

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

**DETERMINACIÓN DEL VALOR FINANCIERO DE EMPRESAS EN  
ECUADOR – CASO HAZWAT CÍA. LTDA.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA  
- CPA**

**MICHELLE ESTEFANÍA CHÁVEZ ORBE**

**DIRECTOR: ING. COM. DARWIN RAMÍREZ, MBA**

**QUITO, OCTUBRE 2014**

**DIRECTOR**

Ing. Com. Darwin Ramírez C., MBA

**INFORMANTES**

Dr. José Luis Cagigal G.

Ing. Mariano Merchán F.

## **DEDICATORIA**

A mis tres mamitas: la Virgen María por ser mi guía y compañera durante toda mi vida, a mi mami Clary por su infinito amor, valentía, tenacidad y por ser mi mejor amiga y mi apoyo incondicional siempre, y a mi abuelita Carmita por ser estar conmigo en cada logro alcanzado y por ser el mejor ejemplo del amor más puro, generosidad incalculable, y lucha y constancia en cada momento.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por ser la luz que ilumina mis pasos. A mi familia, a mi tía Betty por ser un pilar fundamental y regalarme su tiempo y afecto, a mi tía Normy por brindarme su cariño, ser mi amiga incondicional y estar junto a mí siempre.

A mi director de tesis, por su tiempo, paciencia y apoyo para la ejecución de la misma, a mis profesores informantes por su soporte para el desarrollo de la presente investigación. A la empresa Hazwat, Sr. Jaime Muñoz y Sr. Gustavo Cabezas por la apertura y ayuda otorgada.

A mis amigas, Andre por su amistad sincera y por empujarme a cumplir este sueño juntas, Pame por su amistad y apoyo en cada momento. Gracias a David, por compartir su tiempo y ayudarme en la culminación de este proyecto.

## ÍNDICE

### INTRODUCCIÓN, 1

#### **1. VALORACIÓN DE EMPRESAS, 3**

##### 1.1. VALOR, RIESGO Y VALORACIÓN, 3

###### **1.1.1. Definición de valor, 3**

1.1.1.1. Valor de una empresa, 4

1.1.1.2. Riesgo, 4

1.1.1.3. La diversificación del riesgo, 5

1.1.1.4. Componentes del Riesgo y Modelo CAPM, 6

1.1.1.5. Tipos de Riesgos, 8

1.1.1.6. Estrategias para mitigar el Riesgo, 12

1.1.1.7. Relación Riesgo-Valoración, 12

##### 1.2. VALORACIÓN DE EMPRESAS, 13

###### **1.2.1. Importancia de la valoración de empresas, 14**

###### **1.2.2. Ventajas de la Valoración de empresas, 15**

###### **1.2.3. Objetivos de valoración de empresas, 16**

##### 1.3. FACTORES QUE INFLUYEN PARA LA VALORACIÓN DE UNA EMPRESA, 16

#### **2. MÉTODOS DE VALORACIÓN DE EMPRESAS, 21**

##### 2.1. MÉTODOS BASADOS EN EL PATRIMONIO DE LA EMPRESA, 21

###### **2.1.1. Valor Contable, 21**

###### **2.1.2. Valor de liquidación, 24**

###### **2.1.3. Valor sustancial, 26**

##### 2.2. MÉTODOS BASADOS EN LA RENTABILIDAD FUTURA, 32

###### **2.2.1. Modelo de Valoración Bursátil PER, 32**

###### **2.2.2. Modelo de Capitalización, 34**

2.2.2.1. Modelo de Capitalización con crecimiento constante, 35

###### **2.2.3. Método de descuento de flujos de fondos, 37**

##### 2.3. MÉTODOS MIXTOS, 46

###### **2.3.1. Modelos sin pretensiones, 46**

###### **2.3.2. Modelo con pretensiones, 47**

##### 2.4. COMPARACIÓN DE LOS DIFERENTES MÉTODOS DE VALORACIÓN DE EMPRESAS, 48

#### **3. VALORACIÓN DE EMPRESAS EN ECUADOR, 51**

##### 3.1. HISTORIA DE LA VALORACIÓN EN ECUADOR, 51

###### **3.1.1. Valoración de medianas empresas en la ciudad de Quito, 53**

3.1.1.1. Encuesta de Valoración a Empresas Ecuatorianas Medianas "A", 53

3.1.1.2. Tabulación de Resultados, 57

- 3.2. PRINCIPALES EMPRESAS QUE REALIZAN VALORACIÓN EN ECUADOR, 61
    - 3.2.1. Tipos de empresas que promocionan valoración, 62**
      - 3.2.1.1. Firmas Auditoras, 62
      - 3.2.1.2. Empresas Consultoras, 63
      - 3.2.1.3. Bancas de Inversión, 63
    - 3.2.2. Análisis comparativo entre empresas que promocionan valoración, 65**
  - 3.3. MÉTODO MÁS UTILIZADO PARA LA VALORACIÓN DE EMPRESAS EN EL PAÍS, 67
- 
4. **INDUSTRIA AMBIENTAL EN ECUADOR, 73**
  - 4.1. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA AMBIENTAL EN EL ECUADOR EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS, 70
    - 4.1.1. Concepto de Industria Ambiental, 70**
    - 4.1.2. Campos de desarrollo de la Industria ambiental en Ecuador, 70**
    - 4.1.3. Indicadores Ambientales en Ecuador, 72**
      - 4.1.3.1. Indicadores año 2009, 73
      - 4.1.3.2. Indicadores año 2010, 76
      - 4.1.3.3. Indicadores año 2011, 77
      - 4.1.3.4. Indicadores año 2012, 79
      - 4.1.3.5. Indicadores año 2013, 81
      - 4.1.3.6. Análisis del resultado, 81
  - 4.2. TRATAMIENTO DE DESECHOS TÓXICOS, 83
    - 4.2.1. Desechos o residuos, 83**
      - 4.2.1.1. Clasificación de desechos, 83
      - 4.2.1.2. Tratamiento de desechos tóxicos o peligrosos, 84
  - 4.3. PRINCIPALES EMPRESAS DEDICADAS A REMEDIACIÓN AMBIENTAL EN ECUADOR, 86
    - 4.3.1. Remediación Ambiental, 86**
    - 4.3.2. Empresas principales dedicadas a remediación ambiental y gestión de desechos, 87**
    - 4.3.3. Comparación de empresas principales dedicadas a remediación ambiental y gestión de desechos, 88**
- 
5. **DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA: HAZWAT Cía. Ltda, 95**
  - 5.1. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA, 95
    - 5.1.1. Historia, 95**
    - 5.1.2. Visión, 93**
    - 5.1.3. Misión, 93**
    - 5.1.4. Actividades Principales de la Empresa, 94**
    - 5.1.5. Políticas de la empresa HAZWAT CÍA. LTDA, 94**
  - 5.2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL, 97
    - 5.2.1. Análisis Financiero, 97**
      - 5.2.1.1. Análisis Vertical de Estados Financieros, 101
      - 5.2.1.2. Análisis Horizontal, 114
      - 5.2.1.3. Indicadores Financieros, 125

- 6. VALORACIÓN DE LA EMPRESA: HAZWAT Cía. Ltda., 0**
  - 6.1.DETERMINACIÓN DEL MÉTODO DE VALORACIÓN ÓPTIMO, 0
  - 6.2.PROYECCIONES FINANCIERAS, 0
  - 6.3.ESTIMACIÓN COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL, 139
  - 6.4.DETERMINACIÓN DEL VALOR APROXIMADO DE LA EMPRESA, 141
    - 6.4.1.Valor de la empresa Hazwat Cía. Ltda. sin crecimiento y sin perpetuidad, 143**
    - 6.4.2.Valor de la empresa Hazwat Cía. Ltda. sin crecimiento y con perpetuidad, 144**
    - 6.4.3.Valor de la empresa Hazwat Cía. Ltda. con crecimiento y con perpetuidad, 145**
    - 6.4.4.Comparación de valores, 146**
  
- 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, 149**
  - 7.1 CONCLUSIONES, 149
  - 7.2.RECOMENDACIONES, 153

**BIBLIOGRAFÍA, 156**

**ANEXOS, 159**

**ÍNDICE DE CUADROS**

- CUADRO 1: MÉTODOS DE VALORACIÓN DE EMPRESAS, 21
- CUADRO 2: ESTADOS FINANCIEROS, 23
- CUADRO 3: EJEMPLO MÉTODO VALOR CONTABLE, 24
- CUADRO 4: EJEMPLO MÉTODO VALOR DE LIQUIDACIÓN, 25
- CUADRO 5: EJEMPLO MÉTODO VALOR SUSTANCIAL, 31
- CUADRO 6: EJEMPLO MODELO DE CAPITALIZACIÓN CON CRECIMIENTO  
CONSTANTE, 36
- CUADRO 7: EJEMPLO MÉTODO FLUJO DE FONDOS PARA EL ACCIONISTA, 44
- CUADRO 8: EJEMPLO MÉTODO FLUJOS LIBRES DE DEUDA, 45
- CUADRO 9: EJEMPLO MODELO CON PRETENSIONES, 48
- CUADRO 10: COMPARACIÓN DE LOS MÉTODOS DE VALORACIÓN DE  
EMPRESAS, 49
- CUADRO 11: CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS EN ECUADOR DE ACUERDO  
A SU TAMAÑO, 54
- CUADRO 12: NÚMERO DE EMPRESAS EN ECUADOR DE ACUERDO A SU  
TAMAÑO, 55
- CUADRO 13: COMPARACIÓN DE EMPRESAS DEDICADAS A LA DISTRIBUCIÓN  
DE AGUA; ALCANTARILLADO, GESTIÓN DE DESECHOS Y  
ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO, 90
- CUADRO 14: ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA EMPRESA HAZWAT CÍA.  
LTDA, 98
- CUADRO 15: ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL EMPRESA HAZWAT CÍA.  
LTDA, 99
- CUADRO 16: ANÁLISIS VERTICAL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA  
EMPRESA HAZWAT CÍA. LTDA. AÑOS, 2009-2011, 106
- CUADRO 17: ANÁLISIS VERTICAL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA  
EMPRESA HAZWAT CÍA. LTDA. AÑOS 2012-2013, 107
- CUADRO 18: ANÁLISIS VERTICAL ESTADO DE RESULTADOS EMPRESA  
HAZWAT CÍA. LTDA. AÑOS 2009-2011, 112
- CUADRO 19: ANÁLISIS VERTICAL ESTADO DE RESULTADOS EMPRESA  
HAZWAT CÍA. LTDA. AÑOS 2012-2013, 113
- CUADRO 20: ANÁLISIS HORIZONTAL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA  
EMPRESA HAZWAT CÍA. LTDA. AÑOS 2009-2011, 118
- CUADRO 21: ANÁLISIS HORIZONTAL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA  
EMPRESA HAZWAT CÍA. LTDA. AÑOS 2012-2013, 119
- CUADRO 22: ANÁLISIS HORIZONTAL ESTADO DE RESULTADOS EMPRESA  
HAZWAT CÍA. LTDA. AÑOS 2009-2011, 123
- CUADRO 23: ANÁLISIS HORIZONTAL ESTADO DE RESULTADOS EMPRESA  
HAZWAT CÍA. LTDA. AÑOS 2012-2013, 124
- CUADRO 24: PUNTO DE EQUILIBRIO, 125
- CUADRO 25: RAZONES FINANCIERAS AÑOS 2009-2013, 130
- CUADRO 26: ANÁLISIS DUPONT EMPRESA HAZWAT, AÑOS 2009-2013, 131
- CUADRO 27: ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO HAZWAT, AÑOS 2014-  
2018, 138
- CUADRO 28: FLUJO DE FONDOS PROYECTADO HAZWAT, AÑOS 2014-2018, 142
- CUADRO 29: VALOR ACTUAL DEL FLUJO PROYECTADO HAZWAT, AÑOS 2014-  
2018, 143
- CUADRO 30: VALOR DE LA EMPRESA HAZWAT CON TASA WACC 16,13%, 147

**ÍNDICE DE GRÁFICOS**

- GRÁFICO 1: VALORACIÓN MEDIANAS EMPRESAS EN ECUADOR, 58
- GRÁFICO 2: MÉTODOS UTILIZADOS POR EMPRESAS MEDIANAS “A”, 58
- GRÁFICO 3: ENCARGADO DE LA VALORACIÓN DE EMPRESA MEDIANA “A”,  
59
- GRÁFICO 4: CAUSAS PARA VALORACIÓN DE EMPRESAS, 60
- GRÁFICO 5: PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE REGISTRAN GASTOS E  
INVERSIÓN EN PROTECCIÓN AMBIENTAL, 74
- GRÁFICO 6: DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN EN PROTECCIÓN AMBIENTAL,  
75
- GRÁFICO 7: INVERSIÓN GENERAL DE LA EMPRESA & INVERSIÓN EN  
PROTECCIÓN AMBIENTAL-ECUADOR 2010, 76
- GRÁFICO 8: GASTO GENERAL DE LA EMPRESA & GASTO EN PROTECCIÓN  
AMBIENTAL-ECUADOR 2011, 77
- GRÁFICO 9: GASTO GENERAL DE LA EMPRESA & GASTO EN PROTECCIÓN  
AMBIENTAL-ECUADOR 2011, 78
- GRÁFICO 10: GASTO GENERAL DE LA EMPRESA & GASTO EN PROTECCIÓN  
AMBIENTAL-ECUADOR 2011, 79
- GRÁFICO 11: INVERSIÓN GENERAL DE LA EMPRESA & INVERSIÓN EN  
PROTECCIÓN AMBIENTAL-ECUADOR 2012, 80
- GRÁFICO 12: GASTO GENERAL DE LA EMPRESA & GASTO EN PROTECCIÓN  
AMBIENTAL-ECUADOR 2012, 80
- GRÁFICO 13: VARIACIÓN DE INVERSIÓN EN PROTECCIÓN AMBIENTAL, 82
- GRÁFICO 14: VARIACIÓN DE GASTO EN PROTECCIÓN AMBIENTAL, 82
- GRÁFICO 15: EVOLUCIÓN HISTÓRICA EN VENTAS EMPRESA HAZWAT CÍA.  
LTDA, 134
- GRÁFICO 16: EVOLUCIÓN HISTÓRICA EN COSTOS OPERACIONALES EMPRESA  
HAZWAT CÍA. LTDA, 134
- GRÁFICO 17: RANGOS DE VALOR DE LA EMPRESA HAZWAT CIA LTDA, 147

## **RESUMEN EJECUTIVO**

La valoración de empresas constituye una herramienta financiera que cada día adquiere mayor trascendencia para las compañías a nivel mundial, indistintamente de su tamaño, tipo u objeto social. El presente trabajo investigativo y práctico tiene como objetivo estudiar la valoración de empresas a nivel general, en el país y plasmar el desarrollo de una metodología de valoración aplicado a un caso real.

Como primer punto, se destaca la importancia y ventajas de la valoración de empresas, sus principales causas y objetivos, y la influencia del valor en el desarrollo de las compañías. Se estudian además, los elementos o factores primordiales que influyen en la valoración, haciendo énfasis al riesgo como uno de los factores relevantes al momento de desarrollar la valoración.

La siguiente parte de la investigación identifica, explica y compara los principales métodos de valoración de empresas utilizados a nivel mundial, aquellos basados en el Patrimonio de la empresa: valor contable, valor de liquidación y valor sustancial, y aquellos basados en la Rentabilidad Futura de la firma: valor bursátil y flujos de fondos descontados. Se analiza además las tasas de descuentos para este último método: WACC o CPPC (Costo Promedio Ponderado de Capital) o WACC (por sus siglas en Ingles) y  $K_e$  (rentabilidad exigida por los accionistas).

En la tercera sección, se realiza un estudio acerca de la valoración de empresas en el Ecuador, enfocándose principalmente en la historia de la valoración en el país, las empresas encargadas de ejecutar valoraciones, como son firmas auditoras, bancas de inversión y consultoras, y del método de valoración empleado con mayor frecuencia para dicho propósito. La indagación se basa en las empresas medianas tipo “A” de la ciudad de Quito, debido a que la parte práctica de la presente investigación, se ejecuta en una empresa de este tipo.

En el punto que sigue, se analiza la industria ambiental en Ecuador dentro de los años 2009 y 2012. Este diagnóstico se realiza sobre la base del Estudio Ambiental publicado por el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). Se detalla las variaciones del dinero invertido y/o gastado por las empresas a nivel nacional en protección y remediación ambiental. Se realiza este análisis debido a que la empresa sobre la que se desarrolla este estudio, pertenece a esta industria.

Se prosigue en el presente trabajo con un diagnóstico de la situación actual de la empresa Hazwat Cía. Ltda., su historia, antecedentes y actividades. Así como también, se ejecuta un análisis financiero horizontal y vertical y se calculan las principales razones financieras aplicables a la empresa en estudio.

Finalmente, se determina un rango de valores aproximados de la empresa Hazwat Cía. Ltda., para lo cual se elige al método de valoración por Descuento de Flujos Futuros como el que más se apega a las necesidades de la empresa. Para esto, se ejecutan proyecciones financieras del Estado de Resultado Integral de la empresa, basadas en los objetivos de la

compañía y en las expectativas de sus administradores, se aplica el método de valoración y para concluir se expresan resultados obtenidos.

Por lo expuesto anteriormente, el desarrollo de la presente investigación trajo consigo un estudio minucioso de los elementos necesarios que influyen en una valoración de empresas a nivel general y el desarrollo de una metodología de valoración de empresas aplicable a la empresa de servicios ambientales Hazwat Cía. Ltda.

## INTRODUCCIÓN

Desde siempre, conocer el valor financiero de una empresa u organización ha sido un tema de importancia, no sólo para sus dueños y administradores sino también para los interesados externos: posibles inversionistas, entidades gubernamentales y otros. Hasta antes de la década de los 90's, era común utilizar el resultado arrojado de la contabilidad como valor de la firma; sin embargo, en los últimos años y por efectos de la globalización, se ha empezado a tomar en cuenta además, la incidencia de factores internos y externos, tangibles e intangibles, de índole: social, económico, financiero, tecnológico, laboral entre otros, que conjugados en una proyección financiera, nos permiten llegar a una valoración real más aproximada del negocio.

La valoración es primordial no únicamente en el tema de fusiones y adquisiciones, sino también porque la agilidad con la que actúa el mercado mundial, del cual es parte nuestro país, exige que las empresas operen con criterio sólido y eficaz. Este criterio, permite conseguir las mejores oportunidades que se presenten en el mercado, a fin de tomar decisiones asertivas de administración. Es por esta razón que, actualmente a nivel mundial, la mayoría de empresas, independientemente de su giro de negocio, han mostrado interés en el tema.

HAZWAT CIA. LTDA, es una empresa ecuatoriana parte de la Industria ambiental en desarrollo, que se constituyó el 16 de abril de 2002, con el objetivo de brindar los servicios

de transporte, recolección, almacenamiento, tratamiento y disposición final de residuos especiales entregados, conforme a requerimientos de normas nacionales e internacionales vigentes. En el último año, la empresa ha experimentado un incremento significativo en sus ventas, sin embargo, su valor actual ha sido un tema de controversia para sus dueños.

Por lo mencionado inicialmente, para una valoración aproximada real, se requiere de varios elementos que una vez analizados van a contribuir a la determinación de un valor aproximado de la firma. Los administradores de Hazwat Cía. Ltda. han estado adoptando decisiones, basándose únicamente en los resultados contables obtenidos, sin considerar indicadores financieros, como el VAN o el WACC. Consecuentemente, determinar el valor de esta empresa, es esencial para contar con cifras reales que posibiliten tomar resoluciones apropiadas.

# 1. VALORACIÓN DE EMPRESAS

## 1.1. VALOR, RIESGO Y VALORACIÓN

La valoración de empresas en el Ecuador cada día adquiere más importancia, indistintamente del objeto social de la compañía.

El tema del valor de la empresa está adquiriendo cada día mayor importancia por sí mismo. Y no simplemente porque cada vez más se reconozca que el objetivo financiero de la gestión empresarial, es la maximización de este valor, sino porque la evolución de los propios mercados financieros ha llevado a una situación que exige prestar atención creciente a lo que podríamos llamar la gestión del valor. (Faus, 1997)

### 1.1.1. Definición de valor

Se entiende como valor a aquella cualidad cuantitativa que puede otorgarse a una cosa, tomando en cuenta su función, sus años de vida o características específicas que la diferencien de otra. A continuación, algunas definiciones:

“Valor es el grado de estimación que tiene una cosa, según su mérito, su utilidad, los recuerdos que con ella se asocian o las ventajas que de ella pueden sacarse”. (Real Academia de la Lengua Española, 2007)

“No es otra cosa que el grado de utilidad o aptitud de las cosas para proporcionar bienestar o deleite o para satisfacer necesidades”. (Rojo, 2007)

#### 1.1.1.1. Valor de una empresa

El valor de una empresa, corresponde al valor del conjunto de elementos, materiales, inmateriales y humanos, que integran o constituyen la organización o firma. Incluye no sólo el valor en el presente de los diferentes bienes, derechos y obligaciones integrantes de su patrimonio, sino también las expectativas acerca de los beneficios que se espera que la empresa genere en el futuro.

“En general, una empresa tiene distinto valor para diferentes compradores y para el vendedor. El valor no debe confundirse con el precio, que es la cantidad a la que el vendedor y comprador acuerdan una operación de compraventa de una empresa.” (Fernández, METODOS DE VALORACION DE EMPRESAS, 2008)

#### 1.1.1.2. Riesgo

Se podría mencionar que un suceso o actividad conlleva riesgo cuando el resultado que esperamos es incierto; es decir el riesgo puede desembocar en resultados tanto positivos como negativos, no necesariamente es un concepto que traiga consigo consecuencias dañinas o nocivas. A pesar de esto, se tiene como principio que

mientras más riesgoso es un negocio, mayor rentabilidad otorgará, este principio se basa en que merece mayor retribución (rentabilidad) aquella persona que arriesgue más capital.

“Riesgo es la posibilidad de que obtengamos un resultado distinto al que pretendíamos conseguir con nuestra acción”. (Mascareñas Perez-Iñigo, 2004)

#### 1.1.1.3. La diversificación del riesgo

“El riesgo de un proyecto de inversión se puede reducir a través de la diversificación, es decir, invirtiendo el presupuesto total disponible en varios proyectos que no estén muy correlacionados entre sí”. (Mascareñas Perez-Iñigo, 2004) Así, entendemos que el capital disponible por una empresa, persona o accionista puede ser invertido en varios proyectos o negocios buscando reducir el riesgo.

• **Riesgo sistemático.**- se relaciona con factores que afectan la economía global y a los mercados de títulos de valores. Este riesgo afecta todas las compañías por las condiciones de la economía, sin considerar la condición financiera, administración o estructura del capital. Entre los tipos de riesgo tenemos: riesgo de tasas de interés, de inflación, riesgo tributario, entre otros.

• **Riesgo no sistemático o propio.**- afecta a un número menor de compañías. El riesgo no sistemático es el riesgo específico a una compañía, es decir afecta a la empresa en particular. Este riesgo sólo afectará sus acciones específicas, y no al mercado total, como ejemplo tenemos el riesgo operativo, el impacto de las malas decisiones administrativas, el nivel de endeudamiento, la manera de financiación, riesgo país, entre otros.

#### 1.1.1.4. Componentes del Riesgo y Modelo CAPM

El riesgo tiene relación con el rendimiento de un proyecto, puesto que este último, comprende el rendimiento libre de riesgo más una prima que sea capaz de cubrir el riesgo sistemático del proyecto. William Sharpe, economista estadounidense, desarrolló la siguiente fórmula:

➤ Modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model) es una de las herramientas más utilizadas en el área financiera para determinar la tasa de retorno requerida para un cierto activo. Para activos individuales, se hace uso de la recta security market line (SML) (la cual simboliza el retorno esperado de todos los activos de un mercado como función del riesgo sistemático) y su relación con el retorno esperado y el riesgo sistémico (beta), para mostrar cómo el mercado debe estimar el precio de un activo individual en relación a la clase a la que pertenece. (Fundacion Wikimedia, Inc, 2013). En forma matemática, la ecuación queda de la siguiente manera:

$$k_e = R_f + (R_m - R_f) \beta$$

Donde:

$k_e$  = tasa esperada por el accionista (costo de capital)

$R_f$  = tasa libre de riesgo

$R_m$  = premio del mercado (mercado accionario)

$\beta$  = Riesgo asociado a la empresa

A continuación se detallan algunos conceptos asociados al modelo CAPM:

- Prima de riesgo o premio de mercado.- indica el rendimiento adicional que el inversor requiere ganar por dejar su dinero en una cartera diversificada, con relación al que obtendría al colocarlo en el activo sin riesgo. (Mascareñas Perez-Iñigo, 2004)
- Rendimiento libre de riesgo.- es el proporcionado por los activos financieros libres de riesgo, estos activos son principalmente emitidos por el Estado, por ejemplo los bonos del Tesoro de EEUU, esto sin tomar en cuenta el riesgo que sí tienen los emitidos por estados en vías de desarrollo.
- Beta.- Beta representa la relación entre el movimiento del mercado accionario y el movimiento de una acción específica, conforme a lo descrito en el sitio Web (Guru, 2012)

Beta es una medida que evalúa la tendencia en la rentabilidad de un valor o activo a moverse en paralelo con el retorno del mercado en su conjunto. Una acción con una Beta= 1 tiende a subir y bajar en el mismo porcentaje que el mercado. Las acciones con una Beta mayor que 1 tienden a subir y bajar en un porcentaje mayor que el mercado, tiene un alto nivel de riesgo sistemático y son muy sensibles a los cambios de mercado. Una acción con una Beta menor que 1 tiene un bajo nivel de riesgo sistemático y es menos sensible a las fluctuaciones de mercado.

