888,47        |
| <b>TOTAL PATRIMONIO</b>              | <b>\$ 12.212,50</b> | <b>\$ 22.912,37</b> | <b>\$ 21.604,00</b> | <b>\$ 24.329,16</b> |

## ANEXO 15

**BALANCE GENERAL CON FINANCIAMIENTO**  
**CAPITAL PROPIO Y EMISIÓN DE OBLIGACIONES**

| <b>P&amp;M Services.</b>                        |                     |                     |                     |                     |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>CAPITAL PROPIO Y EMISIÓN DE OBLIGACIONES</b> |                     |                     |                     |                     |
| <b>BALANCE GENERAL</b>                          |                     |                     |                     |                     |
| <b>( En unidades monetarias)</b>                |                     |                     |                     |                     |
| <b>CONCEPTO</b>                                 | <b>2013</b>         | <b>2013</b>         | <b>2014</b>         | <b>2015</b>         |
| <b>ACTIVO</b>                                   |                     |                     |                     |                     |
| <b>ACTIVO CORRIENTE</b>                         |                     |                     |                     |                     |
| Caja Chica                                      | \$ 200,00           | \$ 200,00           | \$ 200,00           | \$ 200,00           |
| Bancos  | \$ 3.700,00         | \$ 7.445,78         | \$ 16.901,03        | \$ 20.561,51        |
| Cuentas por cobrar Clientes                     | \$ -                | \$ 5.900,00         | \$ 6.203,69         | \$ 6.485,24         |
| Impuestos por Cobrar                            | \$ -                | \$ -                | \$ -                | \$ -                |
| <b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>                   | <b>\$ 3.900,00</b>  | <b>\$ 13.545,78</b> | <b>\$ 23.304,72</b> | <b>\$ 27.246,75</b> |
| <b>ACTIVO FIJO</b>                              |                     |                     |                     |                     |
| Muebles y Enseres                               | \$ 2.950,00         | \$ 2.950,00         | \$ 2.950,00         | \$ 2.950,00         |
| Equipo de Computación                           | \$ 5.905,00         | \$ 5.905,00         | \$ 5.905,00         | \$ 5.905,00         |
| Equipo de Trabajo                               | \$ 11.270,00        | \$ 11.270,00        | \$ 11.270,00        | \$ 11.270,00        |
| Depreciacion Acumulada                          | \$ -                | \$ (3.390,33)       | \$ (6.780,67)       | \$ (10.171,00)      |
| <b>TOTAL ACTIVO FIJO NETO</b>                   | <b>\$ 20.125,00</b> | <b>\$ 16.734,67</b> | <b>\$ 13.344,33</b> | <b>\$ 9.954,00</b>  |
| <b>TOTAL ACTIVO</b>                             | <b>\$ 24.025,00</b> | <b>\$ 30.280,45</b> | <b>\$ 36.649,05</b> | <b>\$ 37.200,75</b> |
| <b>PASIVO</b>                                   |                     |                     |                     |                     |
| <b>PASIVO CORRIENTE</b>                         |                     |                     |                     |                     |
| Impuesto a la Renta por Pagar                   | \$ -                | \$ 3.196,52         | \$ 2.775,20         | \$ 3.464,14         |
| Participacion Trabajadores por Pagar            | \$ -                | \$ 2.564,06         | \$ 2.226,10         | \$ 2.778,72         |
| Impuestos por Pagar                             | \$ -                | \$ 708,00           | \$ 744,44           | \$ 778,23           |
| IEES por Pagar                                  | \$ -                | \$ 924,50           | \$ 924,50           | \$ 924,50           |
| <b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>                   | <b>\$ -</b>         | <b>\$ 7.393,08</b>  | <b>\$ 6.670,24</b>  | <b>\$ 7.945,58</b>  |
| <b>PASIVO LARGO PLAZO</b>                       |                     |                     |                     |                     |
| Prestamo Largo Plazo                            | \$ 12.000,00        | \$ 1.200,00         | \$ 12.000,00        | \$ 12.000,00        |
| <b>TOTAL PASIVO LARGO PLAZO</b>                 | <b>\$ 12.000,00</b> | <b>\$ 1.200,00</b>  | <b>\$ 12.000,00</b> | <b>\$ 12.000,00</b> |
| <b>TOTAL PASIVO</b>                             | <b>\$ 12.000,00</b> | <b>\$ 8.593,08</b>  | <b>\$ 18.670,24</b> | <b>\$ 19.945,58</b> |
| <b>PATRIMONIO</b>                               |                     |                     |                     |                     |
| Capital Social                                  | \$ 12.025,00        | \$ 12.025,00        | \$ 12.025,00        | \$ 12.025,00        |
| Reserva legal 10%                               | \$ -                | \$ 966,24           | \$ 595,38           | \$ 523,02           |
| Utilidades Retenidas                            | \$ -                | \$ -                | \$ -                | \$ -                |
| Utilidad del Ejercicio                          | \$ -                | \$ 8.696,13         | \$ 5.358,43         | \$ 4.707,15         |
| <b>TOTAL PATRIMONIO</b>                         | <b>\$ 12.025,00</b> | <b>\$ 21.687,36</b> | <b>\$ 17.978,81</b> | <b>\$ 17.255,16</b> |
| <b>TOTAL PASIVO Y PATRIOMONIO</b>               | <b>\$ 24.025,00</b> | <b>\$ 30.280,44</b> | <b>\$ 36.649,05</b> | <b>\$ 37.200,75</b> |