#### 1.1.1.5. Tipos de Riesgos

Conforme a lo expuesto anteriormente, de los dos grandes grupos de riesgos (sistemático y no sistemático), se desprenden varios subtipos de riesgos, los mismos que se analizan a continuación:

##### 1. Riesgo sistemático

1.1. Riesgo de tasas de interés: esto se refiere a la manera en que el rendimiento de las inversiones se ve afectado por las variaciones en los tipos de interés de mercado. Este tipo de riesgo afecta al valor de una empresa ya que varía sus flujos de caja y/o varía el valor de mercado de sus acciones.

1.2. Riesgo de tipo de cambio: Éste es consecuencia de la participación de la empresa en el comercio exterior, a través de la realización de inversiones materiales fuera de las fronteras del país, de la compra de valores en divisas extranjeras o simplemente de la compra y la venta de mercadería al exterior.

Este riesgo se da por ejemplo, cuando una empresa realiza compras de sus materias primas en Europa y se enfrenta a un tipo de cambio euro vs. dólar, cuando el valor de un euro baja, la empresa tendrá un costo de materia prima menor, si el valor de un euro sube con relación al dólar, el costo de la materia prima será mayor y esto llevará consigo menos utilidad en las ventas del producto.

1.3. Riesgo de Inflación: se puede definir a la inflación como un aumento generalizado de precios debido a la pérdida del poder adquisitivo del dinero.

El riesgo que trae consigo la inflación al momento de valorar una empresa, viene dado por el poder adquisitivo que tendrán los costos proyectados, toda vez que exista relación estrecha entre la tasa de inflación del país y el alza o baja de los costos y gastos de la empresa.

1.4. Riesgo Tributario: problemas producidos por acciones o decisiones gubernamentales (aumento de impuestos en determinados sectores)

2. Riesgo no sistemático

2.1. Riesgo económico: según lo publicado por el riesgo económico hace referencia a la incertidumbre producida en el rendimiento de la inversión debida a los cambios producidos en la

situación económica del sector en el que opera. (Mascareñas Perez-Iñigo, 2004). Así, a modo de ejemplo, dicho riesgo puede provenir de:

- La política de gestión de la empresa,
- La política de distribución de productos o servicios
- La aparición de nuevos competidores,
- La alteración en los gustos de los consumidores

El riesgo económico se refiere a la variación de la rentabilidad esperada antes de intereses pero después de impuestos. Esto guarda relación con la valoración de una empresa puesto que los factores externos que afecten a una industria, afectarán de igual manera a la empresa y por ende al cálculo de su valor aproximado.

2.2. Riesgo Financiero: es también conocido como riesgo de crédito o de insolvencia, se refiere a la probabilidad de que la empresa no sea capaz de cumplir con sus obligaciones crediticias, es decir el pago de intereses de las obligaciones financieras. Mientras una empresa tenga un valor de deuda más alta con relación a su tamaño, el valor de mercado de sus acciones bajará. Es riesgo mide se relaciona con la variación del rendimiento esperado por los accionistas, en todos los casos será superior al riesgo económico debido a que este riesgo financiero usa el apalancamiento o endeudamiento para obtener algunos de los activos de la empresa.

2.3. Riesgo operativo: este riesgo se basa en la posibilidad de que se ocasionen pérdidas financieras a las empresas por eventos o hechos derivados de fallas o insuficiencias en sus procesos estratégicos, administrativos o del negocio. (Olaya, 2006)

Conforme a lo descrito en la resolución No. JB-2004-631, donde constan las Normas de Aplicación de la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero, (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2004) El Riesgo Operativo agrupa una variedad de riesgos relacionados con deficiencias de control interno; sistemas, procesos y procedimientos inadecuados; errores humanos y fraudes; fallas en los sistemas informáticos; ocurrencia de eventos externos o internos adversos, es decir, aquellos que afectan la capacidad de la institución para responder por sus compromisos de manera oportuna, o comprometen sus intereses.

Se relaciona con la valoración de empresas, debido a que el riesgo operativo puede traer consigo pérdidas financieras futuras.

2.4. Riesgo país: según lo descrito por, el riesgo país trata de las posibles consecuencias negativas referentes al valor de los activos situados en un Estado o a los derechos de los residentes en el mismo, como consecuencias de las alteraciones políticas, económicas y sociales del país en cuestión. (Mascareñas Perez-Iñigo, 2004) . Este tipo de riesgo es aplicable para el tema de valoración de empresas

únicamente en el caso que la empresa vaya a ser vendida o fusionada con empresas de capital extranjero, en este caso particular se lo de incluir para el cálculo del valor.

#### 1.1.1.6. Estrategias para mitigar el Riesgo

Según Enrique Núñez Montenegro (2010), en la actualidad existen varias maneras de mitigar el riesgo de una empresa:

- Preparar un buen plan de negocios, es decir planificar.
- Tener un plan para el fracaso, definir posibles escenarios en caso que las cosas no salgan como se planea.
- Tener una matriz de riesgos, la misma que permita identificar los principales riesgos de una empresa y las posibles respuestas.

Las prácticas descritas anteriormente, otorgan un valor agregado a la empresa, el mismo que se torna importante al momento de la valoración, al tener controlados algunos riesgos o tener estrategias para mitigarlos, ahorra mucho tiempo, dinero y sobre todo evita que el impacto de la ocurrencia de un evento negativo sea mayor.

#### 1.1.1.7. Relación Riesgo-Valoración

El riesgo constituye uno de los factores o elementos importantes al momento de valorar una empresa, esto debido a que todo negocio

maneja cierta incertidumbre del futuro que desemboca en un resultado positivo o negativo. Todas las empresas sin importar su tamaño o giro de negocio poseen riesgos de varios tipos, tal es el caso, que cuando una empresa tiene establecidas estrategias para poder sobrellevar el riesgo, se podría predecir el futuro con mayor exactitud, adelantarse a posibles consecuencias y con ello ayudar para que el resultado o rango de resultados de la valoración esté más apegado a la realidad.

Por otra parte, en el método de valoración por flujos futuros esperados, se toma en cuenta el riesgo para poder proyectar dichos flujos, basados en el modelo CAPM descrito anteriormente.

## 1.2. VALORACIÓN DE EMPRESAS

Valorar empresas es un ejercicio orientado siempre hacia el futuro. Por ello no existe precisión absoluta, es por esto que resulta muy ventajoso generar rangos de valor y no un valor único.

“La valoración de una empresa es el proceso para determinar su valor para los propietarios, accionistas, directivos y para terceros, entre los que se encuentran sus proveedores, clientes y demás entidades que representan el papel de interesados en la organización”. (Amaya Chapa, 2009)

### 1.2.1. Importancia de la valoración de empresas

La importancia de la valoración radica en descubrir cuáles son los aspectos críticos del negocio, lo que va proporcionar una idea a sus directivos, propietarios, futuros compradores o terceros de lo que puede suceder en un futuro a corto y largo plazo. Se detalla a continuación algunos de los beneficios importantes que trae consigo la valoración de una compañía:

- Capacidad subsanar los aspectos débiles y de anticiparse a posibles pérdidas no deseadas mediante la toma de decisiones correctas.
- Reconocer controles o actividades que agregan valor a la empresa.
- Explotación de recursos que se están desperdiciando al momento de la valoración.
- Los propietarios del negocio podrán tener una idea más apegada a la realidad del valor de su empresa, que no sea únicamente aquel que arrojan los libros contables, sino tomando en cuenta aspectos que van mucho más allá de la suma de sus activos.
- Los socios o propietarios podrían hacer a la empresa más atractiva a posibles inversores para un aumento de capital.
- Bancos o instituciones financieras tendrán una idea de la situación de la empresa en caso que vaya a ser otorgado un préstamo.

### 1.2.2. Ventajas de la Valoración de empresas

- Permite enfrentarse a la realidad del mercado, realizar un benchmarking con otras empresas de su ramo.
- Permite estar preparado para lo que puede pasar en un futuro, basándose en las proyecciones realizadas.
- Obtención de una mayor rentabilidad de los recursos con los que cuenta la organización.
- Utilización efectiva de activos en funcionamiento.
- Posibilita obtener mayor participación en el mercado.
- Proporciona una mayor eficiencia en el manejo de los costos.
- Mejoramiento de la dirección y toma de decisiones adecuadas que lleven a una expansión del negocio.
- Propicia un posible aumento de capital.
- Si la empresa está en proyección de venta o de fusión, la valoración dará una idea concreta de la situación actual y posible situación futura del negocio.

- Posibilidad de participación en otras empresas.
- Maximización de los beneficios económicos para los propietarios, socios o accionistas.

### **1.2.3. Objetivos de valoración de empresas**

- Conocer la situación patrimonial (Villacreses, Disertación de grado , 2002)
- Evaluar la gestión que llevan a cabo los gerentes (Villacreses, Disertación de grado , 2002)
- Analizar la posibilidad de emitir obligaciones
- Separación de socios de empresas no cotizadas
- Ingresar en nuevos mercados

### **1.3. FACTORES QUE INFLUYEN PARA LA VALORACIÓN DE UNA EMPRESA**

- Flujos Futuros esperados: el objetivo de una empresa es siempre maximizar sus ingresos, esto lo puede lograr con un flujo de fondos proyectado, a manera de anticiparse a la realidad y poder vencer posibles obstáculos. La empresa busca tener una utilidad de manera constante partiendo de una inversión inicial, por lo que, de

manera general se podría decir que esa utilidad es el flujo de caja libre. Es decir son los ingresos que genera la operación después de la recuperación del capital de trabajo, su objetivo es pagar la deuda y el restante, repartirlo entre los socios. El capital de trabajo corresponde a todos los aquellos recursos que necesita la empresa para su correcto funcionamiento y matemáticamente se expresa como la relación entre las cuentas por cobrar, más los inventarios menos los pasivos a corto plazo, es decir es la diferencia entre los activos y pasivos corrientes de una empresa. Por lo mencionado, se encuentra en directa relación con las ventas y por lo tanto cuando se planea un incremento de ventas debe planearse necesariamente un incremento en el capital neto de trabajo que debe salir del flujo de caja.

El valor de la firma dependerá también del comportamiento de la economía del país y de las obligaciones tributarias que la empresa debe afrontar de forma regular.

- Riesgo: ampliamente descrito en párrafos anteriores.
  
- El futuro: la perspectiva que tenga una empresa para su futuro también influirá en el valor de la misma, ya que de los resultados que obtenga de la proyección a largo plazo de sus estados financieros, dependerá el atractivo que posea el negocio para sus actuales socios o accionistas y hacia terceros. Es por esto que el problema radica en cómo proyectar el futuro, inventarlo o soñarlo, para que este resultado, sea el más apegado a la realidad próxima y ayude a la determinación de un valor o rango de valores para la firma.

- **Industria:** es importante tomar en cuenta el sector en el que se desarrolla una empresa, los competidores y el mercado en el que se desenvuelve la misma, esto debido a que se toma en cuenta el crecimiento de la industria para poder proyectar el crecimiento de la empresa a ser valorada. Se utilizara a la industria y competidores como factor en aquellos casos en que el crecimiento o decrecimiento de la empresa tenga estrecha relación con el crecimiento o decrecimiento de la industria. A continuación se detallan algunos ejemplos:

- **Rivalidad entre empresas establecidas:** es difícil para una organización competir con similares que se encuentren bien posicionados en el mercado, puesto que podría existir una constante guerra de precios o publicidad agresiva y esto podría a su vez traer consigo la pérdida de ventas y por tanto la disminución en los flujos de caja proyectados al momento de la valoración.

- **Amenazas de productos sustitutos.-** se denominas así a aquellos bienes o servicios que satisfacen una misma necesidad, éstos limitan los precios y por tanto influyen en las utilidades que pueda tener la empresa en el futuro.

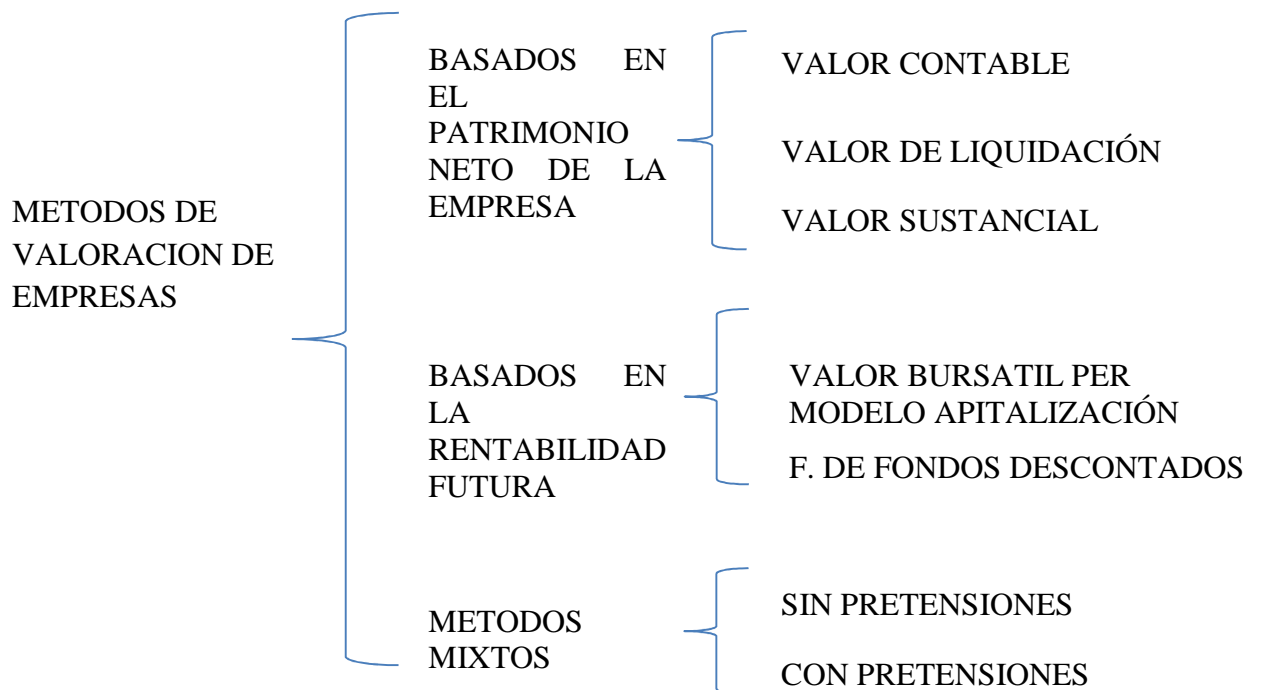
- **Aspectos Socioculturales, Ambientales y Tecnológicos:** esto es el entorno que afecta a todas las empresas, comprenden en ocasiones avances tecnológicos, de cambios de procesos que afecten actualmente el medio ambiente, o en su caso inversión en remediación ambiental, entre otros. Los aspectos sociales y culturales se refieren al lugar, la cultura y costumbres de la gente que forma parte directa o indirectamente de la empresa, así como a la responsabilidad social que practique. Es importante para la valoración debido a que depende del desarrollo tecnológico y

cultural de la empresa el grado de avance y la capacidad para competir, ganar nuevos mercados y de esta manera generar mayores flujos de caja.

## 2. MÉTODOS DE VALORACIÓN DE EMPRESAS

El valor o rango de valores que den como resultado de la valoración de una empresa, pueden ser obtenidos de diferentes maneras. A continuación se detallan los principales métodos utilizados para tal fin, los mismos que se clasifican en dos grandes grupos, basados en el patrimonio neto y en la rentabilidad futura, y un método combinado.

**Cuadro 1: Métodos de Valoración de Empresas**



Elaborado por: Michelle Chávez  
Fuente: Faus, J., Santandreu, E.

## 2.1. MÉTODOS BASADOS EN EL PATRIMONIO DE LA EMPRESA

Se detallan a continuación los métodos que se basan en el cálculo del patrimonio neto de una empresa: valor contable, de liquidación y sustancial.

### 2.1.1. Valor Contable

El Valor Contable es el valor de los recursos propios que se detallan en el Estado de Situación Financiera. Sin embargo, muy pocas de las veces este valor se relaciona con el valor de mercado real, esto debido a que no toma en cuenta factores de crecimiento o decrecimiento.

Se lo conoce también como valor matemático. Es la diferencia entre el activo real y el exigible o deudas totales. (Santandreu & Santandreu, 1998)

La aplicación del método de valor contable puede encontrarse en la mayoría de ocasiones en empresas pequeñas o familiares, en el caso de existir una separación de algún socio y quienes se quedan en la empresa se ofrecen a asumir sus participaciones o acciones, al valor que refleje la contabilidad. (Faus, 1997),

La ecuación que representa al método de Valor Contable es:

$$VC = \text{Activo Total} - \text{Pasivo Exigible o Deudas con terceros}$$

Donde:

VC=Valor Contable

- Ejemplo:

Los Estados Financieros detallados a continuación, serán utilizados para explicar ejemplos de los diferentes métodos expuestos:

Datos en UDS (Dólares)

**Cuadro 2: Estados Financieros**

<b><u>ESTADO DE SITUACION</u></b>	
ACTIVOS TOTALES	<b>552.127</b>
Inmovilizado material	225.000
Activos intangibles	43.127
Inventarios	180.000
Cuentas por cobrar	84.000
Efectivo	20.000
PASIVOS TOTALES	<b>201.927</b>
Deudas a largo plazo	127.827
Cuentas por pagar corto plazo	74.100
CAPITAL SOCIAL	<b>320.000</b>
Resultados	<b>30.200</b>
<b>ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL</b>	
Ingresos de actividades ordinarias	180.000
Costo de ventas	- 80.000
Utilidad Operacional	100.000
Otros ingresos	7.000
Gastos de administración	- 35.750
Gasto sueldos y salarios empleados	- 11.966
Gastos depreciación	- 4.250
Costos financieros	- 8.892
Utilidad antes de impuestos y Participacion trabajadores	46.142
15% Utilidades Trabajadores	6.921
Utilidad antes de impuestos	39.221
23% Impuesto a la Renta	9.021
Utilidad Neta	30.200

Elaborado por: Michelle Chávez

Fuente: Apuntes de Clase, Valoración de Inversiones (Ing. Galo Sánchez)

**Cuadro 3: Ejemplo Método Valor Contable**

<b>Valor contable</b>	
ACTIVOS TOTALES	552.127
DEUDAS A LARGO PLAZO	127.827
CUENTAS POR PAGAR CORTO PLAZO	74.100
CAPITAL SOCIAL	320.000
RESULTADOS	30.200

Elaborado Por: Michelle Chávez

Fuente: Apuntes de Clase, Valoración de Inversiones (Ing. Galo Sánchez)

$VC = \text{Activo Total} - \text{Pasivo Exigible o Deudas con terceros}$

$$VC = 552.127 - 127.827 - 74.100$$

$$VC = 350.200$$

- Entre las principales limitaciones del método Valor Contable se encuentran:
  - a) No distingue entre empresa en funcionamiento o en fase de liquidación.
  - b) No se podrá tener un valor que se aproxime a la realidad del mercado puesto que no toma en cuenta la inflación.

**2.1.2. Valor de liquidación**

Según lo mencionado por Pablo Fernández, este modelo presupone la liquidación de la empresa. Se valora el neto que se espera obtener de la liquidación de un negocio, después de vender todos sus activos y deducir todas las deudas y gastos que conlleve el proceso de liquidación. Este siempre representa el valor mínimo de una empresa.

Entre los gastos de liquidación, por ejemplo tenemos el pago a los trabajadores, impuestos y gastos que conllevan el proceso legal de liquidación.

La ecuación se puede expresar de la siguiente forma:

$$VL = \text{Patrimonio Neto} - \text{Gastos de Liquidación del Negocio}$$

Donde:

VC=Valor de Liquidación

- Ejemplo:

Datos en UDS (Dólares)

**Cuadro 4: Ejemplo Método Valor de Liquidación**

<b>Valor de liquidación</b>	
ACTIVOS TOTALES	552.127
DEUDAS A LARGO PLAZO	127.827
CUENTAS POR PAGAR CORTO PLAZO	74.100
CAPITAL SOCIAL	320.000
RESULTADOS	30.200
GASTOS INDEMNIZACIÓN EMPLEADOS	50.000
OTROS GASTOS PARA LIQUIDAR	15.942

Elaborado Por: Michelle Chávez

Fuente: Apuntes de Clase, Valoración de Inversiones (Ing. Galo Sánchez)

VC= Patrimonio Neto-Gastos de Liquidación del Negocio

VC= 350.200-50.000-15.942

VC=284.258

- Entre las principales limitaciones del método de Valor de Liquidación se encuentran:

- Constituye una valoración efectiva únicamente para empresas en proceso de cierre, porque no se toma en cuenta el futuro o los posibles flujos de fondos.

- No es aplicable para organizaciones con visión a futuro, por lo dicho en el numeral anterior, no se toman en cuenta los posibles resultados o los flujos futuros que va a arrojar la empresa.

- Conforme a lo descrito por el autor Fernández (2008) Siempre representa el valor mínimo de la empresa, ya que normalmente el valor de una empresa suponiendo su continuidad es superior a su valor de liquidación.

### **2.1.3. Valor sustancial**

Representa la inversión que se realizaría en el caso de poner en marcha una compañía con características similares a la empresa objeto de estudio. Se diferencia del valor contable puesto que al valorar los activos

no se toma en cuenta solamente los valores en libros, sino que también se trata de dar a cada uno un valor de uso que refleje de alguna manera su valor real en el mercado. Se lo puede definir también como el valor de reposición actualizado de todos los bienes y derechos que componen la empresa menos las deudas que ésta tiene con terceros. (Santandreu & Santandreu, 1998)

Es el valor monetario que llegaría a costar el reemplazo de un bien que forma parte de la empresa. Costo de Reposición, corresponde al valor de reemplazar los bienes por otros de características similares, descontando, si es necesario, aquellos factores que afectan su valor (depreciación), como el deterioro u obsolescencia. (Larrad, 2000)

“Se calcula el costo de reposición de un material mediante su precio de mercado o ajustando el precio de material con un índice de inflación como si fuera nuevo”. (BIBLIOTECA SAP-Contabilidad de Inflación)

A continuación, se presentan ejemplos de cómo se actualizaría el valor en libros en ciertas cuentas:

- Disponible: la comprobación de los saldos contables de las partidas de caja y bancos es suficiente.

- Clientes y otros deudores: se debe tomar en cuenta el valor que realmente se espera cobrar dentro del giro normal del negocio, para lo cual antes se debe revisar políticas de cobro.
  
- Existencias: corresponde al valor acumulado hasta el momento de la evaluación, los inventarios se valoran al costo. Se puede utilizar para este fin el Valor Neto de Realización expresado en la NIC 2. “Valor Neto de Realización: Se refiere al monto neto al cual el ente espera realizar la venta del activo en el curso normal de sus operaciones.” (Ernst and Young) Para su cálculo, se utiliza la siguiente fórmula:

Precio estimado de venta - costes estimados de producción - costes necesarios para la venta = VALOR NETO REALIZABLE

- Inmovilizado material: cada tipo de activo de esta clase tiene su propia manera de valuación, los terrenos por ejemplo deben ser valorados por peritos expertos, los edificios y maquinarias tienen varias maneras de valorarse. Por ejemplo, al valor razonable, es decir, al existir un balance en NIIF'S el valor representado ahí, será el valor de valoración de maquinarias y edificios. Adicionalmente, se lo puede hacer a su valor de reposición calculado por las aseguradoras. En este caso, Larrad (2000) menciona que existen las siguientes maneras de valorar:

- Coste histórico: empleado en edificios recientes, en los que se conozca su coste de construcción, consiste en actualizar valores mediante el empleo de índices de variación de precios de la construcción.
  
- Sintético: Consiste en la determinación del precio unitario por metro cuadrado construido por comparación a tipos y categorías de inmuebles.

Para la valoración de maquinarias el autor menciona que se utiliza el método de valoración histórico que para edificios, con la utilización de precios de mercado de los bienes, adicionalmente se puede emplear un método comparativo con los valores de mercado de bienes con similares características.

- Inmovilizados financieros: en el caso de las inversiones en entidades bancarias se valuaran a precio de mercado, mientras que las inversiones realizadas en empresas del mismo grupo deberán traer consigo una valoración paralela de la empresa dueña de las participaciones.
  
- Activo Intangible: de acuerdo a lo descrito en la NIC 38, activo intangible es identificable cuando:
  - i) es separable, es decir puede ser vendido, arrendado, dividido o intercambiado
  - ii) surge de un contrato o de otros derechos u obligaciones.

Para poder contabilizar a los Activos Intangibles se pueden tomar en cuenta dos modelos, el modelo del costo (costo-amortización acumulada-deterioro) y el modelo de revaluación (valor razonable-amortización acumulada-deterioro).

Adicionalmente de lo expuesto, existe otro concepto importante denominado plusvalía. La plusvalía corresponde a los beneficios económicos futuros que surgen de los activos adquiridos en una combinación de negocios, que no pueden ser identificados individualmente ni reconocidos por separado.

- Pasivos exigibles: Se trata de cierta manera de un ejercicio de valoración del pasivo en sí mismo. Se debe realizar flujos futuros que representen desembolsos de pasivos o deudas y traerlos a una tasa apropiada al momento actual.

La ecuación que se utiliza en el Método de Valor Sustancial es:

$$VS = \text{Activos Totales} - \text{Pasivos Exigibles}$$

Donde:

VS=Valor Sustancial

- Ejemplo:

Datos en USD (dólares)

**Cuadro 5: Ejemplo Método Valor Sustancial**

<u>ESTADO DE SITUACION ACTUAL</u>		<u>COMENTARIO</u>	<u>ESTADO DE SITUACION MODIFICADO</u>	
ACTIVOS TOTALES	<b>552.127</b>		ACTIVOS TOTALES	<b>547.000</b>
Inmovilizado material	225.000		Inmovilizado material	225.000
Activos intangibles	43.127	Se utilizó el modelo de revaluación (Valor razonable-amort.-deterioro)(50.000-10.000-5.000)	Activos intangibles	35.000
Inventarios	180.000	Después del cálculo del VNR (300.000-100.000-10.000)	Inventarios	190.000
Cuentas por cobrar	84.000	Se retiró del saldo las partidas consideradas incobrables (\$7.000)	Cuentas por cobrar	77.000
Efectivo	20.000	Luego de la comprobación de saldos contables	Efectivo	20.000
PASIVOS TOTALES	<b>201.927</b>		PASIVOS TOTALES	<b>205.000</b>
Deudas a largo plazo	127.827	Luego del cálculo de flujos futuros se obtuvo este valor	Deudas a largo plazo	130.000
Cuentas por pagar corto plazo	74.100	Luego del cálculo de flujos futuros se obtuvo este valor	Cuentas por pagar corto	75.000
CAPITAL SOCIAL	<b>320.000</b>		CAPITAL SOCIAL	<b>320.000</b>
Resultados	<b>30.200</b>		ORI	- <b>8.200</b>
			Resultados	<b>30.200</b>

Elaborado Por: Michelle Chávez

Fuente: Apuntes de Clase, Valoración de Inversiones (Ing. Galo Sánchez)

= Activos Totales-Pasivos Exigibles

VS=547.000-205.000

VS=342.000

Limitaciones de este método:

- Es un valor netamente teórico, sin considerar la continuidad de la operación.
- No se toma en cuenta factores externos como el riesgo país.

## 2.2. MÉTODOS BASADOS EN LA RENTABILIDAD FUTURA

Se exponen a continuación los métodos que consisten en determinar el valor actual de lo que se espera obtener en el futuro, los cuales son: Modelo de valoración bursátil PER, modelos de capitalización y descuento de flujos de fondos.

### 2.2.1. Modelo de Valoración Bursátil PER

Este método sostiene que el valor de las acciones se obtiene de la multiplicación del beneficio neto anual (utilidad después de impuestos) por un coeficiente denominado PER (Price earnings ratio o P/E). (Fernández, 2008).

La ecuación para calcular el Valor de las Acciones es:

$$\text{VALOR DE ACCIONES} = \text{PER} * \text{Beneficio neto}$$

El PER (Price earnings ratio) de una acción indica el múltiplo del beneficio por acción que se paga en la bolsa.

La ecuación que nos permite calcular el PER es:

$PER = \text{precio de mercado de la acción} / \text{utilidad por acción de la empresa.}$

• Ejemplo:

si el beneficio por acción del último año ha sido de 2 euros y la acción cotiza a 30 euros, su per será de 15. (Fernández, 2008)

Se lo interpreta como las veces que la utilidad contable cabe dentro del precio de la acción (cuántas utilidades está dispuesto el mercado a pagar por las acciones de la empresa).

Limitaciones de este método:

- Es útil únicamente para empresas que coticen en bolsa y tengan un valor para sus acciones en el mercado.
- El valor a tomarse en cuenta para el cálculo de la valoración, está sujeto a posibles especulaciones del mercado.
- Si la empresa tiene pérdidas, su PER será indeterminado. Aunque se puede calcular un PER negativo

### 2.2.2. Modelo de Capitalización

Este procedimiento es utilizado en la práctica, por lo menos tomándolo en cuenta como punto de referencia de valoraciones futuras. Consiste en estimar una cantidad que represente la rentabilidad esperada y se divide para una tasa que represente lo que se espera ganar. (Faus, 1997)

Este modelo está indicado para aquellas empresas que tienen un crecimiento constante y de estabilidad total en sus ingresos y gastos, se vería incluso afectado por una reinversión en la misma empresa. No puede existir un crecimiento ni un decrecimiento.

Ecuación del Modelo de Capitalización:

$$V = \text{Beneficio esperado} / \text{tasa de rentabilidad deseada.}$$

Donde:

V=Valor de la empresa

- Ejemplo:

Datos en UDS (Dólares)

$$V = \text{Beneficio esperado} / \text{tasa de rentabilidad deseada.}$$

$$V = \$30.200 / 14\%$$

$$V = \$ 215.714$$

Limitaciones de este método:

- El supuesto crecimiento constante de una empresa: El problema es que esta condición no se da casi nunca. Incluso en condiciones de estabilidad real, el propio proceso inflacionario, más o menos importante pero presente en todos los países del mundo, provocaría que las cifras anuales de beneficios fueran crecientes. (Faus, 1997)

#### 2.2.2.1. Modelo de Capitalización con crecimiento constante

Para este modelo es importante únicamente que la tasa de crecimiento que se espera en el futuro sea constante. El procedimiento a seguir es dividir el primer flujo de fondos para la tasa de rentabilidad una vez restada la tasa de crecimiento constante.

La ecuación que se utiliza en este método del modelo de Capitalización con crecimiento constante, de acuerdo a lo expuesto por Santandreu, (1998):

$$V = \text{Flujo de fondos año 1} / (\text{tasa de rendimiento esperado} - \text{tasa de crecimiento esperado})$$

Donde:

V=Valor de la empresa

- Ejemplo:

Datos en UDS (Dólares)

**Cuadro 6: Ejemplo Modelo de Capitalización con Crecimiento Constante**

<b>Modelo de Capitalización con crecimiento constante</b>	
	Flujo año 1
utilidad operacional	100.000
depreciación/amortización	4.250
impuestos y Pt trabajadores	- 15.942
otros ingresos/gastos	- 40.716
cambios capital de trabajo	- 10.000
inversión activo fijo	- 4.000
<b>flujo de fondos primer año</b>	<b>33.592</b>

Elaborado Por: Michelle Chávez

Fuente: Apuntes de Clase, Valoración de Inversiones (Ing. Galo Sánchez)

$V = \text{Flujo de fondos año 1} / (\text{tasa de rendimiento esperado} - \text{tasa de crecimiento esperado})$

$$V = 33.592 / (14\% - 5\%)$$

$$V = 373.244$$

Limitaciones del método de capitalización con crecimiento constante:

- Es útil para empresas que reportan un crecimiento similar en sus periodos.
- No toma en cuenta empresas que mantengan pérdidas.

### **2.2.3. Método de descuento de flujos de fondos**

Este tipo de valoración toma en cuenta las expectativas de permanencia en el tiempo de una empresa. Tiene visiones hacia el futuro de la empresa. Consiste en traer a valor actual los flujos de fondos de una empresa proyectados hacia el futuro, esto comprende la capacidad de una empresa de para generar beneficios futuros.

Los componentes importantes a tomar en cuenta para la valoración por flujos de fondos, en la mayoría de los casos, son los siguientes:

- Flujo de Caja libre: son exclusivamente todos aquellos ingresos y egresos de dinero dejando de lado a partidas que no impliquen esta característica. Es decir, son flujos generados por operaciones correspondientes al giro del negocio, sin tomar en cuenta impuestos, la deuda con instituciones financieras y considerando el capital de trabajo en caso en que se realice la valoración a partir del Estado de situación

financiera y no del Estado de Resultados Integral y una posible reinversión en activos.

- Valor Actual Neto (VAN): Es el valor presente de los flujos de efectivo de un proyecto descontados a una tasa específica (tasa de descuento). En otras palabras es determinar cuánto vale hoy un dólar de mañana. La fórmula para determinar el Valor Actual Neto es:

$$VAN = \frac{Fcf1}{(1+r1)} + \frac{Fcf2}{(1+r2)^2} + \dots + \frac{Fcfn}{(1+rn)^n}$$

- Tasa de descuento: es el valor al que se va a descontar el flujo de fondos. Dependiendo del tipo de descuento, tenemos varias maneras de descontar este flujo de fondos. La más común es aquella llamada WACC o CPPC (del inglés Weighted Average Cost of Capital, que traducido quiere decir o costo promedio ponderado de capital), representa la tasa mínima de rendimiento de un proyecto. “Es la combinación del coste de los fondos ajenos y fondos propios ponderado por el peso que tiene cada uno dentro del balance de la empresa.” (PriceWaterhouseCoopers, 1999)

Se calcula de la siguiente manera, de acuerdo a Fernández (2008):

$$WACC = (E Ke + D Kd (1-T)) / (E+D)$$

Donde:

D: Valor de mercado de la deuda, esta fórmula del WACC supone que el valor de la deuda coincide con su valor contable (Fernández, 2008)

E: valor de mercado de las acciones, es el valor actual al que se negocian las acciones en el mercado, si la empresa no tiene acciones se puede tomar índices de la bolsa de EEUU como NASDAQ o S&P500.

Kd: Costo de la deuda antes de impuestos, corresponde al porcentaje de interés que se está pagando por las deudas con terceros.

T: Tasa impositiva, en el caso de nuestro país, se refiere al Impuesto a la Renta y utilidades que es pagado por las empresas.

Ke: rentabilidad exigida de las acciones (explicado en el capítulo anterior)

- Ejemplo:

D	1,94
E	0,52
Ke	16%
Kd	22%
T	23%

$$WACC = (E K_e + D K_d (1-T)) / (E+D)$$

$$WACC = ((0,52 * 16\%) + (1,94 * 22\% * 77\%)) / (0,52 + 1,94)$$

$$WACC = 17\%$$

- Permanencia en el tiempo.- se refiere a que la meta de una empresa se constituye en su capacidad para generar beneficios futuros y rentabilidad para sus accionistas. Esto se puede ver reflejado cuantitativamente en el cálculo del valor residual o valor de perpetuidad. Este se refiere a que después del último periodo evaluado, va a existir un valor de remanente de los recursos de la empresa.

Existen dos enfoques para realizar este cálculo, el primero es enfocado al presente, se toma en cuenta que la empresa luego del periodo de valoración no reinvertirá en activos productivos; mientras que la segunda se proyecta hacia el futuro y se enfoca en la creación de valor y se preocupa por la renovación o reinversión en activos productivos. Como fórmulas de cálculo tenemos:

Valor residual = valor actual de (Valor del flujo del último año/WAAC)

- Ejemplo:

Datos en UDS (Dólares)

Flujo del último año	23.500
WACC	17%

Valor residual = valor actual de (Valor del flujo del último año/WAAC)

$$\text{Valor residual} = 23.500/17\%$$

$$\text{Valor residual} = 138.235$$

$$\text{Perpetuidad} = \text{Fcfn} (1+g) / (i\%-g)$$

Donde:

Fcfn: Flujo de caja del último año, se refiere al valor en dólares del flujo de caja del año anterior al de la valoración

g: tasa de crecimiento promedio a futuro, es aquel porcentaje ligado con las expectativas de ganancia que se tiene.

i%: tasa de descuento (WACC o ke explicado anteriormente)

- Ejemplo:

Datos en UDS (Dólares)

Flujo del último año	23.500
G	5%
WACC	17%

$$\text{Perpetuidad} = \text{Fcfn} (1+g) / (i\%-g)$$

$$\text{Perpetuidad} = (23.500 (1+5\%)) / (17\%-5\%)$$

$$\text{Perpetuidad} = 205.625$$

- Flujos para el accionista.- Parten del supuesto que el valor de una empresa reside en su habilidad de generar flujo de efectivo en el tiempo. La habilidad que tiene un negocio de generar flujo a futuro, está en función de su capacidad de crecimiento a largo plazo y el rendimiento que obtenga de sus inversiones por arriba de su costo de capital.

Los flujos a descontar, para cada año proyectado, se calculan, de manera general, de la siguiente forma:

FD = Utilidad Neta + Depreciación y Amortización + ó - Cambios en Capital de Trabajo - Pagos de deuda con costo - Inversiones en Activos Fijos.

Donde:

FD=Flujo descontado

Los flujos son descontados a una tasa, la misma que se obtiene mediante la ecuación CAPM (del inglés Capital Asset Pricing Model, traducido como Precio de los Activos Financieros):

$$k_e = R_f + (R_m - R_f) b + \text{Riesgo país}$$

Donde:

$k_e$  = rentabilidad exigida de las acciones (explicado en el capítulo anterior)

$R_f$  = tasa libre de riesgo (explicado en el capítulo anterior)

$R_m$  = premio del mercado accionario (detallado en el capítulo anterior)

$b$  = Beta o Riesgo asociado a la empresa (Explicado en el capítulo anterior)

Riesgo país = (expuesto en el capítulo anterior, utilizado únicamente en caso de inversión extranjera posterior)

- Ejemplo:

Datos en UDS (Dólares)

**Cuadro 7: Ejemplo Método Flujo de Fondos para el Accionista**

<b>Flujo de fondos para el accionista</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Utilidad Neta	30.200	30.804	31.420	32.048	32.689
(+) Depreciación y Amortización	4.250	4.500	4.750	5.000	5.250
(+/-) Cambios en el capital de trabajo	- 10.000	- 8.000	- 6.000	- 6.000	- 4.000
(-) Pagos de deuda con costo	- 8.892	- 8.892	- 8.892	- 8.892	- 8.892
(-) Inversiones en activos fijos	- 4.000	- 5.000	- 6.000	- 7.000	- 8.000
Flujo de fondos	11.558	13.412	15.278	15.156	17.047
VAN	\$ 46.206				
Descontado a Ke	16%				

Elaborado Por: Michelle Chávez

Fuente: Apuntes de Clase, Valoración de Inversiones (Ing. Galo Sánchez)

- Flujos libres de deuda (“Free Cash Flow”).- este método consiste en obtener el valor de la firma (VF) como un todo, no sólo para los tenedores de capital, sino también para los tenedores de deuda. Mediante este método, se obtiene el valor del negocio medido por sus flujos operativos, independientemente del nivel de carga de deuda que tenga. (Macedo, 2008)

Los flujos a descontar, para cada año proyectado, se calculan de la siguiente manera:

## Utilidad de Operación

- + Depreciación y Amortización
- Impuesto a la Renta y Participación de Trabajadores en utilidades
- + ó - Cambios en Capital de Trabajo
- Inversiones en Activos Fijos CAPEX (Capital Expenditures o inversiones en capital) “son las inversiones realizadas por una empresa para mejorar el negocio. Suelen utilizarse para adquirir activos fijos, mantenimiento de activos existentes, nuevo equipamiento, etc.” (Hernández, 2012)

Este flujo es descontado a la tasa WAAC (explicada anteriormente).

- Ejemplo:

Datos en UDS (Dólares)

**Cuadro 8: Ejemplo Método Flujos Libres de Deuda**

<b>Flujos libres de deuda</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Utilidad Operacional	100.000	102.000	104.040	106.121	108.243
(+) Depreciación y Amortización	4.250	4.500	4.750	5.000	5.250
(-) Impuesto a la Renta y Participación de Trabajadores en utilidades	- 15.942	- 16.261	- 16.586	- 16.918	- 17.256
(-)Cambios en el capital de trabajo	- 10.000	- 8.000	- 6.000	- 6.000	- 4.000
(+/-) Otros ingresos / otros gastos	- 40.716	- 41.530	- 42.361	- 43.208	- 44.072
(-) Inversiones en activos fijos	- 4.000	- 5.000	- 6.000	- 7.000	- 8.000
Flujo de fondos	33.592	35.709	37.843	37.995	40.165
VAN	\$ 117.020				
Descontado a WAAC	17%				

Elaborado Por: Michelle Chávez

Fuente: Apuntes de Clase, Valoración de Inversiones (Ing. Galo Sánchez)

Limitaciones del método descuento de flujos de fondos:

- Al estar basado en proyecciones, es un método un tanto subjetivo, ya que se requiere de muchas hipótesis para proyectar el crecimiento de la firma.
- Requiere de un mayor tiempo, trabajo y mucha cantidad de información ya que es un modelo complejo.

## 2.3. MÉTODOS MIXTOS

### 2.3.1. Modelos sin pretensiones

Suele combinarse el método sustancial con el descuento de flujos de fondos, esto debido a que corresponden a los modelos más utilizados en el mundo actual. Se trata de calcular un promedio simple, dándole más ponderación a aquel método que el/la valorador/a crea objetivamente que es el más cercano a la realidad.

La ecuación para el método es:

$$V = (\text{VALOR DE FLUJOS DE FONDOS DESCONTADOS} + \text{VALOR SUSTANCIAL}) / 2$$

Donde:

V=Valor de la empresa

### 2.3.2. Modelo con pretensiones

Está basado en el concepto de fondo de comercio, es decir el valor de los activos inmateriales (intangibles) que forman parte del patrimonio de la empresa, a este resultado se le resta los pasivos de terceros y se añade el valor total de los activos (inmovilizados) materiales.

Se entiende como Fondo de Comercio a aquella valoración que se da a ciertos atributos de la empresa que será valorada y que no constan en los balances.

Corresponde al exceso del valor total de la empresa, sobre su valor contable o sustancial. Se denomina también *Goodwill*, cuando el exceso es positivo o *Badwill* cuando es negativo. (Santandreu & Santandreu, 1998)

La ecuación del modelo con pretensiones se detalla a continuación:

$$V = \text{Activos Inmateriales} - \text{Pasivos a terceros} + \text{Activos materiales}$$

Donde:

V=Valor de la empresa según el fondo de comercio

- Ejemplo:

Datos en UDS (Dólares)

**Cuadro 9: Ejemplo Modelo con Pretensiones**

<b>Modelo con Pretensiones</b>	
Inmovilizado material	225.000
Activos intangibles	43.127
Deudas a largo plazo	127.827
Cuentas por pagar corto plazo	74.100

Elaborado Por: Michelle Chávez

Fuente: Apuntes de Clase, Valoración de Inversiones (Ing. Galo Sánchez)

$V = \text{Activos Inmateriales} - \text{Pasivos a terceros} + \text{Activos materiales}$

$$V = 43.127 - 127.827 - 74.100 + 225.000$$

$$V = 66.200$$

Limitaciones de Métodos Mixtos:

- Se torna complicado darle un valor objetivo de ponderación a uno u otro resultado de los métodos.
- El valor de los activos inmateriales no es fácilmente medible.

## 2.4.COMPARACIÓN DE LOS DIFERENTES MÉTODOS DE VALORACIÓN DE EMPRESAS

**Cuadro 10: Comparación de los Métodos de Valoración de Empresas**

Métodos/Características	Valor Contable	Valor de Liquidación	Valor Sustancial	Método PER	Modelo de capitalización	Modelo de Capitaliz. con crecimiento constante	Método de descuento de flujos de fondos	Métodos Mixtos
Se toma en cuenta el crecimiento					✓	✓	✓	✓
Se toma en cuenta el futuro de la empresa			✓		✓	✓	✓	✓
Se toma en cuenta la inflación			✓				✓	✓
Se toma en cuenta el valor de mercado			✓				✓	✓
Se toma en cuenta el valor registrado en libros	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Se toma en cuenta el valor mínimo		✓						✓
Se toma en cuenta el riesgo país							✓	✓
Se toma en cuenta el valor de las acciones				✓			✓	✓
Se aplica para empresas que cotizan en bolsa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Utiliza tasas d descuento para proyectar en el futuro					✓	✓	✓	✓
Utiliza flujo de fondos			✓		✓	✓	✓	✓
Utiliza algunas ideas subjetivas					✓	✓	✓	✓
Su resolución es compleja			✓				✓	✓
Utiliza ponderaciones								✓
Utiliza valor de los activos inmateriales	✓	✓	✓				✓	✓

Elaborado por: Michelle Chávez

Fuente: Faus, J., Santandreu, E.

Como se expresa en el cuadro anterior, existen varias características que se repiten entre uno y otro método, sin embargo no se puede tener todas las características inmersas en un mismo método. El método que lleva consigo el mayor número de características es el de Descuentos de Flujos de Fondos. Este método, es el único que utiliza factores tanto internos como externos para la determinación de los rangos de valor que se van a determinar y trata de apegarse a la realidad actual y proyectada. Por otra parte, se puede observar que los métodos mixtos también cumplen con todas las características debido a que resultan de la combinación de varios métodos, es decir no son un método como tal.

### **3. VALORACIÓN DE EMPRESAS EN ECUADOR**

#### **3.1. HISTORIA DE LA VALORACIÓN EN ECUADOR**

Desde siempre, conocer el valor financiero de una empresa u organización ha sido un tema de importancia, no sólo para sus dueños y administradores sino también para los interesados externos: posibles inversionistas, entidades gubernamentales y otros.

Hasta la década de los 90' se solía utilizar el resultado indicado por la contabilidad como valor de la de la empresa. Sin embargo, en los últimos años y por efectos de la globalización, se ha empezado a tomar en cuenta además, la incidencia de factores internos y externos (Tamayo & Ortuño, 1996).

Entendemos como aquellos factores a elementos tangibles e intangibles, de índole: social, económico, financiero, tecnológico, laboral entre otros, que conjugados nos permiten llegar a una valoración real más aproximada del negocio.

En el Ecuador, la necesidad de obtener mayor inversión tanto nacional como extranjera en las empresas existentes, después de la crisis bancaria de 1999, en la década del 2000, se incrementó. Esto se debe a que, la mayoría de pequeñas y medianas empresas se vieron afectadas con pérdidas de dinero inesperadas y el incremento en la tasa de inflación y riesgo país, las fusiones y ventas de empresas

adquirieron mayor importancia y por tanto las valoraciones. (Villacreses, 2002). La valoración se convirtió, entonces, en una herramienta válida para determinar cuánto vale un negocio y así, poder negociarlo de la manera más adecuada, aunque no sea aún una herramienta popular entre los empresarios ecuatorianos.

De acuerdo a lo expuesto por Muriilo & Méndez (2014):

Como mecanismo de reestructuración corporativa para el crecimiento externo, las fusiones de empresas han sido ampliamente utilizadas a nivel mundial para aumentar la competitividad y productividad de las empresas, especialmente en el último cuarto de siglo, como causa y efecto de la globalización. Esta realidad no ha sido ajena al Ecuador, donde han sido realizadas por las compañías más importantes de la economía ecuatoriana, y se ha efectuado un número elevado en épocas de crisis o auge.

Cuando el país se encuentra en crisis o auge económico, el tema de las fusiones toma mayor importancia, y de la mano se vuelve indispensable la valoración de las empresas a ser fusionadas. Es por esto que, las Fusiones de Empresas, constituye una causa principal causa de Valoración en el país..

Por otra parte, desde la introducción de las NIIF'S en el Ecuador (2010) surge una nueva corriente que empuja a los grandes empresarios a valorar más allá de sus activos tangibles e intangibles con los que cuentan en sus firmas. Conforme a lo citado en la página web de Tecnitaser, la valoración de activos constituye una herramienta para la planificación de las estrategias a seguirse en el manejo de las empresas, ya que permiten sincerar los balances y en función de éstos tomar la mejores decisiones.

Hoy en día, la valoración de empresas se utiliza a nivel mundial, para realizar aumentos de capital, entrada de capitales nuevos, evaluar la administración de los

gerentes y directivos. Sin dejar de lado obviamente, las fusiones para obtener una mayor participación y oportunidades en el mercado globalizado o para tener un referente del valor futuro que tendrá la firma y de esta manera anticiparnos en decisiones que incrementen la rentabilidad.

### **3.1.1. Valoración de medianas empresas en la ciudad de Quito**

En la actualidad, en el país no existe un estudio acerca del número de empresas que han utilizado a la valoración como herramienta para tomar decisiones, así como tampoco el por qué fueron valoradas o los resultados o consecuencias que trajo consigo la valoración. Con la finalidad de solventar lo anterior y conocer más de cerca si los representantes de las empresas están al tanto de esta herramienta, se realizó una encuesta telefónica a varias compañías ubicadas en la ciudad de Quito. Se tomó como base de este estudio a la empresa mediana debido a que la empresa que será valorada posteriormente es considerada como tal.