**ANEXO 16**

**CÁLCULO COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL CON 100% CAPITAL PROPIO**

$$\beta_u = \frac{\beta_L}{\left(1 + (1 - T) \frac{D}{E}\right)}$$



| Emp. similares     | $\beta_L$ | D/E     | TAX    | $\beta_u$ |
|--------------------|-----------|---------|--------|-----------|
| URS CORP.          | 1,50      | 27,00%  | 32,07% | 1,27      |
| AECOM              | 1,67      | 44,00%  | 26,05% | 1,26      |
| ARCADIS            | 1,48      | 113,00% | 29,28% | 0,82      |
| RPS GROUP          | 1,34      | 10,00%  | 32,35% | 1,26      |
| ENVIRON NEMENT S.A | 0,27      | 6,13%   | 0,00%  | 0,25      |

$\beta_u$  promedio 0,97

| Apalanc. Target |      |
|-----------------|------|
| D               | 0%   |
| E               | 100% |

$\beta_L$  (target) 0,97

$$\beta_L = \beta_u \left(1 + (1 - T) \frac{D}{E}\right)$$

**b) Cálculo del Costo de Capital**

$$Ke = Rf + \beta(Rm - Rf) + EMB$$

Ke 13,57%

**2) Costo de la Deuda**

Kd 0,00%

**3) Costo promedio ponderado del capital (WACC)**

$$WACC = Kd(1 - T) \frac{D}{D + E} + Ke \frac{E}{D + E}$$

**WACC 13,57%**

## ANEXO 17

## CÁLCULO COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL CON DEUDA Y CAPITAL PROPIO

| Datos Generales  |               |                    |        |           |      |
|--|---------------|--------------------|--------|-----------|------|
|  | Rf 10 años    | 1,76%              |        |           |      |
|  | EMBI          | 6,17%              |        |           |      |
|  | Prima Merc    | 5,80%              |        |           |      |
|  | Total         | 5,80%              |        |           |      |
|  | Tax           | 33,70%             |        |           |      |
| <b>1) Costo del capital propio</b>   |               |                    |        |           |      |
| <b>a) Cálculo de la <math>\beta</math></b>   |               |                    |        |           |      |
| Obtengo la $\beta$ desapalancada como el promedio de las $\beta$ desapalancadas del sector |               |                    |        |           |      |
| $\beta_u = \frac{\beta_L}{\left(1 + (1-T) \frac{D}{E}\right)}$                             |               |                    |        |           |      |
|  |               |                    |        |           |      |
| <b>Emp. similares</b>  | $\beta_L$     | D/E                | TAX    | $\beta_u$ |      |
| URS CORP.  | 1,50          | 27,00%             | 32,07% | 1,27      |      |
| AECOM  | 1,67          | 44,00%             | 26,05% | 1,26      |      |
| ARCADIS  | 1,48          | 113,00%            | 29,28% | 0,82      |      |
| RPS GROUP  | 1,34          | 10,00%             | 32,35% | 1,26      |      |
| ENVIRON NEMENT S.A   | 0,27          | 6,13%              | 0,00%  | 0,25      |      |
| $\beta_u$ promedio   |               | 0,97               |        |           |      |
| Apalanc. Target  |               |                    |        |           |      |
| D  | 50%           |                    |        |           |      |
| E  | 50%           |                    |        |           |      |
|  |               | $\beta_L$ (target) |        |           | 1,94 |
| <b>b) Cálculo del Costo de Capital</b>   |               |                    |        |           |      |
| $Ke = Rf + \beta(Rm - Rf) + EMB$   |               |                    |        |           |      |
| Ke   | 19,20%        |                    |        |           |      |
| <b>2) Costo de la Deuda</b>  |               |                    |        |           |      |
| Kd   | 11,20%        |                    |        |           |      |
| <b>3) Costo promedio ponderado del capital (WACC)</b>                                      |               |                    |        |           |      |
| $WACC = Kd(1-T) \frac{D}{D+E} + Ke \frac{E}{D+E}$  |               |                    |        |           |      |
| <b>WACC</b>  | <b>13,31%</b> |                    |        |           |      |