#### **3.1.1.1. Encuesta de Valoración a Empresas Ecuatorianas Medianas “A”**

De acuerdo a datos tomados del Directorio de Empresas y Establecimientos actualizado al año 2012 del INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos), tenemos que en el país existen cinco tipos diferentes de empresas clasificadas de acuerdo a su tamaño. Éste se determina en concordancia del nivel de ventas y personas empleadas, según el cuadro a continuación. Si una empresa

no cumple con ambos criterios, prevalecerá el nivel de ventas para su clasificación:

**Cuadro 11: Clasificación de las empresas en Ecuador de acuerdo a su tamaño**

<b>TAMAÑO</b>	<b>VENTAS EN DÓLARES</b>	<b>PERSONAS EMPLEADAS</b>
GRANDE	\$5.000.001 en adelante	P. 200 en adelante
MEDIANA "B"	\$2.000.001 a \$5.000.000	P. 100 a 199
MEDIANA "A"	\$1.000.001 a \$2.000.000	P. 50 a 99
PEQUEÑA	\$100.001 a \$1.000.000	P. 10 a 49
MICROEMPRESA	< a \$100.000	P. 1 a 9

Fuente: INEC

Elaborado por: Michelle Chávez

Por lo expuesto anteriormente, concluimos que la empresa objeto del presente estudio, Hazwat Cía. Ltda., se encuentra ubicada en el tercer grupo: Empresas Medianas "A", esto debido a que a pesar de contar con 47 empleados, su nivel de ventas en el 2012 (año en el que el INEC realizó el estudio) fue de \$1,7 millones de dólares. En el siguiente cuadro se detalla el número de empresas totales existentes en el país para el año 2012, y el número y porcentaje de cada tipo de empresa de acuerdo a la clasificación por su tamaño:

**Cuadro 12: Número de empresas en Ecuador de acuerdo a su tamaño**

TAMAÑO	NO. DE EMPRESAS	PORCENTAJE
GRANDE	3.557,00	0,50%
MEDIANA "B"	4.807,00	0,68%
MEDIANA "A"	6.990,00	0,99%
PEQUEÑA	57.772,00	8,20%
MICROEMPRESA	631.430,00	89,62%
<b>TOTAL</b>	<b>704.556,00</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: INEC

Elaborado por: Michelle Chávez

Como se puede observar, la mayoría de empresas del país pertenecen a la clasificación de Microempresa, con el 89,62%, mientras que el porcentaje más pequeño de empresas es el 0,50%, correspondiente a la Grande empresa. El objeto de nuestro estudio, las empresas Medianas "A", representan el 0,99% del total de empresas del país, es decir 6.990 compañías. De acuerdo a datos del INEC, el 21,5% de estas empresas están ubicadas en la Provincia de Pichincha esto es 1.503 compañías y de este número, el 89% se encuentra localizado en la ciudad de Quito, es decir 1.341 empresas.

Para determinar la muestra de empresas a las que se realizará la encuesta, se utilizó la siguiente fórmula, tomada de la página (FEEDBACK NETWORKS, 2001):

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N - 1)) + k^2 * p * q}$$

Dónde:

n: tamaño de la muestra

k: corresponde a una constante dependiendo del nivel de confianza que asignemos a nuestra investigación, de acuerdo a la tabla a continuación, basada en la campana de Gauss:

K	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2	2,58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	95,5%	99%

e: es el margen de error que vamos a asignar.

p: la cantidad de personas que en la población poseen la característica de estudio, es desconocido generalmente. Se le aduce un 0,5.

q: la cantidad de personas que en la población no poseen la característica de estudio, es desconocido generalmente. Se le aduce un 0,5.

N: tamaño de la población.

En este caso, la muestra de la encuesta se calcula de la siguiente manera tomando en cuenta un margen de error del 5% y una confiabilidad del 95%:

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N - 1)) + k^2 * p * q}$$

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 1341}{(0,05^2 * (1341 - 1)) + 1,96 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{1.287,90}{4,31}$$

$$n = 298$$

Se realizó la encuesta a la muestra de 298 empresas Medianas “A” de la ciudad de Quito (Anexo 1y 2), una vez verificado una a una el nivel de ventas declarado en los Estados Financieros cargados en el página de la Superintendencia de Compañías.

#### 3.1.1.2. Tabulación de Resultados

A continuación se exponen los resultados principales obtenidos luego de la ejecución de la encuesta:

- Valoración de empresas medianas

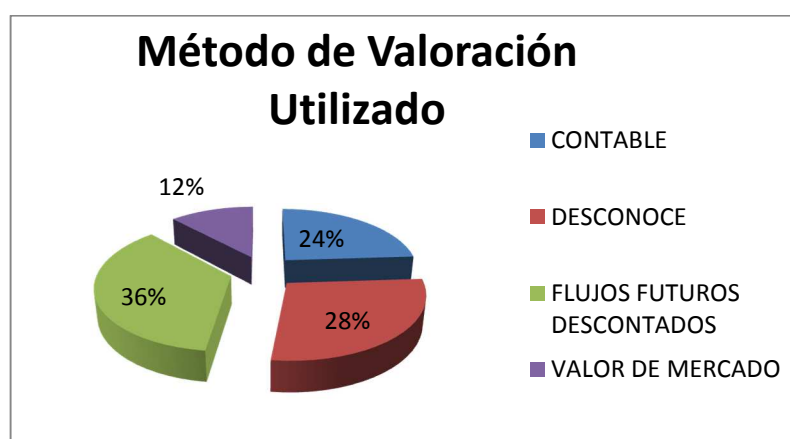
Como respuesta a la pregunta si la empresa ha sido valorada, obtuvimos que el 92% de las empresas encuestadas no habían sido valoradas y apenas el 8% si había sido sujeto a un proceso de valoración.

**Gráfico 1: Valoración Medianas Empresas en Ecuador**

Elaborado por: Michelle Chávez

- Método utilizado para Valoración

El método más utilizado para valoración de las empresas Medianas “A” es el de método de Flujos de fondos descontados con el 36%. Sin embargo, se puede observar que el porcentaje mayor que le sigue es el 28%, lo que indica que la persona encuestada desconoce el método utilizado. Un 24% utiliza el Valor Contable como método de valoración y un porcentaje mínimo del 12%, toma el Valor de Mercado como método de valoración.

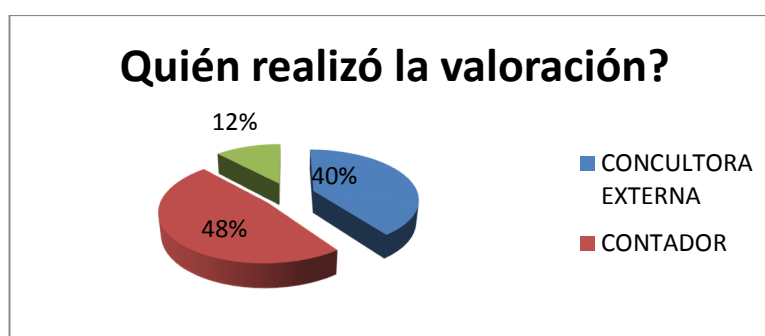
**Gráfico 2: Métodos utilizados por empresas Medianas “A”**

Elaborado por: Michelle Chávez

- Encargado de la Valoración

Podemos observar que como resultado a la pregunta quién fue el encargado de la valoración, predomina el contador o contadora de la empresa en un 48%. Además, el 40% de las empresas son valoradas por terceros o personas externas. Finalmente, los Gerentes Financieros también son encargados de valoración de su empresa, en el porcentaje mínimo del 12%.

**Gráfico 3: Encargado de la Valoración de empresa Mediana “A”**



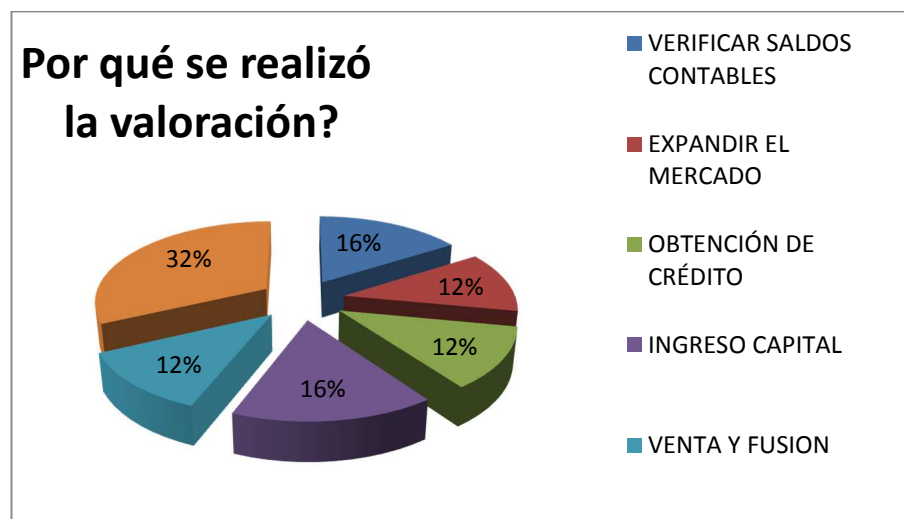
Elaborado por: Michelle Chávez

- Causas de Valoración de empresas

Como respuesta a la pregunta por qué se realizó la valoración de la empresa, se obtuvo un sinnúmero de causas que llevó a las empresas a la valoración, entre ellas la más importante con un 32%, es por pedido de organismos de control, entre los que ubican los socios o la junta de accionistas de la empresa, así como instituciones públicas como la Superintendencia de Compañías. Los dos motivos menos frecuentes de valoración de empresas son para expandir el mercado y

obtención de crédito con instituciones financieras, ambos con un 12%.

**Gráfico 4: Causas para valoración de empresas**



- Usos de la valoración de empresas

De acuerdo a los resultados obtenidos, se observa que las empresas Medianas “A” de la ciudad de Quito, luego de realizar la valoración utilizaron los resultados de diversas maneras y para todas les fue útil este proceso, la valoración cumplió con los objetivos para los que fue planteada y en ninguno de los casos se obtuvieron comentarios negativos.

Como podemos observar una vez obtenidos los resultados de la muestra de empresas encuestadas, Medianas “A” de la ciudad de Quito, en su mayoría, no han realizado procesos de valoración. Las empresas que a su vez sí realizaron este proceso, utilizaron como

método de valoración el descuento de flujos de fondos proyectados. Las personas encargadas de la valoración son los contadores o contadoras de las organizaciones. Los motivos más frecuentes por los que se valoran las empresas son por pedidos de organismos de control, para expandir el mercado, por fusiones o ventas, para ampliación de capital, entre lo que se incluye la venta de acciones o la entrada de nuevos socios, entre otros. Podemos concluir con este estudio de las empresas Medianas “A”, que la valoración en Ecuador no es una herramienta utilizada frecuentemente por las personas encargadas de las empresas, a pesar que a nivel mundial, este tema toma cada día mayor importancia.

### 3.2. PRINCIPALES EMPRESAS QUE REALIZAN VALORACIÓN EN ECUADOR

En la actualidad no existe una profesión netamente como Valorador de Empresas, es por este motivo que los llamados a realizar valoraciones son aquellas personas con conocimientos en las áreas Administrativas, Contables y Financieras, regularmente los Contadores o en algunos casos los Gerentes Financieros. Sin embargo, existen empresas que realizan valoración en Ecuador. Estas empresas se dividen principalmente en tres grandes grupos: Firmas Auditoras, Consultoras en general y Bancas de Inversión, que son compañías dedicadas a la orientar a empresas y gobiernos en sus decisiones de financieras.

### **3.2.1. Tipos de empresas que promocionan valoración**

#### 3.2.1.1. Firmas Auditoras

Anteriormente, el concepto de Firma Auditora comprendía únicamente lo siguiente: “son organismos o entes encargados de llevar a cabo el trabajo de revisión, inspección, indagación, y comprobación de la veracidad de las cifras mostradas en los estados financieros” (Tecniaser, 2014). Sin embargo, en la actualidad, la Firmas Auditoras ofrecen servicios adicionales, como: servicios fiscales, de consultoría administrativa (donde se incluye la valoración de empresas y de activos), selección de recursos humanos y ayuda con roles de pago de empresas. Existen 4 firmas consideradas como las más grandes a nivel mundial (The Big Four), que se encuentran operando en Ecuador:

- PricewaterhouseCoopers.- se encuentra en el (Quito) país ofreciendo servicios de Auditoría interna y externa, consultoría tributaria y legal, administración de riesgo, valoración de empresas, asesoría en proyectos, entre otros.
- Deloitte.- se encuentra en el país (Quito) desde 1996 y al momento ofrece servicios de Auditoría, asesoría en impuestos, manejo de riesgo y ayuda en la toma de decisiones.

- Ernst & Young.- se encuentra en el país (Quito) y ofrece servicios de auditoría, aseguramiento, asesoría en impuestos y en administración adecuada de capital.

- KPMG.- se encuentra domiciliada en la ciudad de Guayaquil, proveen servicios de auditoría, impuestos y asesoría.

### 3.2.1.2. Empresas Consultoras

Consultoría, de acuerdo a lo expresado por Ospina (2010) es:

Servicio prestado por una persona o personas independientes y calificadas en la identificación e investigación de problemas relacionados con políticas, organización, procedimientos y métodos; recomendación de medidas apropiadas y prestación de asistencia en la aplicación de dichas recomendaciones.

En el país existen un sinnúmero de empresas Consultoras que se dedican a brindar servicios de valoración de empresas, entre las más conocidas en el medio tenemos a las empresas dedicadas a cálculos actuariales.

### 3.2.1.3. Bancas de Inversión

De acuerdo a lo expresado en la página web de Gaceta Financiera, una Banca de Inversión es un colocador o agente que sirve como intermediario entre un emisor de títulos y el público inversionista. Además de lo expuesto anteriormente, una Banca de Inversión ofrece

servicios de asesoría, respecto a las fusiones, adquisiciones de empresas, estructuración y evaluación financiera de proyectos, valoración de empresas y diagnóstico de las mismas.

En el país existen varias empresas dedicadas a este negocio, “las empresas más importantes en Banca de Inversión son Provicapital, Alpax, Levin y Proventus” (G. Pérez, comunicación personal, marzo, 2014). Se detallan a continuación las más representativas de acuerdo a lo expresado por Gustavo Pérez, Director Operativo de Provicapital, una de las empresas considerada como Banca de Inversión en el país. Los servicios descritos han sido tomados de las páginas web de cada institución:

- Provicapital.- es una empresa con 12 años de vida, enfocada en asesoría en el tema de fusiones, adquisiciones, valoración de empresas, financiamiento internacional, estructuración de negocios, entre otras.

- Alpax.- ofrece servicios de análisis de negocios, valoración de empresas, asesoría en fusiones y adquisiciones de empresas, asesoría en marketing, entre otros. Es una banca de inversión independiente que provee asesoría financiera a todo tipo de empresas. Corresponde a una sucursal de su principal domiciliada en Miami.

- Levin.- esta empresa brinda el servicio de administración de activos, valuaciones de empresas, ofrece un software para facilitar a las empresas la administración de activos, asesoría en fusiones y adquisiciones.

- Proventus.- ofrece servicios de valoración de empresas, colocación de capitales en el exterior, análisis de proyectos de inversión. Además, ayuda en la búsqueda de compradores o inversores potenciales, servicios de mercadeo y promoción de la marca.

### **3.2.2. Análisis comparativo entre empresas que promocionan valoración**

Con la finalidad de establecer semejanzas y diferencias entre la manera en la que se desarrolla el proceso de valoración de empresas en una Firma Auditora y una Banca de Inversión, se llevaron a cabo dos entrevistas con las personas encargadas de la realización de la valoración (Anexos 3 y 4). Las personas entrevistadas fueron Franklin Pinta, Gerente de FAAS de la Firma Auditora Ernst & Young y Gustavo Pérez de la empresa Provicapital. Se detallan a continuación las conclusiones obtenidas:

- Como primera conclusión tenemos que el tema de valoración es confiado por la mayoría de empresas a las Bancas de Inversión, esto debido a que mientras Provicapital ejecuta en promedio dos valoraciones por mes, Ernst & Young ejecuta únicamente doce por año. “El tema de valoración de empresas

debería ser desarrollado por empresas que se dediquen exclusivamente a ello” (G. Pérez, entrevista personal, julio 2014).

▪ Para ambas empresas el método de valoración óptimo es el Flujo de Caja Descontado, sin embargo, en Provicapital se utiliza también el método de Múltiplos, para aquellas firmas que cotizan en la Bolsa de Valores o transnacionales. “Uno de los problemas más difíciles de resolver para iniciar una valoración, es el método. El Flujo de Fondos Descontado es sin duda el resultado que está más acorde con la realidad” (F. Pinta, entrevista personal, julio 2014)

▪ En ambos casos, la información base que requieren las empresas son los Estados Financieros, “los balances principales son el Estado de resultados Integral y el Balance General” (G. Pérez, entrevista personal, julio 2014).

▪ El tiempo que conlleva la valoración de una empresa varía de acuerdo al tipo de empresa a valorarse. El tiempo promedio para una valoración es de diez días. “Terminar una valoración me lleva dos semanas, siempre y cuando cuente con la colaboración de un ayudante” (F. Pinta, entrevista personal, julio 2014)

▪ No existe un resultado real de valoración de empresas, todos son resultados aproximados y dependen del método que se utilice. “No se puede determinar

un margen de error porque no conocemos el resultado real” (G. Pérez, entrevista personal, julio 2014).

▪ El significado de valoración de empresas es diferente para cada uno de los entrevistados. Mientras que para el Director Operativo de Provicapital, no existe un significado de valorar, sino hay causas que motiven a ello, es decir, “valorar es encontrar el precio al que se va a vender, es el monto que representa la nueva empresa en la fusión, es la suma de los valores de los activos”. (G. Pérez, entrevista personal, julio 2014). Para el Gerente de FAAS, “Valorar es ponerle un precio a la empresa de acuerdo a las condiciones de mercado” (F. Pinta, entrevista personal, julio 2014).

▪ En cuanto a las razones para contratar una u otra empresa, se concluye que ambas opciones son viables; esto debido a que ambos entrevistados mencionan como principales razones la experiencia de las firmas y el personal calificado que ejecuta el trabajo.

### 3.3.MÉTODO MÁS UTILIZADO PARA LA VALORACIÓN DE EMPRESAS EN EL PAÍS

En el Ecuador se utiliza en la mayoría de casos la Valoración por flujos de fondos descontados. Esta afirmación se sustenta en la base de la encuesta y entrevistas realizadas como sustento. Se utiliza este método debido a que es el modelo más útil, pues toma en cuenta elementos internos y externos que pueden afectar al valor de la firma. Este es el modelo más completo que existe en la actualidad y es además, conceptualmente correcto (Céspedes y Gutiérrez 2005). Permite a la empresa

proyectarse en el tiempo y determinar en valor presente lo que generará una empresa en un futuro, la posible rentabilidad o pérdida.

El modelo de Valoración por Flujos de Fondos, toma en cuenta que la empresa va continuar en operaciones y por tanto tendrá flujos de fondos en sus años futuros. Sin embargo, no es viable aplicarlo para empresas que se encuentran en procesos de liquidación. “Lo importante de este modelo es que muestra a posibles inversionistas, los recursos con los que la empresa contará en un futuro y le facilita a tomar la decisión de invertir o no en la firma”. (G. Pérez, conversación personal, marzo 2014).

#### **4. INDUSTRIA AMBIENTAL EN ECUADOR**

Debido a que la empresa en estudio Hazwat Cía. Ltda. forma parte de la industria ambiental y realiza actividades en pro de la conservación del medio ambiente, se detalla a continuación una breve reseña a cerca de este tipo de industria.

Como lo menciona la página web de Tecnologías Limpias en la Industria Minero-Metalúrgica, la protección al medio ambiente, poco más de veinte años atrás, constituía un tema escasamente impulsado y desarrollado en el Ecuador. Hasta antes de la década de los 90's, el país únicamente contaba con una ley, que trataba a cerca de la conservación ambiental: "Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental", aprobada en 1976. En el año de 1992, fue creado el Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales y Vida Silvestre (INEFAN), el mismo que era una entidad adscrita al Ministerio de Agricultura y Ganadería. En 1996 se crea el Ministerio de Medio Ambiente como organismo encargado de generar varias políticas y estrategias que permitan marcar el rumbo hacia el desarrollo sustentable en el Ecuador. Tres años más tarde, el INEFAN desaparece una vez fusionado con el Ministerio del Medio Ambiente. En el año 2008, la denominación del Ministerio cambia y pasa a ser Ministerio del Ambiente, organismo encargado de garantizar que exista una armonía entre el ser humano y la naturaleza. Actualmente existen varias leyes, normas y reglamentos, para la regulación ambiental, siendo la más importante, la "Ley de Gestión Ambiental".

#### 4.1. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA AMBIENTAL EN EL ECUADOR EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

En el Ecuador, el tema ambiental ha tomado auge desde la aprobación de la última Constitución Política del País en el año 2008, en la que se determina que el organismo regulador de la conservación del Medio Ambiente y el desarrollo sostenible es el Ministerio del Ambiente.

A pesar que sus inicios la industria ambiental abarcaba a servicios de depuración de aguas residuales y de gestión de residuos, en la actualidad este concepto se ha ampliado considerablemente, incluyendo otros sectores que ofrecen tecnología, productos y servicios. (UPS, 2014).

##### **4.1.1. Concepto de Industria Ambiental**

La industria ambiental es aquella que incluye compañías que producen bienes y servicios que pueden prevenir, limitar o corregir el daño ambiental (Romo, 2004). En este contexto, entendemos como industria ambiental al conjunto de empresas cuyo objeto social es ayudar a prevenir, mitigar o resolver problemas ambientales como la contaminación.

##### **4.1.2. Campos de desarrollo de la Industria ambiental en Ecuador**

Tomando en cuenta los ejes sobre los cuales se basa el Ministerio del Ambiente, tenemos las siguientes actividades dedicadas a reducir y prevenir la contaminación, propias de la industria ambiental:

1. Tratamiento de aguas residuales: “conjunto de obras de recolección, tratamiento y disposición y acciones de operación, monitoreo y control, en relación con aguas residuales”. (Ministerio del Ambiente, REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL, 2009).

2. Se entiende como aguas residuales al agua contaminada con desechos orgánicos. Se incluyen en este tipo de empresas, sobre todo los municipios en el proceso de alcantarillado y empresas dedicadas a fabricar productos para purificación de agua.

3. Manejo de sustancias químicas: De acuerdo a lo expuesto en el Estudio de Potenciales Impactos Ambientales y Vulnerabilidad relacionada con las sustancias químicas y tratamiento de desechos peligrosos en el sector productivo del Ecuador, los potenciales riesgos de las sustancias químicas, están relacionados con las características propias de los materiales peligrosos (inflamabilidad, toxicidad, corrosividad, reactividad, radioactividad o patogenicidad), que podrían representar un riesgo, ya sea para el ambiente o para la salud” (Ministerio del Ambiente, Estudio de Potenciales Impactos Ambientales y Vulnerabilidad relacionada con las sustancias químicas y tratamiento de desechos peligrosos en el sector productivo del Ecuador, 2012).

En esta actividad se encuentran aquellas empresas encargadas de almacenar las sustancias químicas, farmacéuticas, quirúrgicas que afecten a la salud de las personas.

4. Desechos Peligrosos: “son aquellos desechos sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos, resultantes de un proceso de producción, transformación, reciclaje, utilización o consumo y que contengan algún tipo de características reactivas, inflamables, corrosivas, infecciosas o tóxicas, que representen un riesgo para la salud humana, recursos naturales y el ambiente”. (Harari) Aquellas empresas que realizan procesos de disposición final, lapidación, desintegración o reutilización de aquellos materiales que son difíciles de desintegrar y a su vez son perjudiciales para la salud y el ambiente, forman parte de esta actividad.

5. Contaminación atmosférica: se consideran contaminantes a todos aquellos gases tóxicos que se encuentran en el aire convirtiéndolo en nocivo para la salud de los seres vivos, así como también a la generación de ruidos molestos en el ambiente laboral o vecindario. Se ubican las empresas que fabriquen productos aptos para la purificación del aire y la reducción del ruido.

6. Remediación de suelos: un suelo se considera contaminado cuando una sustancia cualquiera que fuese, al interactuar con el suelo, altere o modifique su composición natural. Se encuentran en este grupo las empresas dedicadas a la desintoxicación de los suelos, convirtiéndolos en aptos para la agricultura o simplemente sin sustancias nocivas, ya sea con la venta de productos o servicios.

#### **4.1.3. Indicadores Ambientales en Ecuador**

Debido a que la Industria Ambiental apenas empieza a desarrollarse como tal, las cifras de las empresas que la conforman, aún no están determinadas bajo

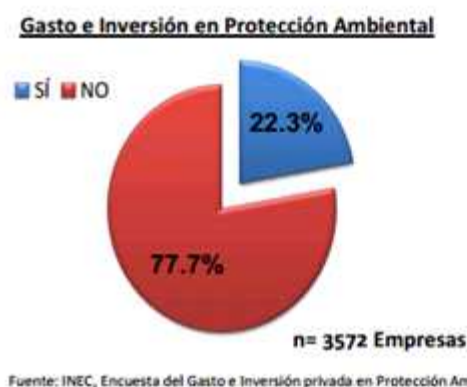
datos estadísticos, de acuerdo a lo expresado por funcionarios del INEC. Sin embargo, sí existen estudios en los cuales se demuestra la inversión de las diferentes industrias del país en lo que se refiere a protección, remediación y conservación ambiental. Hoy en día todas las industrias deben tener prácticas sanas y amigables con el medioambiente para poder contar con permisos de funcionamiento, esto debido a que en la actualidad, a nivel mundial se vive un momento de concienciación y necesidad de empezar a ser recíprocos con la naturaleza.

Los datos a continuación descritos han sido tomados de la página web del INEC y corresponden a la “Encuesta de Información Ambiental Económica en Empresas” de los años 2009, 2010, 2011 y 2012.

#### 4.1.3.1. Indicadores año 2009

En el año 2009 el tema del gasto y la inversión en protección ambiental aun no era muy común en las empresas del país. Los siguientes resultados corresponden a una encuesta realizada en el año 2010 enfocándose a los resultados del año 2009. De acuerdo a lo expuesto en la página del INEC, el estudio fue ejecutado a 3572 empresas, cada una con más de 10 trabajadores, dentro de los sectores de Ex Explotación de Minas y Canteras, Industrias Manufactureras, Comercio al por Mayor y al por Menor, Hoteles, Restaurantes y Servicios.

**Gráfico 5: Porcentaje de empresas que registran Gastos e Inversión en Protección Ambiental**



Elaborado por: INEC

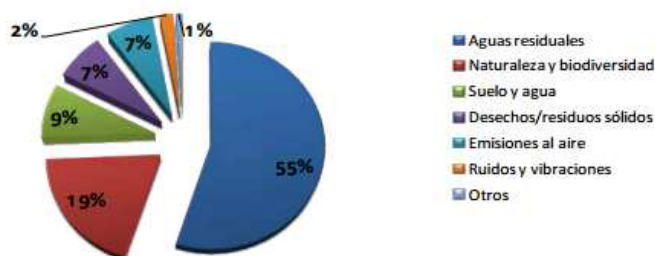
Como se puede observar en el gráfico anterior, del total de las empresas encuestadas, apenas dos de cada diez registran gastos en protección ambiental. No existe información acerca del valor en dólares destinado al gasto o inversión en protección ambiental. Se toma como inversión a los equipos adquiridos por las empresas y como gastos al pago de servicios de remediación, tasas, impuestos y multas.

- Gasto en Protección Ambiental.- De acuerdo a lo mencionado por la SERIEE (European System for the Collection on Economic Information on the Environment), se entiende como Gasto Ambiental a “todas las acciones y actividades que tienen por objetivo la prevención, la reducción y la eliminación de la contaminación o cualquier otro tipo de degradación del ambiente”.

- Inversión Ambiental: “La inversión se define como los recursos de capital adquiridos para ser utilizados en el proceso productivo durante más de un año. Son inversiones dirigidas a reducir, mitigar y/o evitar la contaminación ambiental provocada por procesos productivos.” (INEC, 2013)

### Gráfico 6: Distribución de la inversión en protección ambiental

La mayoría de la inversión realizada es en aguas residuales.



Fuente: INEC, Encuesta del Gasto e Inversión privada en Protección Ambiental 2009-ENPRIN, 2010.

Elaborado por: INEC

De acuerdo a lo expuesto en el gráfico anterior, la mayoría de la inversión de las empresas estuvo enfocada al tratamiento y desintoxicación de aguas residuales y apenas un 7% está destinado al desecho de residuos.

## 4.1.3.2. Indicadores año 2010

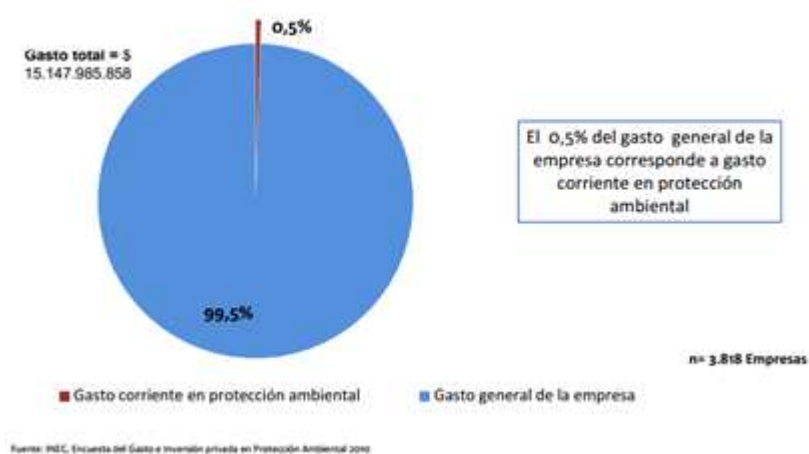
En el año 2010, las características de las encuestas realizadas fueron exactamente igual a las del año 2009. Se tomó como base 3.818 empresas.

**Gráfico 7: Inversión general de la empresa & inversión en protección ambiental-Ecuador 2010**



Elaborado por: INEC

**Gráfico 8: Gasto general de la empresa & gasto en protección ambiental-Ecuador 2011**



Elaborado por: INEC

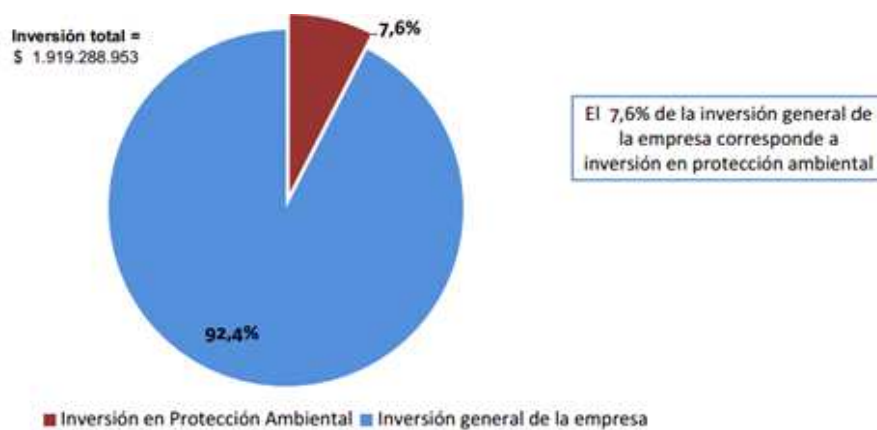
En el año 2010, el INEC incorpora entre sus datos la información porcentual y en valores (dólares) con respecto a la inversión y al gasto ambiental de las empresas. En los gráficos anteriores, se puede notar que apenas el 2% del total de la inversión de las empresas en el año 2010 está destinado al cuidado ambiental, de igual manera, el gasto alcanza apenas un 5% del gasto total.

#### 4.1.3.3. Indicadores año 2011

En el año 2011, de acuerdo a lo expuesto en la página web del INEC, la encuesta estuvo dirigida a más sectores productivos y de servicios del país, en los cuales se incluyen: explotación de minas y canteras, industrias manufactureras, suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, distribución de agua, alcantarillado, gestión de desechos

y actividades de saneamiento, construcción, transporte y almacenamiento, actividades de alojamiento y de servicio de comidas, información y comunicación, actividades de atención de la salud humana y de asistencia social. Adicionalmente, se tomó la información de 6.931 empresas.

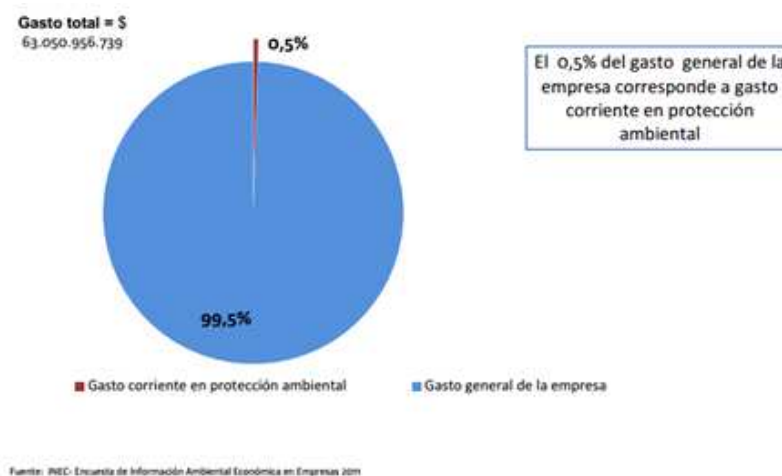
**Gráfico 9: Gasto general de la empresa & gasto en protección ambiental-Ecuador 2011**



Fuente: INEC- Encuesta de Información Ambiental Económica en Empresas 2011.

Elaborado por: INEC

**Gráfico 10: Gasto general de la empresa & gasto en protección ambiental-Ecuador 2011**



Elaborado por: INEC

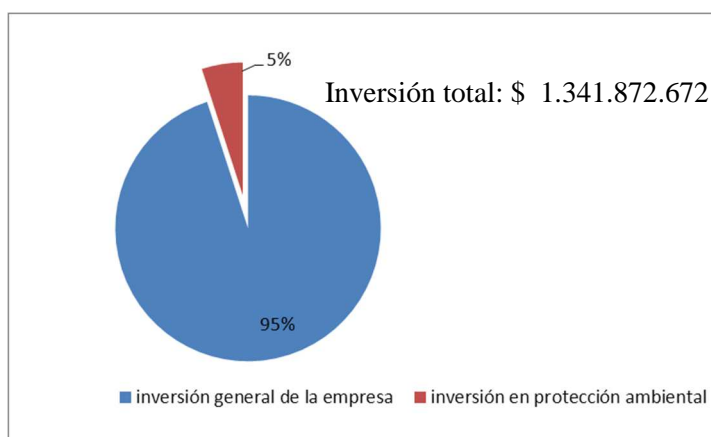
En relación a lo expuesto en el gráfico anterior, se puede observar que la inversión en protección ambiental de las empresas, al ubicarse en un 7%, creció en un 5% en relación al año 2010, en el que este porcentaje fue del 2%, sin embargo el gasto no se incrementó entre un período y otro.

#### 4.1.3.4. Indicadores año 2012

En el año 2012, de acuerdo a lo indicado en la página web del INEC, se tomaron como muestra empresas que tienen 10 o más personas ocupados, dentro de los sectores de: explotación de minas y canteras, industrias manufactureras, suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, distribución agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento, construcción, transporte y almacenamiento,

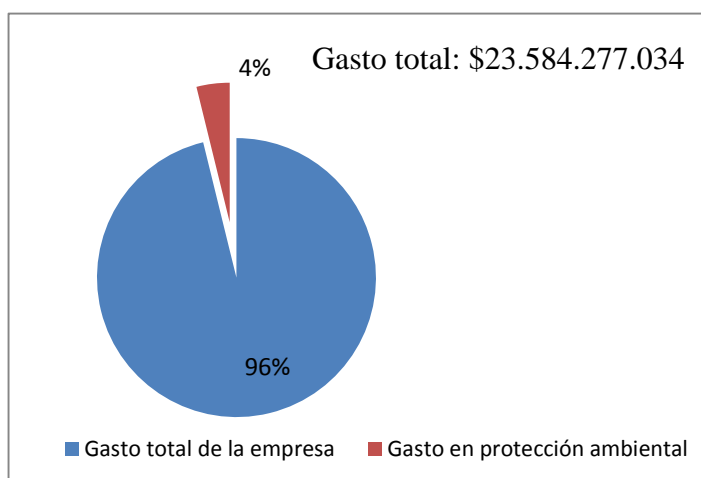
actividades de alojamiento y de servicio de comidas, información y comunicación, actividades de atención de la salud humana y de asistencia social. El número de empresas encuestadas fue de 2.895.

**Gráfico 11: Inversión general de la empresa & inversión en protección ambiental-Ecuador 2012**



Elaborado por: Michelle Chávez  
Fuente: INEC

**Gráfico 12: Gasto general de la empresa & gasto en protección ambiental-Ecuador 2012**



Elaborado por: Michelle Chávez  
Fuente: INEC

Podemos observar claramente que en el año 2012 la inversión en protección ambiental disminuyó en 3,4% con relación al año 2011, al contrario de lo que sucedió con el gasto en protección ambiental, el mismo que sufrió un incremento del 3% en comparación al 2011.

#### 4.1.3.5. Indicadores año 2013

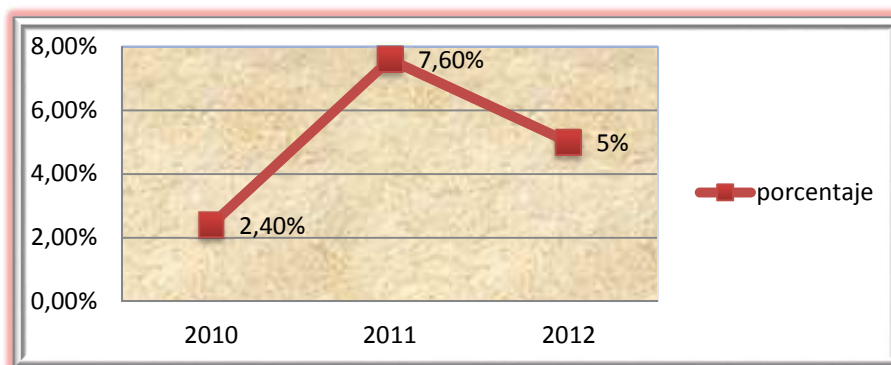
Hasta el momento del presente estudio el INEC no ha realizado la encuesta anual con respecto al año 2013, la misma que será ejecutada en el último semestre del año 2014. Sin embargo, partiendo de la información anterior el gasto en inversión ambiental sin duda tiene tendencia al crecimiento, mientras que la inversión, no se puede pronosticar a ciencia cierta si sufrirá un incremento o retroceso en el año 2013.

#### 4.1.3.6. Análisis del resultado

Como se pudo observar en los puntos anteriores, tanto la inversión como el gasto en protección y gestión ambiental, poseen datos que fluctúan de un período a otro. El gasto en protección ambiental tiene tendencia incrementarse en los años objetos de estudio, esto se debe a que hoy en día las empresas tienen más conciencia ambiental a cerca de los daños provenientes de etapas anteriores y tratan de resolverlos. Por el contrario, la inversión se ha visto reducida en el 2012 puesto que en

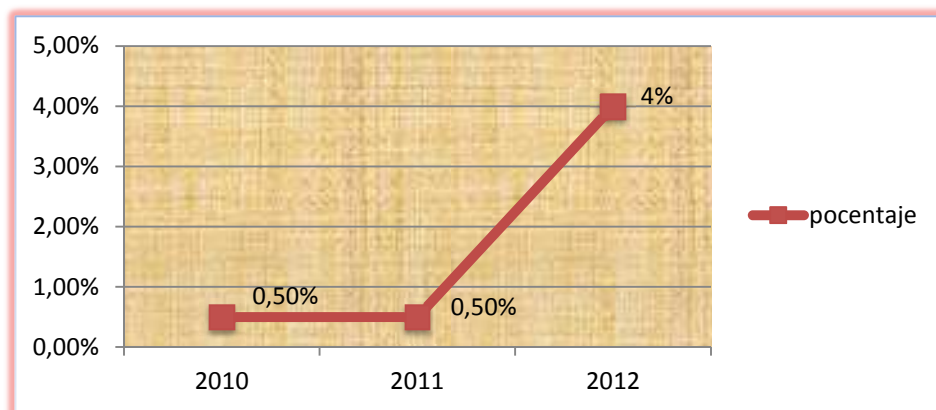
el año 2010 y 2011 las empresas adquirieron mayor cantidad de equipos que mitigan el impacto de sus procesos, servicios, productos o residuos en la naturaleza, y este tipo de desembolso de dinero no es necesario que ocurra con frecuencia. Adicionalmente, al existir mayores controles por parte de los organismos ambientales, es obligación de todas las firmas contar con un plan que incluya tanto la prevención de perjuicios ambientales (inversión), así como la remediación de posibles daños causados (gasto).

**Gráfico 13: Variación de inversión en protección ambiental**



Elaborado por: Michelle Chávez  
Fuente: INEC

**Gráfico 14: Variación de gasto en protección ambiental**



Elaborado por: Michelle Chávez  
Fuente: INEC

## 4.2. TRATAMIENTO DE DESECHOS TÓXICOS

El proceso de tratamiento de los desechos se basa en la transformación de los mismos con el objetivo de reducir su tamaño, o minimizar los riesgos asociados a la salud humana, animal o al ambiente. (Misterio del ambiente, 2012).

### 4.2.1. Desechos o residuos

Se conoce como desecho sólido a aquellos materiales, productos o subproductos, resultantes de procesos productivos o actividades domésticas que ya no serán utilizados nuevamente por quien las produce. Los residuos pueden presentarse en la naturaleza de 3 maneras, en estado sólido (pilas o baterías), líquido (aceite usado) o gaseoso (gases tóxicos emanados por plantas productivas).

#### 4.2.1.1. Clasificación de desechos

Existe una clasificación básica de los desechos o residuos, la cual será descrita brevemente a continuación:

- Desechos peligrosos o tóxicos: Conforme a lo descrito en el portal web “Desechos sólidos.com”, el término comprende a los desechos derivados de todos los productos químicos tóxicos,

materiales radiactivos, biológicos y de partículas infecciosas, que representan un daño potencial para la salud humana o para el medio ambiente. La mayoría de los residuos peligrosos son el resultado de los procesos industriales que producen subproductos, productos defectuosos, o materiales nocivos. Como ejemplos tenemos a baterías o pilas, aceite usado, aerosoles, lubricantes, desechos hospitalarios, entre otros.

- Desechos no peligrosos o comunes: Este tipo de desechos se generan como producto de las actividades diarias en el hogar como cocina, lavandería, entre otros, y en procesos industriales, siempre y cuando no hayan tenido ningún contacto con sustancias peligrosas.

#### 4.2.1.2. Tratamiento de desechos tóxicos o peligrosos

Para realizar el tratamiento de este tipo de residuos ambientales, existen los siguientes pasos, los mismos que se describen en el “Estudio de Potenciales Impactos Ambientales y Vulnerabilidad relacionada con las sustancias químicas y tratamiento de desechos peligrosos en el sector productivo del Ecuador”:

1. Transporte de residuos y recepción.- todos aquellos residuos o desechos generados deben ser transportados hacia una planta de remediación ambiental usando montacargas que permita manipular

los desechos peligrosos que van a ser tratados. Al momento de la recepción en la planta, se verifica la documentación que identifica la cantidad y tipo de desecho.

2. Almacenamiento temporal.- todos los desechos receptados, pasan al área de acopio temporal, donde permanecen por algún tiempo para evitar la propagación de contaminación al ambiente, previo a la clasificación para su encapsulamiento.

3. Clasificación.- los desechos son clasificados de acuerdo a su nivel de peligrosidad y compatibilidad, es decir deben estar juntos aquellos que no generen reacciones adversas en caso de mezclarse.

4. Encapsulamiento o incineración.- el encapsulamiento es una técnica utilizada para aislar una masa de desechos peligrosos a través de un revestimiento completo, esto con el fin de limitar su dispersión y contener su efecto tóxico para el ambiente. Este tipo de tratamiento se lo aplica a residuos tales como lodos de las plantas de tratamiento o de procesos de extracción de petróleo, desechos sólidos que contengan metales pesados, residuos de abasto, pilas-baterías, cenizas volátiles, suelos contaminados no sujetos a recuperación. Se coloca los residuos clasificados en grandes cápsulas. Por otra parte, la incineración es usada para desechos que sean considerados orgánicos y que no contengan gran cantidad de metales, se necesitan hornos incineradores, combustible y filtros especializados capaces

de combatir la posible contaminación con los gases productos del proceso de incineración; una vez destruido el material, se procede al encapsulamiento del mismo o con la utilización de las cenizas para la elaboración de bloques o adoquines para construcción.

5. Disposición final.- las cápsulas generadas en la etapa anterior son situadas en depósitos de seguridad o en rellenos sanitarios.

#### 4.3. PRINCIPALES EMPRESAS DEDICADAS A REMEDIACIÓN AMBIENTAL EN ECUADOR

En nuestro país existen varias empresas cuyas labores principales son luchar contra la contaminación ambiental y crear procesos que permitan reestablecer un ambiente sano para la supervivencia de hombres y mujeres.

##### **4.3.1. Remediación Ambiental**

Se conoce como remediación ambiental al conjunto de actividades o procedimientos destinados a renovar ambientes que han sido sujetos a procesos de contaminación. Dicho de otra manera, se intenta recuperar las condiciones naturales o ambientes que han sido objeto de daño (Chacaltana, 2012).

#### **4.3.2. Empresas principales dedicadas a remediación ambiental y gestión de desechos**

De acuerdo a información proporcionada por el Ministerio de Industrias y Productividad (Dirección De Estudios Sectoriales), tomando como fuente el Directorio Empresarial de la Superintendencia de Compañías actualizado a marzo de 2014 (Anexo 5), se tienen las siguientes empresas inscritas en el sector económico dedicado a la remediación ambiental: “DISTRIBUCIÓN DE AGUA; ALCANTARILLADO, GESTIÓN DE DESECHOS Y ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO”.

- **ECORESA ECOLOGIA & RECICLAJE S.A.:** esta es una empresa pequeña domiciliada en la Provincia de Orellana, ciudad de El Coca. Su actividad principal es el tratamiento de residuos peligrosos y lodos industriales.
  
- **SERVITURRALDE CIA. LTDA.:** es una empresa pequeña, domiciliada en la ciudad de Quito y cuya razón de ser es el Manejo Integral de Desechos Agroindustriales y Control de Gases y Malos Olores en la Industria Agropecuaria.
  
- **HAZWAT CIA. LTDA.:** es una empresa mediana, cuyas oficinas principales funcionan en la ciudad de Quito y su Centro de Remediación Ambiental en Lago Agrio, está encargada principalmente del transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos y limpieza de áreas especiales.

- BIOREMEDIACION BIOX CIA. LTDA.: empresa pequeña, con su oficina matriz en Quito, se encarga de la bioremediación de suelos contaminados, reforestación, y tratamiento de aguas residuales.
  
- WORKFLUID CIA. LTDA.: es una microempresa domiciliada en Quito, encargada del tratamiento de lodos para empresas extractoras de petróleo.
  
- AQUASOLVENT CIA. LTDA.: es una pequeña empresa coya matriz se ubica en la ciudad de Quito y se dedica a prestar servicios para el tratamiento de aguas residuales.
  
- SOLITEAM CIA. LTDA.: domiciliada en El Carmen, Manabí, su objeto principal es la Reforestación y Conservación de Suelos.
  
- JEHOIL CIA. LTDA.: es una microempresa con domicilio en la ciudad de Quito que ofrece accesorios y equipos para la gestión de aguas residuales.

#### **4.3.3. Comparación de empresas principales dedicadas a remediación ambiental y gestión de desechos**

Como se observará en el cuadro siguiente, la mayoría de empresas ubicadas en esta rama realiza actividades similares, estas actividades fueron agrupadas en ocho tipos diferentes. La actividad más representativa es el tratamiento de lodos y suelos, la misma que es realizada por siete de las ocho empresas descritas. Le sigue a ésta el tratamiento de aguas residuales, el manejo de

residuos peligrosos y la limpieza de áreas especiales, las cuales son ofertadas por tres de las siete empresas. La empresa objeto de la presente investigación, Hazwat Cía. Ltda. brinda cuatro de los ocho tipos de servicios, es decir el tratamiento de residuos peligrosos, limpieza de áreas especiales, transporte de materiales e incineración de desechos.

**Cuadro 13: Comparación de empresas dedicadas a la distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento**

<b>Empresa/Actividad</b>	<b>Tratamiento/Almacenamiento de Residuos Peligrosos</b>	<b>Control de Gases</b>	<b>Limpieza de áreas especiales</b>	<b>Transporte de materiales peligrosos</b>	<b>Incineración de desechos</b>	<b>Tratamiento de lodos y suelos</b>	<b>Tratamiento de aguas residuales</b>	<b>Reforestación</b>
ECORESA ECOLOGIA & RECICLAJE S.A.	✓					✓		
SERVITURRALDE CIA. LTDA.	✓	✓				✓		
HAZWAT CIA. LTDA.	✓		✓	✓	✓			
BIOREMEDIACION BIOX CIA. LTDA.			✓			✓	✓	✓
WORKFLUID CIA. LTDA.			✓			✓		
AQUASOLVENT CIA. LTDA.							✓	
SOLITEAM CIA. LTDA.						✓		✓
JEHOIL CIA. LTDA.						✓	✓	

## **5. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA: HAZWAT Cía. Ltda.**

### **5.1. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA**

De acuerdo a lo expuesto en la página web de la empresa HAZWAT CIA. LTDA, es una empresa que se dedica a brindar servicios confiables y de alta calidad en los servicios de transporte, recolección, almacenamiento, tratamiento y disposición final residuos especiales entregados, conforme a requerimientos de normas nacionales e internacionales, entre ellas la ISO 9001 la ISO 14001, y cumpliendo con disposiciones legales y reglamentarias vigentes. A continuación se describe a la empresa desde sus inicios hasta la actualidad.