## ANEXO 17

### CÁLCULO COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL CON EMISIÓN DE OBLIGACIONES Y CAPITAL PROPIO

#### Datos Generales

|            |        |
|------------|--------|
| Rf 10 años | 1,76%  |
| EMBI       | 6,17%  |
| Prima Merc | 5,80%  |
| Total      | 5,80%  |
| Tax        | 33,70% |

#### 1) Costo del capital propio

##### a) Cálculo de la $\beta$

Obtengo la  $\beta$  desapalancada como el promedio de las  $\beta$  desapalancadas del sector

$$\beta_u = \frac{\beta_L}{\left(1 + (1 - T) \frac{D}{E}\right)}$$

| Emp. similares     | $\beta_L$ | D/E     | TAX    | $\beta_u$ |
|--------------------|-----------|---------|--------|-----------|
| URS CORP.          | 1,50      | 27,00%  | 32,07% | 1,27      |
| AECOM              | 1,67      | 44,00%  | 26,05% | 1,26      |
| ARCADIS            | 1,48      | 113,00% | 29,28% | 0,82      |
| RPS GROUP          | 1,34      | 10,00%  | 32,35% | 1,26      |
| ENVIRON NEMENT S.A | 0,27      | 6,13%   | 0,00%  | 0,25      |

|                    |      |
|--------------------|------|
| $\beta_u$ promedio | 0,97 |
|--------------------|------|

Apalanc. Target

|   |     |
|---|-----|
| D | 50% |
| E | 50% |

$\beta_L$  (target)

1,94

##### b) Cálculo del Costo de Capital

$$K_e = R_f + \beta(R_m - R_f) + EMB$$

|       |        |
|-------|--------|
| $K_e$ | 19,20% |
|-------|--------|

$$\beta_L = \beta_u \left(1 + (1 - T) \frac{D}{E}\right)$$

#### 2) Costo de la Deuda

|       |        |
|-------|--------|
| $K_d$ | 15,30% |
|-------|--------|

#### 3) Costo promedio ponderado del capital (WACC)

|      |        |
|------|--------|
| WACC | 14,67% |
|------|--------|

$$WACC = K_d(1 - T) \frac{D}{D + E} + K_e \frac{E}{D + E}$$

**ANEXO 18****ACUERDO MINISTERIAL SEGURIDAD INDUSTRIAL No. 0203**

**Dr. Francisco Vacas Dávila**  
**MINISTRO DE RELACIONES LABORALES**

**Considerando:**

Que, los países miembros de la Comunidad Andina de Naciones - CAN, en el marco de los Sistemas Nacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo debemos propiciar el mejoramiento de las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, a fin de prevenir los daños en la integridad física y mental de los trabajadores que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el trabajo.

Que, es deber del Estado Ecuatoriano impulsar la certificación de calidad de los profesionales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo que permita asumir las acciones de prevención de riesgos y vigilancia de la salud de los trabajadores, de acuerdo a las necesidades y retos actuales;

Que, el artículo 4, literal k, de la Decisión 584 de la CAN, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo publicado en la Gaceta Oficial de la CAN No. 1067, responsabiliza a los gobiernos el definir y vigilar una política de formación del recurso humano adecuada para el fin descrito;

Que, el artículo 5, de la Decisión 584 de la CAN, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo publicado en la Gaceta Oficial de la Can No. 1067, establece que los Países Miembros tendrían que establecer servicios de salud en el trabajo;

Que, el artículo 14, de la Decisión 584 de la CAN, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo publicado en la Gaceta Oficial de la Can No.1067, establece: *“Los empleadores serán responsables de que los trabajadores se sometan a los exámenes médicos de preempleo, periódicos y de retiro, acorde con los riesgos a que están expuestos en sus labores. Tales exámenes serán practicados preferentemente, por médicos especiales en salud ocupacional (...)”*