#### **5.1.1. Historia**

La empresa Hazwat Compañía Limitada, se constituyó el 16 de abril del año 2001 con un aporte inicial de sus 5 socios por \$1, 000,000 en total. La empresa nació como una planta de tratamiento de residuos peligrosos ubicada en el Cantón Cayambe, Provincia de Pichincha; la cual de acuerdo a lo expuesto por la Revista Líderes, en su edición del 28 de noviembre de 2011, estaba dividida en las siguientes partes: un muelle de descarga, un galpón de elementos reciclables,

una bodega de almacenamiento y el área de incineración. Luego de ocho años en el mercado, Hazwat abrió otra planta con similares características en Lago Agrio, la misma que está destinada a brindar servicios a compañías hidrocarburíferas.

Los sectores a los que presta servicios la empresa Hazwat Cía. Ltda., son: farmacéutico, florícola, alimenticio y petrolero. Darse a conocer en el mercado, fue tarea difícil para los cinco socios, quienes tuvieron que visitar puerta a puerta a diferentes empresas. Los clientes de la firma en sus inicios, constituyeron multinacionales farmacéuticas y petroleras, sin embargo hoy en día existen tanto empresas nacionales como internacionales que utilizan los servicios de esta compañía, siendo su cliente principal en la actualidad Agip Oil Ecuador, empresa hidrocarburífera.

El éxito constante de HAZWAT Cía. Ltda., según Jaime Muñoz, Gerente General, se debe a que en el Ecuador existe una normativa ambiental vigente, que obliga a las empresas a ser corresponsables del manejo adecuado de los desechos peligrosos y no peligrosos, lo cual ha sido un pilar fundamental para el incremento de la demanda de servicios de HAZWAT, la misma que en la actualidad es un Gestor Calificado por el Ministerio del Ambiente para el tratamiento de desechos peligrosos y no peligrosos.

### **5.1.2. Visión**

HAZWAT CIA. LTDA., continuará siendo una empresa confiable y líder en calidad a nivel nacional en el tratamiento de residuos especiales y peligrosos, mejorando continuamente sus procesos, emprendiendo y desarrollando proyectos a nivel nacional e internacional, destacándose por brindar un servicio de calidad a sus clientes, oportunidades de desarrollo profesional y personal a sus empleados y contribuyendo positivamente a la sociedad mediante el compromiso de conservación ambiental y responsabilidad social.

### **5.1.3. Misión**

HAZWAT CIA. LTDA., es una compañía dedicada al procesamiento técnico y responsable de productos especiales y peligrosos provenientes del sector industrial, alimenticio, farmacéutico, petrolero y floricultor; de acuerdo a los más altos estándares de conservación ambiental, regidos por leyes, normativas y ordenanzas impuestas por los diferentes organismos de control a nivel nacional en el área ambiental, de seguridad industrial, salud ocupacional y responsabilidad social, para lo cual cuenta con personal altamente capacitado e infraestructura de primer orden.

#### **5.1.4. Actividades Principales de la Empresa**

La empresa tiene una tecnología integrada para el tratamiento de residuos, además cuenta con el permiso ambiental otorgado por el Ministerio de Ambiente. El Centro de Remediación Ambiental ubicado en Cayambe, tiene una bodega almacenamiento temporal, celdas de seguridad y microencapsulación. Las principales actividades de la empresa con respecto a desechos especiales y peligrosos son:

- Recolección
- Transporte
- Manejo
- Tratamiento
- Disposición final

La disposición final de residuos significa dejar encapsuladas las cenizas después de la incineración de desechos.

#### **5.15. Políticas de la empresa HAZWAT CÍA. LTDA.**

La empresa se basa en las siguientes políticas, las cuales garantizan el cumplimiento con estándares nacionales e internacionales:

- Buscar el mejoramiento continuo de los servicios brindados y del sistema de gestión integrado mediante la participación directa del personal.
- Perfeccionar los procesos y servicios, buscando la mejora continua del desempeño ambiental y la prevención de la contaminación.
- Fundamentar el sistema de gestión de la calidad en la prevención de no conformidades, como un medio que proporcione a los clientes servicios de calidad; por consiguiente el personal de la compañía tiene la responsabilidad de informar a la dirección a través de los canales establecidos, cualquier situación real o potencial que afecte el sistema.
- Aceptar el compromiso de cumplir con los requisitos Legales, Normativos y otros, que la organización suscriba en materia de Calidad, Ambiente y de mejora continua del sistema de gestión, minimizando los riesgos y previniendo la contaminación.
- Desarrollar la actividad productiva de la compañía velando por la salud de los trabajadores, así como de otras partes interesadas.
- Disposición al diálogo con las partes interesadas sobre nuestras actividades e impactos ambientales.
- Tener un crecimiento real y sostenido basado en la optimización de beneficios y la mejora constante.

- Ejecutar las actividades productivas haciendo uso racional de los recursos asignados.
  
- Evaluar los aspectos ambientales derivados de nuestras actividades actuales y de proyectos futuros para prevenir impactos o minimizar su efecto.
  
- Crear una cultura de gestión integral fundamentada en la calidad del servicio y la protección ambiental, formando y motivando al personal para satisfacer a nuestros clientes, minimizando el impacto ambiental de nuestra actividad mediante el control de nuestros aspectos ambientales significativos y los asociados al consumo racional de recursos naturales, la gestión eficiente de los residuos y la prevención de la contaminación.
  
- La Dirección anualmente revisará la política de Gestión, para asegurarse que sigue siendo pertinente y apropiada, propondrá objetivos y metas viables para desplegar esta política, con el propósito de mejorar constantemente. La Política, Programas, Objetivos de Calidad y Ambiente son difundidos internamente promoviendo acciones de participación, sensibilización, información y formación teórica y práctica, integrando a nuestros proveedores y clientes en el compromiso. Además, se exhibirá en lugares visibles esta política, a disposición del público u otras partes interesadas que la soliciten.

- La Política de Calidad y Ambiente es de cumplimiento obligatorio para todos los miembros de Hazwat Cía. Ltda., y sirve de marco para establecer y revisar los objetivos de calidad y ambiente.

## 5.2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

### 5.2.1. Análisis Financiero

El análisis financiero de una empresa se refiere a la evaluación de la situación pasada y presente para de esta manera poder establecer estimaciones y proyecciones futuras de los posibles resultados. Los Estados Financieros que se utilizan para este tipo de análisis son el Estado de Resultados Integral y el Estado de Situación financiera. Para el análisis financiero de la empresa Hazwat que es el caso de estudio se tomó como base los Estados Financieros entregados por el departamento de Contabilidad de la empresa comparados con lo declarado ante la Superintendencia de Compañías en los Estados Financieros cargados en la red de esta institución, y además con el formulario 101 correspondiente a la declaración de Impuesto a la renta presentado al SRI. Se realizó además el cálculo del impuesto a la Renta y de la Participación para trabajadores, valores que no estuvieron claros al momento de la revisión.

Cuadro 14: Estado de Situación Financiera Empresa Hazwat Cía. Ltda

Estado de Situación Financiera	2009	2010	2011	2012	2013
ACTIVO DISPONIBLE	133.196,64	373.648,62	471.104,93	30.107,05	178.030,82
ACTIVO EXIGIBLE	571.698,59	796.391,70	749.552,04	735.647,63	1.375.733,95
ACTIVO REALIZABLE	1.808,40	1.808,40	-	-	-
IMPORTACIONES	-	3.252,00	34.160,94	189.266,24	34.160,94
ACTIVO CORRIENTE	706.703,63	1.175.100,72	1.254.817,91	955.020,92	1.587.925,71
ACTIVO FIJO	352.027,77	332.688,66	301.738,61	611.877,48	587.199,98
ACTIVO NO CORRIENTE	352.027,77	332.688,66	301.738,61	611.877,48	587.199,98
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	10.538,21	10.538,21	10.538,21	13.888,82	14.188,82
ACTIVOS DIFERIDOS	10.538,21	10.538,21	10.538,21	13.888,82	14.188,82
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>1.069.269,61</b>	<b>1.518.327,59</b>	<b>1.567.094,73</b>	<b>1.580.787,22</b>	<b>2.189.314,51</b>
CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES-ACREEDORES	436.722,50	325.814,71	312.486,90	187.323,53	274.356,24
CUENTAS POR PAGAR PERSONAL	25.647,93	119.546,59	75.747,09	82.962,00	191.989,34
IMPUESTOS POR PAGAR	30.487,19	184.835,03	113.015,26	56.860,23	101.523,80
OBLIGACIONES BANCARIAS CORRIENTES	-	-	-	100.340,42	-
PASIVO CORRIENTE	492.857,62	630.196,33	501.249,25	427.486,18	567.869,38
CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO	350.973,47	269.990,27	269.990,27	400.139,39	381.197,63
DOCUMENTOS POR PAGAR LARGO PLAZO	27.044,64	-	-	-	-
PASIVO NO CORRIENTE	378.018,11	269.990,27	269.990,27	400.139,39	381.197,63
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>870.875,73</b>	<b>900.186,60</b>	<b>771.239,52</b>	<b>827.625,57</b>	<b>949.067,01</b>
CAPITAL SOCIAL	112.000,00	112.000,00	112.000,00	1.000,00	1.000,00
RESULTADOS	81.740,25	501.486,91	278.011,90	243.611,96	494.778,82
RESERVAS DEL EJERCICIO	4.652,63	4.652,63	4.652,63	4.652,63	4.652,63
UTILIDAD NO DISTRIBUIDA EJERCICIOS ANTERIORES	1,00	1,00	401.190,67	503.897,06	739.816,05
<b>PATRIMONIO</b>	<b>198.393,88</b>	<b>618.140,54</b>	<b>795.855,20</b>	<b>753.161,65</b>	<b>1.240.247,50</b>

Fuente: Empresa Hazwat Cía. Ltda.

Elaborado por: Michelle Chávez

Cuadro 15: Estado de Resultados Integral Empresa Hazwat Cía. Ltda

Estado de Resultados	2009	2010	2011	2012	2013
INGRESOS POR SERVICIOS TARIFA 12%	1.575.350,15	2.866.942,73	2.246.621,86	1.889.482,89	3.205.025,15
INGRESOS OPERACIONALES	1.575.350,15	2.866.942,73	2.246.621,86	1.888.852,89	3.205.025,15
OTROS INGRESOS	2.797,05	(212,81)	6.701,48	2.376,10	11.051,49
INGRESOS NO OPERACIONALES	2.797,05	(212,81)	6.701,48	2.376,10	11.051,49
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>1.578.147,20</b>	<b>2.866.729,92</b>	<b>2.253.323,34</b>	<b>1.891.228,99</b>	<b>3.216.076,64</b>
<b>COSTOS Y GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>1.044.231,61</b>	<b>1.624.072,51</b>	<b>1.347.003,57</b>	<b>1.142.468,66</b>	<b>1.935.109,06</b>
BENEFICIOS SOCIALES	48.166,26	42.587,44	80.746,38	82.878,79	94.570,55
SERVICIOS BASICOS	1.202,86	1.037,93	1.774,39	2.320,86	5.128,89
GASTOS DE VIAJE	4.909,51	5.989,16	5.561,55	3.534,29	9.590,21
GASTOS LEGALES Y NOTARIALES	1.609,50	1.012,73	430,64	420,54	1.268,51
SUMINISTROS Y MANTENIMIENTO	18.580,38	9.089,61	5.351,32	61.235,00	36.114,29
OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS	229.568,55	268.244,86	251.273,14	136.799,47	210.666,44
GASTOS DE ADMINISTRACION	304.037,06	327.961,73	345.137,42	287.188,95	357.338,89

GASTOS DE VENTAS	40.193,86	63.549,97	67.700,15	3.512,14	51.340,52
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	52.875,25	52.047,11	53.040,79	57.622,33	80.780,90
PROVISIONES	-	-	830,00	12.047,80	10.196,00
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>1.441.337,78</b>	<b>2.067.631,32</b>	<b>1.813.711,93</b>	<b>1.502.839,88</b>	<b>2.434.765,37</b>
GASTOS FINANCIEROS	5.241,22	3.444,41	1.890,98	4.563,67	4.763,40
INGRESOS FINANCIEROS	464,09	-	1.068,49	-	-
<b>UTILIDAD</b>	<b>132.032,29</b>	<b>795.654,19</b>	<b>438.788,92</b>	<b>383.825,44</b>	<b>776.547,87</b>
Fuente: Empresa Hazwat Cia. Ltda.					
Elaborado por: Michelle Chávez					

### 5.2.1.1. Análisis Vertical de Estados Financieros

El análisis vertical de los Estados financieros es importante porque nos permite conocer la estructura interna de la empresa y para esto se utiliza como base una partida importante del estado de Resultados y una del Estado de Situación Financiera (LOPEZ, 2005). Para realizar el análisis vertical debemos comparar porcentualmente las partidas del Estado de situación financiera (ES) con el Total de Activos (TA), las diferentes partidas del Estado de Resultados (ER) con el total de ingresos.

#### ➤ Análisis Vertical de Estado de Situación Financiera

Para realizar el análisis vertical del E.S. se tomó en cuenta el Total de Activos, el valor de cada cuenta o partida fue dividida para el Total de Activos del año en análisis. A continuación, se detalla las variaciones encontradas:

✓ Activo disponible.- esta cuenta envuelve a subpartidas como Caja y Bancos. La empresa en los tres primeros años de análisis tiene un porcentaje alto de activo disponible, tomando en cuenta su total de Activos, sin embargo en los dos últimos años, el dinero disponible es

menor, en base a la misma relación. Esta disminución se debe a que Hazwat realizó inversiones bancarias y en Activos Fijos.

✓ Activo Exigible.- se encuentran las cuentas por cobrar a los clientes, las mismas que con relación al total de activos no han tenido cambios significativos en cada año analizado.

✓ Inventario suministros.- la empresa en los cuatro últimos años ha tomado a los suministros como gasto y estos no se han registrado en la cuenta de inventarios.

✓ Importaciones.- a medida que pasa el tiempo, no existe una variación significativa de este rubro con respecto al activo total.

✓ Activo Fijo.- el activo fijo corresponde a uno de los porcentajes más importantes del total de activos en cada año. No tiene variaciones significativas entre un año y otro.

✓ Activo diferido.- corresponde al porcentaje mínimo con respecto al total de activos, la relación del 1% se ha mantenido a lo largo de los años.

✓ Cuentas por pagar proveedores.- en el período de inicio el porcentaje de cuentas por pagar era alto con relación al total de activos, sin embargo, con el pasar del tiempo, este valor fue disminuyendo.

✓ Cuentas por pagar personal.- corresponden en todos los períodos a un valor menor al 10% del total de activos, este valor corresponde a lo pendiente por pagar a los empleados en cada período. El valor es corto debido a que la empresa no mantiene deudas grandes con sus empleados.

✓ Impuestos por pagar.- los impuestos por pagar a excepción del año 2010, representaron un porcentaje menor al 10%, es decir la empresa no tiene altas deudas con el Estado con respecto a impuestos.

✓ Obligaciones bancarias corrientes.- en el año 2012 la empresa obtiene un crédito por el mínimo porcentaje del 6% con relación a sus Activos Totales y este préstamo es devuelto el siguiente año sin ningún problema.

✓ Cuentas por pagar largo plazo.- este valor corresponde a préstamos que a la empresa han otorgado los accionistas, los mismos que no tienen una fecha límite de pago.

✓ Documentos por pagar largo plazo.- esta partida fue afectada únicamente en el año 2009, cuando la empresa tenía un préstamo bancario pendiente de pago que significaba apenas un 2% de su total de activos. No han existido más préstamos bancarios a largo plazo en los otros períodos revisados.

✓ Total pasivos.- con excepción del año 2009, el valor total de pasivos con respecto al activo es un promedio del 50%.

✓ Capital social.- en esta cuenta el departamento contable incluye al capital con el que inició la empresa, que significa \$1,000 y un aporte para capitalizaciones futuras que habían realizado los accionistas durante los tres primeros años analizados. Es por esto que en los tres años con este valor, el capital social representa un valor entre el 7% y el 10% del TA. Por otra parte, el valor de los dos últimos años es menor al 1% del total de activos.

✓ Resultados.- se incluye la utilidad neta, es decir después de impuestos. Esta empresa al no haber sufrido un crecimiento sostenido durante los primeros años, el valor de la utilidad neta no representaba un porcentaje grande del TA. Sin embargo, en el último año, este porcentaje es excelente, es decir un 23%.

✓ Reservas del ejercicio.- el valor de las reservas que realiza la empresa no es material con respecto a su total de activos.

✓ Utilidades no distribuidas.- la empresa tomo como política no distribuir el total de sus utilidades a sus trabajadores durante el lapso de 3 años, esto es 2011, 2012 y 2013, años en los que esta cuenta toma importancia con respecto al total de activos, un promedio del 30%.

✓ Total Patrimonio.- la empresa con excepción del año 2009, se encuentra apalancada un 50% por recursos propios, con relación al Total de Activos.

A continuación se detalla el cuadro donde se muestran los cálculos de los porcentajes explicados anteriormente:

Cuadro 16: Análisis Vertical Estado de Situación Financiera Empresa Hazwat Cía. Ltda. Años, 2009-2011

Estado de Situación Financiera	2009 (Ref. Cuadro No. 14)	Relación 2009 respecto al TA	2010 (Ref. Cuadro No. 14)	Relación 2010 respecto al TA	2011 (Ref. Cuadro No. 14)	Relación 2011 respecto al TA
ACTIVO DISPONIBLE	133.196,64	12,46%	373.648,62	25%	471.104,93	30%
ACTIVO EXIGIBLE	571.698,59	53,47%	796.391,70	52%	749.552,04	48%
INVENTARIO SUMINISTROS Y MATERIALES	1.808,40	0,17%	1.808,40	0%	-	0%
IMPORTACIONES	-	0,00%	3.252,00	0%	34.160,94	2%
ACTIVO CORRIENTE	706.703,63	66,09%	1.175.100,72	77%	1.254.817,91	80%
ACTIVO FIJO	352.027,77	32,92%	332.688,66	22%	301.738,61	19%
ACTIVO NO CORRIENTE	352.027,77	32,92%	332.688,66	22%	301.738,61	19%
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	10.538,21	0,99%	10.538,21	1%	10.538,21	1%
ACTIVOS DIFERIDOS	10.538,21	0,99%	10.538,21	1%	10.538,21	1%
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>1.069.269,61</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.518.327,59</b>	<b>100%</b>	<b>1.567.094,73</b>	<b>100%</b>
CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES-ACREEDORES	436.722,50	40,84%	325.814,71	21%	312.486,90	20%
CUENTAS POR PAGAR PERSONAL	25.647,93	2,40%	119.546,59	8%	75.747,09	5%
IMPUESTOS POR PAGAR	30.487,19	2,85%	184.835,03	12%	113.015,26	7%
OBLIGACIONES BANCARIAS CORRIENTES	-	0,00%	-	0%	-	0%
PASIVO CORRIENTE	492.857,62	46,09%	630.196,33	42%	501.249,25	32%
CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO	350.973,47	32,82%	269.990,27	18%	269.990,27	17%
DOCUMENTOS POR PAGAR LARGO PLAZO	27.044,64	2,53%	-	0%	-	0%
PASIVO NO CORRIENTE	378.018,11	35,35%	269.990,27	18%	269.990,27	17%
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>870.875,73</b>	<b>81,45%</b>	<b>900.186,60</b>	<b>59%</b>	<b>771.239,52</b>	<b>49%</b>
CAPITAL SOCIAL	112.000,00	10,47%	112.000,00	7%	112.000,00	7%
RESULTADOS	81.740,25	7,64%	501.486,91	33%	278.011,90	18%
RESERVAS DEL EJERCICIO	4.652,63	0,44%	4.652,63	0%	4.652,63	0%
UTILIDAD NO DISTRIBUIDA EJERCICIOS ANTERIORES	1,00	0,00%	1,00	0%	401.190,67	26%
<b>PATRIMONIO</b>	<b>198.393,88</b>	<b>18,55%</b>	<b>618.140,54</b>	<b>41%</b>	<b>795.855,20</b>	<b>51%</b>

Fuente: Empresa Hazwat Cía. Ltda.

Elaborado por: Michelle Chávez

Cuadro 17: Análisis Vertical Estado de Situación Financiera Empresa Hazwat Cía. Ltda. Años 2012-2013

Estado de Situación Financiera	2012 (Ref. Cuadro No. 14)	Relación 2012 respecto al TA	2013 (Ref. Cuadro No. 14)	Relación 2013 respecto al TA
ACTIVO DISPONIBLE	30.107,05	1,90%	178.030,82	8%
ACTIVO EXIGIBLE	735.647,63	46,54%	1.375.733,95	63%
INVENTARIO SUMINISTROS Y MATERIALES	-	0,00%	-	0%
IMPORTACIONES	189.266,24	11,97%	34.160,94	2%
ACTIVO CORRIENTE	955.020,92	60,41%	1.587.925,71	73%
ACTIVO FIJO	611.877,48	38,71%	587.199,98	27%
ACTIVO NO CORRIENTE	611.877,48	38,71%	587.199,98	27%
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	13.888,82	0,88%	14.188,82	1%
ACTIVOS DIFERIDOS	13.888,82	0,88%	14.188,82	1%
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>1.580.787,22</b>	<b>100,00%</b>	<b>2.189.314,51</b>	<b>100%</b>
CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES-ACREEDORES	187.323,53	11,85%	274.356,24	13%
CUENTAS POR PAGAR PERSONAL	82.962,00	5,25%	191.989,34	9%
IMPUESTOS POR PAGAR	56.860,23	3,60%	101.523,80	5%
OBLIGACIONES BANCARIAS CORRIENTES	100.340,42	6,35%	-	0%
PASIVO CORRIENTE	427.486,18	27,04%	567.869,38	26%
CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO	400.139,39	25,31%	381.197,63	17%
DOCUMENTOS POR PAGAR LARGO PLAZO	-	0,00%	-	0%
PASIVO NO CORRIENTE	400.139,39	25,31%	381.197,63	17%
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>827.625,57</b>	<b>52,36%</b>	<b>949.067,01</b>	<b>43%</b>
CAPITAL SOCIAL	1.000,00	0,06%	1.000,00	0%
RESULTADOS	243.611,96	15,41%	494.778,82	23%
RESERVAS DEL EJERCICIO	4.652,63	0,29%	4.652,63	0%
UTILIDAD NO DISTRIBUIDA EJERCICIOS ANTERIORES	503.897,06	31,88%	739.816,05	34%
<b>PATRIMONIO</b>	<b>753.161,65</b>	<b>47,64%</b>	<b>1.240.247,50</b>	<b>57%</b>

Fuente: Empresa Hazwat Cía. Ltda.  
Elaborado por: Michelle Chávez

➤ Análisis Vertical de Estado de Resultados

Para realizar el análisis vertical del E.R. se tomó en cuenta el Total de Ingresos de la empresa, al ser una empresa de servicios, se toma en cuenta este valor como total. El valor de cada cuenta o partida fue dividida para el Total de Ingresos (I.T) del año en análisis. A continuación, se detalla las variaciones encontradas:

✓ Ingresos Operacionales.- el 99% de los ingresos de la empresa vienen dados por la venta de servicios provenientes del giro del negocio.

✓ Ingresos no operacionales.- el 1% de los ingresos totales de cada año analizado corresponde a ingresos que no provienen a actividades del negocio, como arriendos extras o devoluciones en ventas.

✓ Costos y Gastos operacionales.- el total de costos y gastos operacionales de la empresa, cada año analizado tiene una relación entre el 56% y el 65% con respecto a los ingresos totales.

✓ Utilidad operacional.- la utilidad operacional representa en entre el 33% y el 40% del total de ingresos. Este porcentaje es alto en relación a empresas del mismo tamaño.

✓ Beneficios sociales.- el valor de los sueldos, salarios y otros beneficios de empleados representan un 3% en promedio del total de ingresos.

✓ Servicios básicos.- corresponden a menos del 1% del total de ingresos. No es una partida material para la empresa.

✓ Gastos de viaje.- este valor es menor al 0,5% del total de ingresos de la empresa, en cada año analizado.

✓ Gastos legales y notariales.- es un valor de gasto mínimo, que representa apenas un 0,10% en promedio, a lo largo de los años.

✓ Gasto suministros y mantenimiento.- el año en el que hubo mayor desembolso de dinero con respecto a esta partida es el 2012, año en que la empresa gastó en mantenimiento de sus maquinarias.

✓ Gastos administrativos.- en este valor se incluye el pago de arriendo, condominio y otros rubros que representaban en los primeros años porcentajes mayores al 10%, mientras que en los tres últimos años, este valor ha bajado considerablemente.

✓ Gastos de ventas.- en los primeros años analizados, la empresa invertía un valor mayor en la publicidad y propaganda para promocionar sus productos, sin embargo en los últimos años, el valor de

la publicidad ha bajado debido a que su publicidad empieza a basarse en recomendaciones entre clientes.

✓ Depreciaciones.- la empresa mantiene una política de depreciación de sus activos correspondiente a la vida útil sugerida por el vendedor de los mismos. Y esto representa un promedio del 3% del total de ingresos en los 5 años.

✓ Provisiones.- la empresa no tiene una política de provisionar sus cuentas por cobrar. Los valores de provisión de los últimos tres años corresponden a valores de provisiones actuariales por beneficios a empleados, este valor es menor al 1% del total de ingresos.

✓ Gastos financieros.- el pago de intereses de préstamos de años pasados el menor al 1% con respecto al total de ingresos.

✓ Ingresos financieros.- este valor el mínimo los dos primeros años y cero en los tres últimos. Corresponde a intereses ganados por una inversión bancaria.

✓ Utilidad antes de interese e impuestos.- la empresa tiene de utilidad un promedio del 20% anual con respecto al total de ingresos.

✓ Participación trabajadores.- este rubro corresponde a un porcentaje del 3% con respecto al total de ingresos.

✓ Impuesto a la renta.- el impuesto a la renta representa un promedio del 5% de ingresos anuales, esto tomando en cuenta que apenas el 1% del total de ingresos es gasto no deducible para Impuesto a la renta.

✓ Utilidad neta.- la utilidad neta para la empresa es el 12% sobre el total de ingresos, en promedio durante los años analizados.

Se detalla a continuación el análisis respectivo:

**Cuadro 18: Análisis Vertical Estado de Resultados Empresa Hazwat Cía. Ltda. Años 2009-2011**

Estado de Resultados	2009 (Ref. cuadro No. 15)	Relacion 2009 respecto al IT	2010 (Ref. cuadro No. 15)	Relacion 2010 respecto al IT	2011 (Ref. cuadro No. 15)	Relacion 2011 respecto al IT
INGRESOS OPERACIONALES	1.575.350,15	99,82%	2.866.942,73	100,01%	2.246.621,86	99,70%
INGRESOS NO OPERACIONALES	2.797,05	0,18%	(212,81)	-0,01%	6.701,48	0,30%
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>1.578.147,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>2.866.729,92</b>	<b>100,00%</b>	<b>2.253.323,34</b>	<b>100,00%</b>
<b>COSTOS Y GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>1.044.231,61</b>	<b>66,17%</b>	<b>1.624.072,51</b>	<b>56,65%</b>	<b>1.347.003,57</b>	<b>59,78%</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>533.915,59</b>	<b>33,83%</b>	<b>1.242.657,41</b>	<b>43,35%</b>	<b>906.319,77</b>	<b>40,22%</b>
BENEFICIOS SOCIALES	48.166,26	3,05%	42.587,44	1,49%	80.746,38	3,58%
SERVICIOS BASICOS	1.202,86	0,08%	1.037,93	0,04%	1.774,39	0,08%
GASTOS DE VIAJE	4.909,51	0,31%	5.989,16	0,21%	5.561,55	0,25%
GASTOS LEGALES Y NOTARIALES	1.609,50	0,10%	1.012,73	0,04%	430,64	0,02%
SUMINISTROS Y MANTENIMIENTO	18.580,38	1,18%	9.089,61	0,32%	5.351,32	0,24%
OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS	229.568,55	14,55%	268.244,86	9,36%	251.273,14	11,15%
GASTOS DE ADMINISTRACION	304.037,06	19,27%	327.961,73	11,44%	345.137,42	15,32%
GASTOS DE VENTAS	40.193,86	2,55%	63.549,97	2,22%	67.700,15	3,00%
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	52.875,25	3,35%	52.047,11	1,82%	53.040,79	2,35%
PROVISIONES	-	0,00%	-	0,00%	830,00	0,04%
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>397.106,17</b>	<b>25,16%</b>	<b>443.558,81</b>	<b>15,47%</b>	<b>466.708,36</b>	<b>20,71%</b>
GASTOS FINANCIEROS	5.241,22	0,33%	3.444,41	0,12%	1.890,98	0,08%
INGRESOS FINANCIEROS	464,09	0,03%	-	0,00%	1.068,49	0,05%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PT	132.032,29	8,37%	795.654,19	27,75%	438.788,92	19,47%
PARTICIPACION TRABAJADORES	19.804,84	1,25%	119.348,13	4,16%	65.818,34	2,92%
UTILIDAD ANTES DE IR	112.227,45	7,11%	676.306,06	23,59%	372.970,58	16,55%
GASTOS NO DEDUCIBLES	9.721,34	0,62%	22.970,54	0,80%	22.690,61	1,01%
IMPUESTO A LA RENTA	30.487,20	1,93%	174.819,15	6,10%	94.958,69	4,21%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>81.740,25</b>	<b>5,18%</b>	<b>501.486,91</b>	<b>17,49%</b>	<b>278.011,90</b>	<b>12,34%</b>

Fuente: Empresa Hazwat Cía. Ltda.

Elaborado por: Michelle Chávez

**Cuadro 19: Análisis Vertical Estado de Resultados Empresa Hazwat Cía. Ltda. Años 2012-2013**

Estado de Resultados	2012(Ref. cuadro No. 15)	Relacion 2012 respecto al IT	2013 (Ref. cuadro No. 15)	Relacion 2013 respecto al IT
INGRESOS OPERACIONALES	1.888.852,89	99,87%	3.205.025,15	99,66%
INGRESOS NO OPERACIONALES	2.376,10	0,13%	11.051,49	0,34%
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>1.891.228,99</b>	<b>100,00%</b>	<b>3.216.076,64</b>	<b>100,00%</b>
<b>COSTOS Y GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>1.142.468,66</b>	<b>60,41%</b>	<b>1.935.109,06</b>	<b>60,17%</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>748.760,33</b>	<b>39,59%</b>	<b>1.280.967,58</b>	<b>39,83%</b>
BENEFICIOS SOCIALES	82.878,79	4,38%	94.570,55	2,94%
SERVICIOS BASICOS	2.320,86	0,12%	5.128,89	0,16%
GASTOS DE VIAJE	3.534,29	0,19%	9.590,21	0,30%
GASTOS LEGALES Y NOTARIALES	420,54	0,02%	1.268,51	0,04%
SUMINISTROS Y MANTENIMIENTO	61.235,00	3,24%	36.114,29	1,12%
OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS	136.799,47	7,23%	210.666,44	6,55%
GASTOS DE ADMINISTRACION	287.188,95	15,19%	357.338,89	11,11%
GASTOS DE VENTAS	3.512,14	0,19%	51.340,52	1,60%
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	57.622,33	3,05%	80.780,90	2,51%
PROVISIONES	12.047,80	0,64%	10.196,00	0,32%
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>360.371,22</b>	<b>19,05%</b>	<b>499.656,31</b>	<b>15,54%</b>
GASTOS FINANCIEROS	4.563,67	0,24%	4.763,40	0,15%
INGRESOS FINANCIEROS	-	0,00%	-	0,00%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PT	383.825,44	20,30%	776.547,87	24,15%
PARTICIPACION TRABAJADORES	57.573,82	3,04%	116.482,18	3,62%
UTILIDAD ANTES DE IR	326.251,62	17,25%	660.065,69	20,52%
GASTOS NO DEDUCIBLES	33.051,27	1,75%	91.238,25	2,84%
IMPUESTO A LA RENTA	82.639,67	4,37%	165.286,87	5,14%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>243.611,96</b>	<b>12,88%</b>	<b>494.778,82</b>	<b>15,38%</b>

Fuente: Empresa Hazwat Cía. Ltda.

Elaborado por: Michelle Chávez

### 5.2.1.2. Análisis Horizontal

El objetivo de este tipo de análisis es identificar las variaciones que existen de un período a otro entre cada partida del E.S. y el E.R. y un análisis porcentual de las diferencias encontradas.

➤ Análisis horizontal del Estado de Situación Financiera

Para realizar este análisis restamos el período 2 menos el período 1, es decir, se resta por ejemplo, el valor de la partida en el año 2010 – el valor de la misma partida en el año 2009, de esta manera obtenemos la variación en dólares (V. dólares). Posterior a esto, dividimos el resultado anterior para el valor de la partida del período 1, de esta manera obtenemos la variación porcentual (v. %).

Se detallan a continuación las principales variaciones:

✓ Activo disponible.- podemos observar que esta cuenta en los años 2010 y 2013 creció en porcentajes elevados, esto se debe a que la empresa no ha tenido desembolsos de dinero grandes. Sin embargo, en el año 2012, este valor decreció debido a la compra de activo fijo.

- ✓ Activo Exigible.- corresponde al mismo comportamiento anterior, el primero y último año analizados, representan picos elevados
  
- ✓ Inventario suministros.- únicamente existe en el año 2009, debido a que la empresa deja de considerarlos como activos.
  
- ✓ Importaciones.- esta partida crece debido a que la empresa realiza importaciones elevadas en el año 2012, para poder cumplir con requerimientos de sus clientes.
  
- ✓ Activo fijo.- en el año 2012, la empresa adquiere gran cantidad de maquinaria, la misma que en conjunto con la que ya disponía, deberán durar un lapso del 10 años y no se necesitará ser renovada.
  
- ✓ Activo diferido.- este rubro no tiene un crecimiento o decrecimiento que deba considerarse.
  
- ✓ Cuentas por pagar proveedores.- este valor tiende a ser \$300,000, con excepción del año 2012, en el que la empresa no tuvo este endeudamiento.
  
- ✓ Cuentas por pagar empleados.- este valor creció en el último año debido al contrato de personal nuevo.

- ✓ Impuesto por pagar.- cada año analizado muestra un porcentaje decreciente, con excepción al último año, en el que el impuesto creció.
  
- ✓ Obligaciones bancarias.- la empresa obtuvo un préstamo en el año 2012 a corto plazo, el mismo que fue liquidado en su totalidad en 2013.
  
- ✓ Cuentas por pagar largo plazo.- las cuentas por pagar a largo plazo corresponden a préstamos de accionistas, esta cuenta no tiene ninguna tendencia a incrementar o disminuir. Los representantes de la empresa esperan no volver a pedir un crédito a los accionistas.
  
- ✓ Documentos por pagar a largo plazo.- la empresa obtuvo deuda bancaria únicamente en el primer año, la misma que fue cancelada y no se volvió a solicitar.
  
- ✓ Capital social.- hubo una variación considerable en los dos últimos años debido a que dejaron de haber aportes para capitalizaciones futuras.
  
- ✓ Resultados.- esta partida creció en el último año debido a que los ingresos crecieron significativamente.
  
- ✓ Reservas.- esta cuenta no ha tenido incrementos ni descensos.

✓ Utilidad no distribuida.- la empresa dejó de repartir utilidades por los períodos 2011, 2012 y 2013.

A continuación se detalla el análisis numérico y porcentual de las variaciones obtenidas:

**Cuadro 20: Análisis Horizontal Estado de Situación Financiera Empresa Hazwat Cía. Ltda. Años 2009-2011**

Estado de Situación Financiera	2009 (Ref. Cuadro No. 14)	V. entre 2010 y 2009		2010 (Ref. Cuadro No. 14)	V. entre 2011 y 2010		2011 (Ref. Cuadro No. 14)	V. entre 2012 y 2011	
		V. Dólares	V. %		V. Dólares	V. %		V. Dólares	V. %
ACTIVO DISPONIBLE	133.196,64	240.451,98	181%	373.648,62	97.456,31	26%	471.104,93	(440.997,88)	-94%
ACTIVO EXIGIBLE	571.698,59	224.693,11	39%	796.391,70	(46.839,66)	-6%	749.552,04	(13.904,41)	-2%
INVENTARIO SUMINISTROS Y MATERIALES	1.808,40	-	0%	1.808,40	(1.808,40)	-100%	-	-	
IMPORTACIONES	-	3.252,00	100%	3.252,00	30.908,94	950%	34.160,94	155.105,30	454%
ACTIVO CORRIENTE	706.703,63	468.397,09	66%	1.175.100,72	79.717,19	7%	1.254.817,91	(299.796,99)	-24%
ACTIVO FIJO	352.027,77	(19.339,11)	-5%	332.688,66	(30.950,05)	-9%	301.738,61	310.138,87	103%
ACTIVO NO CORRIENTE	352.027,77	(19.339,11)	-5%	332.688,66	(30.950,05)	-9%	301.738,61	310.138,87	103%
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	10.538,21	-	0%	10.538,21	-	0%	10.538,21	3.350,61	32%
ACTIVOS DIFERIDOS	10.538,21	-	0%	10.538,21	-	0%	10.538,21	3.350,61	32%
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>1.069.269,61</b>	<b>449.057,98</b>	<b>42%</b>	<b>1.518.327,59</b>	<b>48.767,14</b>	<b>3%</b>	<b>1.567.094,73</b>	<b>13.692,49</b>	<b>1%</b>
CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES-ACREEDORES	436.722,50	(110.907,79)	-25%	325.814,71	(13.327,81)	-4%	312.486,90	(125.163,37)	-40%
CUENTAS POR PAGAR PERSONAL	25.647,93	93.898,66	366%	119.546,59	(43.799,50)	-37%	75.747,09	7.214,91	10%
IMPUESTOS POR PAGAR	30.487,19	154.347,84	506%	184.835,03	(71.819,77)	-39%	113.015,26	(56.155,03)	-50%
OBLIGACIONES BANCARIAS CORRIENTES	-	-		-	-		-	100.340,42	100%
PASIVO CORRIENTE	492.857,62	137.338,71	28%	630.196,33	(128.947,08)	-20%	501.249,25	(73.763,07)	-15%
CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO	350.973,47	(80.983,20)	-23%	269.990,27	-	0%	269.990,27	130.149,12	48%
DOCUMENTOS POR PAGAR LARGO PLAZO	27.044,64	(27.044,64)	-100%	-	-		-	-	
PASIVO NO CORRIENTE	378.018,11	(108.027,84)	-29%	269.990,27	-	0%	269.990,27	130.149,12	48%
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>870.875,73</b>	<b>29.310,87</b>	<b>3%</b>	<b>900.186,60</b>	<b>(128.947,08)</b>	<b>-14%</b>	<b>771.239,52</b>	<b>56.386,05</b>	<b>7%</b>
CAPITAL SOCIAL	112.000,00	-	0%	112.000,00	-	0%	112.000,00	(111.000,00)	-99%
RESULTADOS	81.740,25	419.746,66	514%	501.486,91	(223.475,02)	-45%	278.011,90	(34.399,94)	-12%
RESERVAS DEL EJERCICIO	4.652,63	-	0%	4.652,63	-	0%	4.652,63	-	0%
UTILIDAD NO DISTRIBUIDA EJERCICIOS ANTERIORES	1,00	-	0%	1,00	401.189,67	40118967%	401.190,67	102.706,39	26%
<b>PATRIMONIO</b>	<b>198.393,88</b>	<b>419.746,66</b>	<b>212%</b>	<b>618.140,54</b>	<b>177.714,65</b>	<b>29%</b>	<b>795.855,20</b>	<b>(42.693,55)</b>	<b>-5%</b>

Fuente: Empresa Hazwat Cía. Ltda.

Elaborado por: Michelle Chávez

**Cuadro 21 Análisis Horizontal Estado de Situación Financiera Empresa Hazwat Cía. Ltda. Años 2012-2013**

Estado de Situación Financiera	2012 (Ref. Cuadro No. 14)	V. entre 2013 y 2012		2013 (Ref. Cuadro No. 14)
		V. Dólares	V. %	
ACTIVO DISPONIBLE	30.107,05	147.923,77	491%	178.030,82
ACTIVO EXIGIBLE	735.647,63	640.086,32	87%	1.375.733,95
INVENTARIO SUMINISTROS Y MATERIALES	-	-		-
IMPORTACIONES	189.266,24	(155.105,30)	-82%	34.160,94
ACTIVO CORRIENTE	955.020,92	632.904,79	66%	1.587.925,71
ACTIVO FIJO	611.877,48	(24.677,50)	-4%	587.199,98
ACTIVO NO CORRIENTE	611.877,48	(24.677,50)	-4%	587.199,98
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	13.888,82	300,00	2%	14.188,82
ACTIVOS DIFERIDOS	13.888,82	300,00	2%	14.188,82
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>1.580.787,22</b>	<b>608.527,29</b>	<b>38%</b>	<b>2.189.314,51</b>
CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES-ACREEDORES	187.323,53	87.032,71	46%	274.356,24
CUENTAS POR PAGAR PERSONAL	82.962,00	109.027,34	131%	191.989,34
IMPUESTOS POR PAGAR	56.860,23	44.663,57	79%	101.523,80
OBLIGACIONES BANCARIAS CORRIENTES	100.340,42	(100.340,42)	-100%	-
PASIVO CORRIENTE	427.486,18	140.383,20	33%	567.869,38
CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO	400.139,39	(18.941,76)	-5%	381.197,63
DOCUMENTOS POR PAGAR LARGO PLAZO	-	-		-
PASIVO NO CORRIENTE	400.139,39	(18.941,76)	-5%	381.197,63
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>827.625,57</b>	<b>121.441,44</b>	<b>15%</b>	<b>949.067,01</b>
CAPITAL SOCIAL	1.000,00	-	0%	1.000,00
RESULTADOS	243.611,96	251.166,86	103%	494.778,82
RESERVAS DEL EJERCICIO	4.652,63	-	0%	4.652,63
UTILIDAD NO DISTRIBUIDA EJERCICIOS ANTERIORES	503.897,06	235.918,99	47%	739.816,05
<b>PATRIMONIO</b>	<b>753.161,65</b>	<b>487.085,85</b>	<b>65%</b>	<b>1.240.247,50</b>

Fuente: Empresa Hazwat Cía. Ltda.

Elaborado por: Michelle Chávez

➤ Análisis horizontal del Estado de Resultados

Para realizar este análisis vemos las variaciones que existieron entre un período y otro. De la misma manera que lo realizado en el Estado de Situación Financiera, restamos el período 2 menos el período 1 y finalmente obtenemos la variación porcentual.

Se detallan a continuación las principales variaciones:

✓ Ingresos operacionales.- esta cuenta creció en el año 2010 y en el año 2013 considerablemente, mientras que durante los otros años tuvo un decrecimiento.

✓ Ingresos no operacionales.- el valor de esta cuenta no ha tenido un comportamiento predecible durante los últimos años, sin embargo, a futuro el valor de estos ingresos será el mismo debido a que la empresa recibirá una renta extraordinaria.

✓ Costos y gastos operacionales.- este rubro creció en los mismos períodos en los que se incrementaron las ventas.

✓ Beneficios sociales.- esta partida creció en el año 2011 cuando la empresa realizó contrataciones nuevas de personal.

- ✓ Servicios básicos.- han ido creciendo durante los años analizados, con excepción del primer período analizado. El crecimiento responde a incremento en ventas, trabajadores y niveles de inflación.
  
- ✓ Gastos de viaje.- los gastos de viajes se incrementan de acuerdo al nivel de ventas, es por eso que los picos más altos los tenemos en el año 2010 y 2013.
  
- ✓ Gastos legales y notariales.- estos gastos han crecido considerablemente en el último año, junto con el nivel de ventas.
  
- ✓ Suministros y mantenimiento.- se han reducido en la mayoría de los períodos, el objetivo de la administración es reducirlos.
  
- ✓ Gastos administrativos.- han subido considerablemente en los años 2010 y 2013, sin embargo la empresa tiene como objetivo reducirlos.
  
- ✓ Gastos de ventas.- crecieron en concordancia con el crecimiento de los ingresos operacionales.
  
- ✓ Depreciaciones.- este rubro se vio afectado debido en el último año debido a que la empresa en el 2012 realizó la compra de más activos.

✓ Provisiones.- han crecido los últimos tres años debido a que la empresa empezó a realizar provisiones actuariales de los empleados que forman parte del costo de ventas.

✓ Gatos financieros.- creció en los dos últimos años debido al préstamo bancario. No se tiene planificado realizar préstamos en el futuro.

✓ Ingresos financieros.- crecieron en algunos períodos debido a intereses de la inversión bancaria que mantiene la empresa al momento.

A continuación se muestran las variaciones descritas anteriormente:

Cuadro 22: Análisis Horizontal Estado de Resultados Empresa Hazwat Cía. Ltda. Años 2009-2011

Estado de Resultados	2009 (Ref. cuadro No. 15)	V. entre 2010 y 2009		2010 (Ref. cuadro No. 15)	V. entre 2011 y 2010		2011 (Ref. cuadro No. 15)	V. entre 2012 y 2011	
		V. Dólares	V. %		V. Dólares	V. %		V. Dólares	V. %
INGRESOS OPERACIONALES	1.575.350,15	1.291.592,58	82%	2.866.942,73	(620.320,87)	-22%	2.246.621,86	(357.768,97)	-16%
INGRESOS NO OPERACIONALES	2.797,05	(3.009,86)	-108%	(212,81)	6.914,29	-3249%	6.701,48	(4.325,38)	-65%
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>1.578.147,20</b>	<b>1.288.582,72</b>	<b>82%</b>	<b>2.866.729,92</b>	<b>(613.406,58)</b>	<b>-21%</b>	<b>2.253.323,34</b>	<b>(362.094,35)</b>	<b>-16%</b>
<b>COSTOS Y GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>1.044.231,61</b>	<b>579.840,90</b>	<b>56%</b>	<b>1.624.072,51</b>	<b>(277.068,94)</b>	<b>-17%</b>	<b>1.347.003,57</b>	<b>(204.534,91)</b>	<b>-15%</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>533.915,59</b>	<b>708.741,82</b>	<b>133%</b>	<b>1.242.657,41</b>	<b>(336.337,64)</b>	<b>-27%</b>	<b>906.319,77</b>	<b>(157.559,44)</b>	<b>-17%</b>
BENEFICIOS SOCIALES	48.166,26	(5.578,82)	-12%	42.587,44	38.158,94	90%	80.746,38	2.132,41	3%
SERVICIOS BASICOS	1.202,86	(164,93)	-14%	1.037,93	736,46	71%	1.774,39	546,47	31%
GASTOS DE VIAJE	4.909,51	1.079,65	22%	5.989,16	(427,61)	-7%	5.561,55	(2.027,26)	-36%
GASTOS LEGALES Y NOTARIALES	1.609,50	(596,77)	-37%	1.012,73	(582,09)	-57%	430,64	(10,10)	-2%
SUMINISTROS Y MANTENIMIENTO	18.580,38	(9.490,77)	-51%	9.089,61	(3.738,29)	-41%	5.351,32	55.883,68	1044%
OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS	229.568,55	38.676,31	17%	268.244,86	(16.971,72)	-6%	251.273,14	(114.473,67)	-46%
<b>GASTOS DE ADMINISTRACION</b>	<b>304.037,06</b>	<b>23.924,67</b>	<b>8%</b>	<b>327.961,73</b>	<b>17.175,69</b>	<b>5%</b>	<b>345.137,42</b>	<b>(57.948,47)</b>	<b>-17%</b>
GASTOS DE VENTAS	40.193,86	23.356,11	58%	63.549,97	4.150,18	7%	67.700,15	(64.188,01)	-95%
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	52.875,25	(828,14)	-2%	52.047,11	993,68	2%	53.040,79	4.581,54	9%
PROVISIONES	-	-	0%	-	830,00	100%	830,00	11.217,80	1352%
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>397.106,17</b>	<b>46.452,64</b>	<b>12%</b>	<b>443.558,81</b>	<b>23.149,55</b>	<b>5%</b>	<b>466.708,36</b>	<b>(106.337,14)</b>	<b>-23%</b>
GASTOS FINANCIEROS	5.241,22	(1.796,81)	-34%	3.444,41	(1.553,43)	-45%	1.890,98	2.672,69	141%
INGRESOS FINANCIEROS	464,09	(464,09)	-100%	-	1.068,49	100%	1.068,49	(1.068,49)	-100%
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PT</b>	<b>132.032,29</b>	<b>663.621,90</b>	<b>503%</b>	<b>795.654,19</b>	<b>(356.865,27)</b>	<b>-45%</b>	<b>438.788,92</b>	<b>(54.963,48)</b>	<b>-13%</b>
PARTICIPACION TRABAJADORES	19.804,84	99.543,28	503%	119.348,13	(53.529,79)	-45%	65.818,34	(8.244,52)	-13%
UTILIDAD ANTES DE IR	112.227,45	564.078,61	503%	676.306,06	(303.335,48)	-45%	372.970,58	(46.718,96)	-13%
GASTOS NO DEDUCIBLES	9.721,34	13.249,20	136%	22.970,54	(279,93)	-1%	22.690,61	10.360,66	46%
IMPUESTO A LA RENTA	30.487,20	144.331,95	473%	174.819,15	(79.860,46)	-46%	94.958,69	(12.319,02)	-13%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>81.740,25</b>	<b>419.746,66</b>	<b>514%</b>	<b>501.486,91</b>	<b>(223.475,02)</b>	<b>-45%</b>	<b>278.011,90</b>	<b>(34.399,94)</b>	<b>-12%</b>

Fuente: Empresa Hazwat Cía. Ltda.