Que, el artículo 15, de la Decisión 584 de la CAN, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo publicado en la Gaceta Oficial de la Can No. 1067, manifiesta que *“Todo trabajador tendrá acceso y se le garantizará el derecho a la atención de primeros auxilios en casos de emergencia derivados de accidentes de trabajo o de enfermedad común repentina. (...)”*

Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 1151 de 23 de abril de 2012, el Economista Rafael Correa Delgado, Presidente Constitucional de la República, designa al Dr. José Francisco Vacas Dávila, Ministro de Relaciones Laborales;

Que, el artículo 3, numeral 1, de la Constitución de la República del Ecuador, manifiesta que uno de los deberes primordiales del Estado es garantizar sin discriminación alguna la salud;

Que, el artículo 147, numeral 9, de la Constitución de la República del Ecuador, establece que: “Son atribuciones y deberes de la Presidenta o Presidente de la República, además de los que determine la ley: (...) 9. Nombrar y remover a las ministras y ministros de Estado y a las demás servidoras y servidores públicos cuya nominación le corresponda.”

Que, el artículo 365 y 430 del Código de Trabajo establece que para la efectividad de las obligaciones de proporcionar asistencia médica y prevenir los riesgos laborales a los que se encuentran sujetos los trabajadores, los empleadores deberán tomar en cuenta las reglas que se detallan en el numeral 1, 2 y 3 del artículo 430.

Que, el Decreto Ejecutivo No. 2393, Reglamento de Seguridad y salud de los Trabajadores y mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo en sus artículos 11, literal 4 de las obligaciones de los empleadores y el artículo 16, de los Servicios Médicos;

Que, el Acuerdo Ministerial No. 1404, Reglamento para el Funcionamiento de Los Servicios Médicos de Empresas en el artículo 5 manifiesta lo siguiente: *“Las empresas con un número inferior a 100 trabajadores que deseen organizar un servicio médico. Podrán hacerlo independientemente o asociarse con otras empresas situadas en la misma área con los mismos fines y funciones señaladas en el Art. 2. El Ministerio de Trabajo y recursos Humanos por intermedio de su Departamento de Higiene Industrial conjuntamente con la División de Riesgos del Trabajo del IESS, acordará con el carácter de obligatoria la organización de Servicios Médicos en las empresas con un número inferior a cien trabajadores, cuando la actividad de las mismas pueda ocasionar riesgos específicos y graves. (...)”*.

Que, es Política del Ministerio de Relaciones Laborales, apoyar el desarrollo de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en los Centros de Trabajo que garanticen el ejercicio técnico y científico.

Que, es indispensable que la formación de los profesionales se equipare con la complejidad del proceso productivo y la gravedad de los riesgos que de este se derivan.

**Acuerda:**

***“EXPEDIR EL MANUAL DE REQUISITOS Y DEFINICIÓN DEL TRÁMITE DE APROBACIÓN DEL REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD,***

**Art. 1.-** El Ministerio de Relaciones realizará el registro de profesionales en seguridad y salud en el trabajo conforme a criterios y procedimiento que se detallan a continuación:

**CRITERIOS DE REGISTRO**

Para el registro de profesionales y técnicos en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) se tomará en cuenta dos criterios a saber:

1. EDUCACIÓN FORMAL para cuyo efecto se usarán letras de alfabeto la letra A correspondiente a nivel superior intermedio y la B a Superior Terminado, Profesional.

Que, el artículo 365 y 430 del Código de Trabajo establece que para la efectividad de las obligaciones de proporcionar asistencia médica y prevenir los riesgos laborales a los que se encuentran sujetos los trabajadores, los empleadores deberán tomar en cuenta las reglas que

se detallan en el numeral 1, 2 y 3 del artículo 430.

Que, el Decreto Ejecutivo No. 2393, Reglamento de Seguridad y salud de los Trabajadores y mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo en sus artículos 11, literal 4 de las obligaciones de los empleadores y el artículo 16, de los Servicios Médicos;

Que, el Acuerdo Ministerial No. 1404, Reglamento para el Funcionamiento de Los Servicios Médicos de Empresas en el artículo 5 manifiesta lo siguiente: *“Las empresas con un número inferior a 100 trabajadores que deseen organizar un servicio médico. Podrán hacerlo independientemente o asociarse con otras empresas situadas en la misma área con los mismos fines y funciones señaladas en el Art. 2. El Ministerio de Trabajo y recursos Humanos por intermedio de su Departamento de Higiene Industrial conjuntamente con la División de Riesgos del Trabajo del IESS, acordará con el carácter de obligatoria la organización de Servicios Médicos en las empresas con un número inferior a cien trabajadores, cuando la actividad de las mismas pueda ocasionar riesgos específicos y graves. (...)”*.

Que, es Política del Ministerio de Relaciones Laborales, apoyar el desarrollo de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en los Centros de Trabajo que garanticen el ejercicio técnico y científico.

Que, es indispensable que la formación de los profesionales se equipare con la complejidad del proceso productivo y la gravedad de los riesgos que de este se derivan.

**Acuerda:**

***“EXPEDIR EL MANUAL DE REQUISITOS Y DEFINICIÓN DEL TRÁMITE DE APROBACIÓN DEL REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD,***

**Art. 1.-** El Ministerio de Relaciones realizará el registro de profesionales en seguridad y salud en el trabajo conforme a criterios y procedimiento que se detallan a continuación:

**CRITERIOS DE REGISTRO**

Para el registro de profesionales y técnicos en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) se tomará en cuenta dos criterios a saber:

1. EDUCACIÓN FORMAL para cuyo efecto se usarán letras de

alfabeto la letra A correspondiente a nivel superior intermedio y la B a Superior Terminado, Profesional.

| LETRA | NIVEL               | TÍTULO OBTENIDO                 |
|-------|---------------------|---------------------------------|
| A     | Superior Intermedio | Académico, tecnológico, técnico |
| B     | Superior Terminal   | Profesional                     |

En caso de poseer más de un título de postgrado en seguridad y salud, para el registro se tomará en cuenta el de mayor jerarquía

**Art. 2.-** Para los fines de este Acuerdo, el término Seguridad y Salud en el Trabajo acogerá especialistas afines: Salud Ocupacional, Salud Laboral; prevención de Riesgos Laborales, Ergonomía, Seguridad e Higiene Industrial y Medicina del Trabajo.

**Art. 3.-** Para los fines de este acuerdo el término “Técnico en la materia” referido en el artículo 15 del Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, corresponde a un profesional con título de tercer nivel registrado en la Senacyt, del área profesional acorde a la actividad principal de la Empresa, Organización o Institución, con conocimientos en Seguridad y Salud o en disciplinas afines a la seguridad y salud ocupacional, tales como: Seguridad y Salud Ocupacional, prevención de riesgos laborales, seguridad, calidad y ambiente, ergonomía, Higiene y

## Seguridad Industrial.

**Art. 4.-** En el caso de las empresas que cuenten con más de una sucursal, se contará con un solo médico ocupacional.

**Art. 5.-** En concordancia con el Mandato Constituyente 8, en sus artículos 3, 4 y 5, se podrá contratar el servicio médico externamente, al ser un servicio técnico especializado que puede proporcionarse fuera de las actividades cotidianas de la empresa o empleador. El médico ocupacional no requiere ser contratado de manera directa ni constar en la nómina de trabajadores de la empresa o empleador.

**Art. 6.-** Conforme lo dispuesto en el Art. 434 del Código del Trabajo, la Dirección Regional de Trabajo inscribirá el Reglamento de Higiene y Seguridad conjuntamente con el registro del Comité de Higiene y Seguridad, dejando sin efecto e incorporados los cambios respectivos, en aquellas normas que contravengan las disposiciones legales respectivas.

La empresa deberá presentar a través del Represente Legal de la Empresa y del Profesional Técnico una declaración juramentada en la que conste que el Reglamento presentado cumple con todos los

parámetros técnicos establecidos por el Ministerio de Relaciones Laborales, para su correspondiente inscripción.

**ARTÍCULO FINAL.-** Encárguese de la aplicación de presente Acuerdo a las Direcciones Regionales, a través de sus Inspectores de Trabajo, de sus Unidades de Actividades Complementarias y de la Dirección de Seguridad y Salud Ocupacional del Ministerio de Relaciones Laborales.

**DISPOSICIONES TRANSITORIAS:**

**PRIMERA:** Los técnicos de Seguridad y Salud registrados antes de la emisión de este Acuerdo, mantendrán la categorización obtenida.

**SEGUNDA:** Deróguese el Acuerdo Ministerial 0219 del 17 de Agosto de 2005.

La ejecución del presente acuerdo entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.

Dado la ciudad de San Francisco de Quito, Distrito Metropolitano a, 28 de noviembre del 2012.