Elaborado por: Michelle Chávez

**Cuadro 23: Análisis Horizontal Estado de Resultados Empresa Hazwat Cía. Ltda.**  
**Años 2012-2013**

Estado de Resultados	2012 (Ref. cuadro No. 15)	V. entre 2013 y 2012		2013 (Ref. cuadro No. 15)
		V. Dólares	V. %	
INGRESOS OPERACIONALES	1.888.852,89	1.316.172,26	70%	3.205.025,15
INGRESOS NO OPERACIONALES	2.376,10	8.675,39	365%	11.051,49
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>1.891.228,99</b>	<b>1.324.847,65</b>	<b>70%</b>	<b>3.216.076,64</b>
<b>COSTOS Y GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>1.142.468,66</b>	<b>792.640,40</b>	<b>69%</b>	<b>1.935.109,06</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>748.760,33</b>	<b>532.207,25</b>	<b>71%</b>	<b>1.280.967,58</b>
BENEFICIOS SOCIALES	82.878,79	11.691,76	14%	94.570,55
SERVICIOS BASICOS	2.320,86	2.808,03	121%	5.128,89
GASTOS DE VIAJE	3.534,29	6.055,92	171%	9.590,21
GASTOS LEGALES Y NOTARIALES	420,54	847,97	202%	1.268,51
SUMINISTROS Y MANTENIMIENTO	61.235,00	(25.120,71)	-41%	36.114,29
OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS	136.799,47	73.866,97	54%	210.666,44
<b>GASTOS DE ADMINISTRACION</b>	<b>287.188,95</b>	<b>70.149,94</b>	<b>24%</b>	<b>357.338,89</b>
GASTOS DE VENTAS	3.512,14	47.828,38	1362%	51.340,52
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	57.622,33	23.158,57	40%	80.780,90
PROVISIONES	12.047,80	(1.851,80)	-15%	10.196,00
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>360.371,22</b>	<b>139.285,09</b>	<b>39%</b>	<b>499.656,31</b>
GASTOS FINANCIEROS	4.563,67	199,73	4%	4.763,40
INGRESOS FINANCIEROS	-	-	0%	-
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PT</b>	<b>383.825,44</b>	<b>392.722,43</b>	<b>102%</b>	<b>776.547,87</b>
PARTICIPACION TRABAJADORES	57.573,82	58.908,36	102%	116.482,18
UTILIDAD ANTES DE IR	326.251,62	333.814,07	102%	660.065,69
GASTOS NO DEDUCIBLES	33.051,27	58.186,98	176%	91.238,25
IMPUESTO A LA RENTA	82.639,67	82.647,20	100%	165.286,87
UTILIDAD NETA	243.611,96	251.166,86	103%	494.778,82

Fuente: Empresa Hazwat Cía. Ltda.

Elaborado por: Michelle Chávez

### 5.2.1.3. Indicadores Financieros

Los indicadores financieros son herramientas que nos permiten conocer la situación de la empresa con respecto a su liquidez, rentabilidad y endeudamiento.

#### ➤ Punto de Equilibrio

Este indicador nos permite conocer el valor que deben tener las ventas para que la empresa obtenga una utilidad de cero. Es decir, este indicador nos muestra el punto en el que la empresa no obtiene pérdida ni ganancia.

Para su cálculo tomamos los ingresos totales del año 2013 y sus costos operacionales, restamos los costos del total de ingresos y obtenemos un margen de utilidad. Posteriormente, buscamos la relación porcentual de los costos y el margen con respecto a los ingresos totales.

**Cuadro 24: Punto de equilibrio**

Descripcion	Valor en USD (Ref. Cuadro 16)	Porcentaje con respecto a IT
Ingresos totales 2013	3.216.076,64	100%
Costos operacionales	1.935.109,06	60%
Margen	1.280.967,58	40%

Como siguiente paso dividimos los gastos no operacionales para el porcentaje del margen obtenido en el punto anterior.

$$\text{Punto de Equilibrio} = \text{Gastos no operacionales} / \text{Margen}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \$ 499,656-31 / 40\%$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \$ 1, 254,468.12$$

La empresa debe vender un total de \$ 1, 254,468.12 para poder estar en equilibrio con sus costos y gastos operacionales y no operacionales.

➤ Razones Financieras

Se analizan a continuación diferentes indicadores financieros de la empresa Hazwat Cía. Ltda., correspondientes a los años 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013.

a. Razones de Liquidez: miden la capacidad de la empresa para cumplir sus obligaciones a corto plazo.

a.1. Razón corriente.- es el resultado de la división de los Activos Corrientes / Pasivos corrientes. Mide la capacidad de los activos

corrientes para cubrir las deudas a corto plazo. En el caso de Hazwat, se puede observar que es capaz de solventar sus deudas una vez en el año 2009, dos veces en el 2010 y 2012 y hasta tres veces en el año 2011 y 2013.

b. Razones de estructura: indican la participación de los acreedores dentro del financiamiento de la empresa. (LOPEZ, 2005)

b.1. Razón de endeudamiento: se obtiene de la división entre el Pasivo total / Activo total. Esto nos permite ver el porcentaje de fondos que fue obtenido de los proveedores de la empresa. En el caso de la empresa de estudio en el año 2009, ésta estuvo financiada en un 80% por proveedores, sin embargo en los años siguientes, observamos que existe un promedio del 50% de endeudamiento con proveedores.

c. Razones de Actividad: indican el promedio de días que se tarda la empresa en cubrir sus cuentas por pagar y el promedio de días en el que son capaces de cobrar sus deudas.

c.1. Días de cartera.- se obtiene de la división de las cuentas por cobrar a clientes promedio / ventas a crédito y este resultado multiplicado por 360 días que tiene un año fiscal. Para el caso de la empresa en estudio, de acuerdo a información otorgada por el departamento de contabilidad, se tiene que el porcentaje de cuentas

por cobrar de clientes con respecto al activo exigible varía cada año, de la siguiente manera:

2009	2010	2011	2012	2013
46%	63%	59%	65%	74%

Además, las ventas de servicios a crédito, son el 40% de las ventas totales en todos los casos. En este caso, la fórmula de cálculo sería:

$$\text{Días de Cartera} = \frac{(\text{Activo exigible} * 0,46)}{(\text{ventas totales} * 0,40)} * 360$$

Se tiene así, que a lo largo de los años de estudio, el promedio de días de cartera ha ido incrementando hasta llegar a un total de 286 días en la actualidad.

c.2. Días de pago.- se obtiene de la división de las cuentas por pagar a proveedores / compras anuales y ese resultado multiplicado por 360 días. En el caso de Hazwat, se utiliza los costos de operación como referencia debido a que al ser una empresa de servicios, estos costos representan las compras.

Se obtiene como resultado que la empresa demora en promedio 79 días en pagar sus cuentas obtenidas a plazo.

d. Razones de rentabilidad: miden la rentabilidad de la empresa desde diversos puntos de vista:

d.1. Rentabilidad sobre Patrimonio.- este índice mide la tasa de rendimiento de la inversión de los dueños de la empresa. Se obtiene de dividir la utilidad neta / patrimonio. Para el caso en estudio, esta rentabilidad representa un 46% en promedio, es decir que el rendimiento de la inversión de los socios es un 46% en promedio.

d.2. Rentabilidad sobre Activo.- mide la tasa de rendimiento con respecto a los activo totales, se obtiene de dividir la utilidad neta / activo total. Para el caso de Hazwat, observamos que en el primer período esta rentabilidad es baja en comparación con los años posteriores.

d.3. Margen Neto.- es el porcentaje correspondiente de la utilidad neta para los ingresos totales. Para el caso en estudio, se observa que el primer año tiene una rentabilidad menor a los otros cuatro años.

A continuación se detallan los cálculos realizados para la obtención de los indicadores financieros:

**Cuadro 25: Razones Financieras años 2009-2013**

<b>INDICADOR</b>	<b>REFEREN CIA</b>	<b>2009</b>	<b>201 0</b>	<b>201 1</b>	<b>201 2</b>	<b>201 3</b>
<b>Liquidez</b>						
<b>Razón corriente</b>						
Activo Corriente / Pasivo Corriente	Cuadro No. 14	1,43	1,86	2,50	2,2 3	2,8 0
<b>Estructura</b>						
<b>Apalancamiento</b>						
Pasivo Total / Activo Total	Cuadro No. 14	0,81	0,59	0,49	0,5 2	0,4 3
<b>Actividad</b>						
<b>Días de cartera</b>						
(cuentas por cobrar clientes / (Ventas. totales*40%)) * 360	Cuadro No. 14 y Cuadro No. 15	150	158	177	228	286
<b>Días de pago</b>						
(Cuentas por pagar/ Costos Operacionales) *360	Cuadro No. 14 y Cuadro No. 15	133	72	84	56	48
<b>Rentabilidad</b>						
<b>Rentabilidad sobre Patrimonio</b>						
Utilidad Neta / Patrimonio	Cuadro No. 23 y Cuadro No.14	41%	81%	35%	32 %	40 %
<b>Rentabilidad sobre Activo</b>						
Utilidad Neta / Activo total	Cuadro No. 23 y Cuadro No.14	8%	33%	18%	15 %	23 %
<b>Margen neto</b>						
Utilidad Neta / Ingresos totales	Cuadro No. 23 y Cuadro No.14	5%	17%	12%	13 %	15 %

Fuente: Empresa Hazwat Cía. Ltda.

Elaborado por: Michelle Chávez

e. Análisis Dupont: nos permite conocer la rentabilidad media que ha obtenido la empresa utilizando sus fuentes de financiamiento. “se lo conoce como el índice de rentabilidad global” (LOPEZ, 2005).

Su fórmula es la siguiente:

$$\text{Dupont} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} + \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}} + \frac{\text{Activo total}}{\text{Patrimonio}} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$$

Para el caso de la empresa en estudio, se tiene como resultado que la rentabilidad global es un porcentaje importante con respecto a la inversión de los socios de la empresa. A continuación se detalla el cálculo de este indicador:

**Cuadro 26: Análisis Dupont Empresa Hazwat, años 2009-2013**

INDICADOR	REFERENCIA	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Rentabilidad sobre Patrimonio</b>	<b>Cuadro No. 26</b>	<b>41%</b>	<b>81%</b>	<b>35%</b>	<b>32%</b>	<b>40%</b>
Activo Total / Patrimonio	Cuadro No. 14	5,39	2,46	1,97	2,10	1,77
UN / Ingresos totales	Cuadro No. 23	5%	17%	12%	13%	15%
Ingresos totales / Activo Total	Cuadro No. 15 y Cuadro No. 14	1,48	1,89	1,44	1,20	1,47
<b>Dupont (multiplicación de los tres últimos datos)</b>		<b>41%</b>	<b>81%</b>	<b>35%</b>	<b>32%</b>	<b>40%</b>

## **6. VALORACIÓN DE LA EMPRESA: HAZWAT Cía. Ltda.**

### **6.1. DETERMINACIÓN DEL MÉTODO DE VALORACIÓN ÓPTIMO**

Como se pudo observar en capítulos anteriores, el modelo más aplicado en nuestro país es el Método de Flujos de Fondos Descontados. Partiendo de esta premisa y tomando en cuenta que la empresa continuará en marcha y generará flujos futuros, el modelo de valoración que será aplicado para el caso de estudio Valoración de la Empresa de Servicios Hazwat Cía. Ltda., es el de Flujos Futuros de Fondos Descontados a una tasa WACC.

### **6.2. PROYECCIONES FINANCIERAS**

La proyección financiera y la valoración de la empresa, será realizado partiendo del Estado de Resultados, debido a que se tiene conocimiento que la empresa no va adquirir o vender Propiedad, Planta y Equipo y además no se considera importante tomar en cuenta los cambios en el capital de trabajo o necesidades operativas de fondos (NOF), ya que al tratarse de una empresa de servicios en crecimiento, lo más importante son sus ingresos y gastos. La proyección se realiza a 5 años, comprendidos entre el 2014 y el 2018.

Se realizaron las proyecciones financieras basadas en los siguientes supuestos:

✓ Ingresos Operacionales.- se proyecta con la TACC (Tasa anual de crecimiento constante). Se considera que esta fórmula es la más indicada debido a que el crecimiento de la Industria Ambiental en general, no tuvo relación con el crecimiento de la empresa. Para el cálculo de la TACC utilizamos la siguiente fórmula:

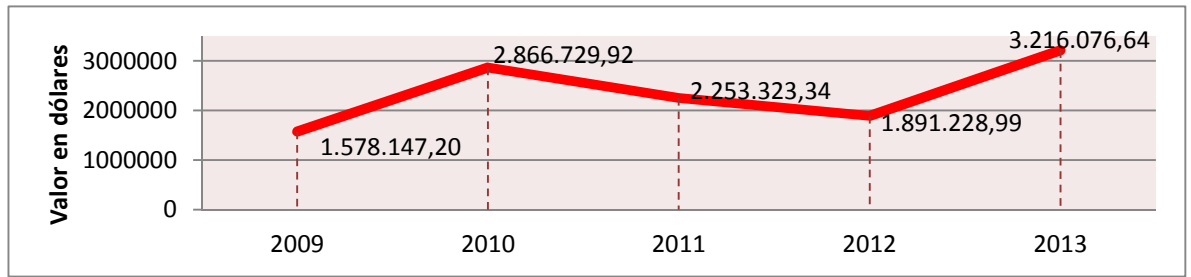
$$TACC = (\text{Ingresos operacionales 2013} / \text{Ingresos operacionales 2009})^{1/(\text{número de períodos analizados}-1)} - 1$$

La tasa obtenida corresponde al 19%, que representa el crecimiento de la empresa a lo largo del tiempo analizado. Para obtener el valor de cada proyección realizamos la siguiente fórmula:

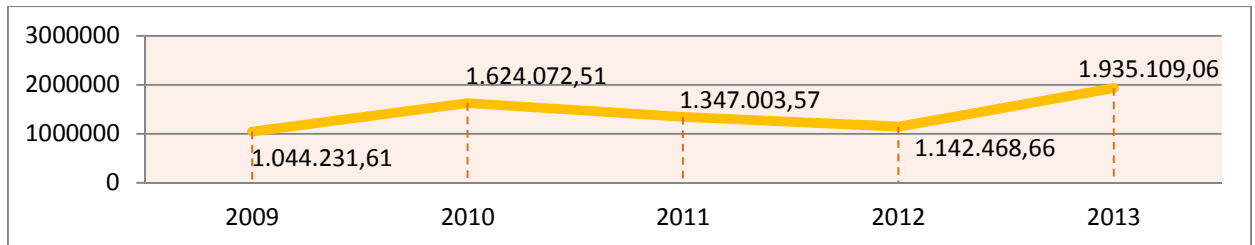
$$\text{Ingresos Operacionales} = \text{valor de ingresos operacionales} * (1+TACC)$$

✓ Ingresos no operacionales.- el valor continuará constante de acuerdo a lo expresado por los representantes de la empresa.

✓ Costos y gastos operacionales.- la empresa requiere bajar en un 3% el total de sus costos operacionales. Además, como se puede ver en los gráficos siguientes, el total de costos operacionales históricos, crecen o decrecen en la misma proporción que las ventas.

**Gráfico 15: Evolución histórica en Ventas Empresa Hazwat Cía. Ltda**

Ventas 2009	Ventas 2010	Ventas 2011	Ventas 2012	Ventas 2013
\$1.578.147,20	\$2.866.729,92	\$2.253.323,34	\$1.891.228,99	\$3.216.076,64

**Gráfico 16: Evolución histórica en Costos Operacionales Empresa Hazwat Cía. Ltda.**

C. Oper. 2009	C. Oper. 2010	C. Oper. 2011	C. Oper. 2012	C. Oper. 2013
1.044.231,61	1.624.072,51	1.347.003,57	1.142.468,66	1.935.109,06

Para obtener la proyección de este valor tenemos la siguiente fórmula:

$$\text{Costos operacionales} = \text{total ingresos} * (\text{promedio de variación de costos históricos con respecto a los ingresos totales} - 3\% * \text{número del período en análisis})$$

Se debe acotar que el promedio de variación de los costos históricos se obtiene de la relación anual respecto a los ingresos totales, calculada en el análisis vertical del E.R., el mismo que da como resultado 60,64%.

✓ Beneficios sociales.- se proyectan de igual manera a su TACC, debido a que su crecimiento histórico no guarda relación con otro factor interno o externo.

✓ Servicios básicos.- se proyectan de acuerdo a la inflación proyectada del país por el Banco Central del Ecuador:

2014	2015	2016	2017	2018
2,80%	2,60%	2,50%	2,50%	2,50%

La fórmula de cálculo corresponde entonces a:

Servicios básicos = valor de servicios básicos período anterior \* (1+tasa inflación)

✓ Gastos de viaje.- se proyecta a su TACC.

✓ Gastos legales y notariales.- los directivos de la empresa esperan que estos gastos crezcan en un 1% anual, de acuerdo al conocimiento que ellos tienen a cerca del alza de costos de los servicios notariales. La fórmula de cálculo es:

Gastos legales y notariales = valor de gastos legales y notariales del período anterior  
\* (1+1%)

✓ Suministros y mantenimiento.- la empresa espera bajar estos gastos en un 3% cada año, limitando la compra de los mismos. La fórmula de cálculo que se utilizó para la proyección es:

Suministros y mantenimiento = valor de suministros y mantenimiento del periodo anterior – (valor de suministros y mantenimiento del periodo anterior \* 3%)

- ✓ Otros Gastos Administrativos.- al igual que los gastos de suministros, se tiene como objetivo a largo plazo bajar este monto en un 3% anual. La fórmula utilizada es:

Otros Gastos Administrativos = valor de Otros Gastos Administrativos del periodo anterior – (valor de Otros Gastos Administrativos del periodo anterior \* 3%)

- ✓ Gastos de ventas.- estos gastos crecerán con relación a las ventas, puesto que la empresa empezara una campaña de publicidad masiva para darse a conocer ante sus potenciales clientes. Se tomó como base el incremento del 19% que corresponde al cálculo de la TACC del total de ingresos operacionales. La fórmula que se utilizó para esta proyección es:

Gastos de Ventas = Gastos de Ventas del período anterior \* (1+19%)

- ✓ Depreciaciones.- se conoce que la empresa no invertirá en Activos Fijos en los próximos años, por lo que el valor del gasto de depreciación se mantendrá constante durante todos los periodos proyectados, esto es \$80,780.90.

- ✓ Provisiones.- la empresa continuará provisionando beneficios sociales futuros de sus trabajadores incluidos en la partida costos de operación, de acuerdo al mismo cálculo mantenido hasta el momento: se conoce que el 13% del total del costo

de operación corresponde a beneficios sociales y que a su vez, la empresa va a provisionar el 3% de este valor. La fórmula de cálculo es la siguiente:

$$\text{Provisiones} = \text{costos operacionales proyectados} * 13\% * 3\%$$

✓ Gastos financieros.- no se proyecta este valor debido a que la empresa no obtendrá créditos bancarios a futuro.

✓ Ingresos Financieros.- estos ingresos se darán por intereses que generará una inversión bancaria que mantiene la empresa actualmente. Se reciben estos intereses una vez cada 3 años, de acuerdo a negociaciones con la institución financiera. La fórmula de cálculo está basada en el valor de la tasa pasiva referencial proyectada por el Banco Central:

2014	2015	2016	2017	2018
4,90%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%

$$\text{Ingresos Financieros} = \text{Valor de la inversión} * \text{tasa pasiva referencial proyectada} \\ \text{anualmente} * 3$$

✓ Gastos no deducibles.- este valor se mantiene constante a lo largo de todos los períodos proyectados.

A continuación se muestra el cuadro de proyección planteados en base a los supuestos anteriormente descritos:

**Cuadro 27: Estado de Resultados Projectado Hazwat, años 2014-2018**

Períodos	0	Referencia	1	2	3	4	5
Estado de Resultados Projectado	2013		2014	2015	2016	2017	2018
INGRESOS OPERACIONALES	3.205.025,15	Fórmula TACC	3.829.359,69	4.575.313,76	5.466.578,67	6.531.460,76	7.803.780,45
INGRESOS NO OPERACIONALES	11.051,49	Cuadro No. 15 constante	11.051,49	11.051,49	11.051,49	11.051,49	11.051,49
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>3.216.076,64</b>		<b>3.840.411,18</b>	<b>4.586.365,25</b>	<b>5.477.630,16</b>	<b>6.542.512,25</b>	<b>7.814.831,94</b>
COSTOS Y GASTOS OPERACIONALES	1.935.109,06		2.213.442,77	2.505.786,68	2.828.405,41	3.181.987,95	3.566.342,89
UTILIDAD OPERACIONAL	1.280.967,58		1.626.968,41	2.080.578,58	2.649.224,75	3.360.524,30	4.248.489,05
BENEFICIOS SOCIALES	94.570,55	Fórmula TACC	111.946,15	132.514,20	156.861,24	185.681,61	219.797,20
SERVICIOS BASICOS	5.128,89	Inflación proyectada	5.272,50	5.409,58	5.544,82	5.683,44	5.825,53
GASTOS DE VIAJE	9.590,21	Fórmula TACC	11.337,72	13.403,65	15.846,03	18.733,46	22.147,03
GASTOS LEGALES Y NOTARIALES	1.268,51	increm. 1% anual	957,87	967,45	977,12	986,89	996,76
SUMINISTROS Y MANTENIMIENTO	36.114,29	Cuadro No. 15, dism. 3%	35.030,86	33.979,94	32.960,54	31.971,72	31.012,57
OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS	210.666,44	Cuadro No. 15, dism. 3%	204.346,45	198.216,05	192.269,57	186.501,48	180.906,44
GASTOS DE ADMINISTRACION	357.338,89	Cuadro No. 15, dism. 3%	368.891,54	384.490,87	404.459,33	429.558,62	460.685,53
GASTOS DE VENTAS	51.340,52	Fórmula TACC de Ing. Operacional	61.341,58	73.290,84	87.567,80	104.625,88	125.006,86
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	80.780,90	Cuadro No. 15 constante	80.780,90	80.780,90	80.780,90	80.780,90	80.780,90
PROVISIONES	10.196,00	Cuadro No. 15 * 3%	8.489,95	9.611,27	10.848,72	12.204,93	13.679,18
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>499.656,31</b>		<b>519.503,98</b>	<b>548.173,88</b>	<b>583.656,75</b>	<b>627.170,34</b>	<b>680.152,48</b>
GASTOS FINANCIEROS	4.763,40		-	-	-	-	-
INGRESOS FINANCIEROS	-	Tasa pasiva proyectada	-	3.537,00			3.537,00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PT	776.547,87		1.107.464,43	1.535.941,69	2.065.568,00	2.733.353,96	3.571.873,57
PARTICIPACION TRABAJADORES	116.482,18		166.119,67	230.391,25	309.835,20	410.003,09	535.781,04
UTILIDAD ANTES DE IR	660.065,69		941.344,77	1.305.550,44	1.755.732,80	2.323.350,87	3.036.092,53
GASTOS NO DEDUCIBLES	91.238,25	Cuadro No. 15 constante	91.238,25	91.238,25	91.238,25	91.238,25	91.238,25
IMPUESTO A LA RENTA	165.286,87		227.168,26	307.293,51	406.333,63	531.209,61	688.012,77
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>494.778,82</b>		<b>714.176,50</b>	<b>998.256,93</b>	<b>1.349.399,17</b>	<b>1.792.141,26</b>	<b>2.348.079,76</b>

### 6.3. ESTIMACIÓN COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL

Como fue explicado en el capítulo II, el Costo Promedio Ponderado de Capital o WACC (por sus siglas en inglés), corresponde a la tasa de descuento que se va a utilizar para obtener el VAN del flujo de fondos a proyectarse. A continuación se detalla el cálculo del mismo:

$$WACC = (E K_e + D K_d (1-T)) / (E+D)$$

Donde:

E = Valor del Patrimonio Total = \$ 124.0247, 5

D = Deuda con instituciones financieras = 0

K<sub>d</sub> = porcentaje de interés pagado por la deuda = 0

T = porcentaje de impuesto a la renta (IR) y participación trabajadores (PT), que es el 33,7%, valor obtenido de dividir la suma en dólares del total pagado por la empresa por IR y PT para el total de la utilidad antes de impuestos.

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

R<sub>f</sub> = valor de los bonos del tesoro americano a 10 años, se utiliza un promedio desde el año 2003 al 2013. = 3,55%

$R_m$  = corresponde a la TACC del indicador NASDAQ, desde el año 2003 al 2013 + el crecimiento esperado por los socios de la empresa, que es el 6%. (12% + 6%).

$\beta$  = valor de Beta desapalancada, tomado de la página de Damodarán para la empresa ecuatoriana ambiental Environmental & Waste Services, clasificada por el autor como parte de un mercado emergente. = 85,85%

Se realiza a continuación el cálculo del  $K_e$ :

$$K_e = 33,55\% + (18\% - 3,55\%) * 85,5\%$$

$$K_e = 16,13\%$$

Se realizará el cálculo del WACC:

$$WACC = (\$ 1.240.247,50 * 16,13\% + 0 * 0 (1-33,70\%)) / (1.240.247,50 + 0)$$

$$WACC = 16,13\%$$

En el caso en estudio, se puede observar que el valor del  $K_e$  y el valor total de WACC es exactamente el mismo, esto debido a que el valor de la deuda es igual a cero. Se utilizará esta tasa de descuento para proceder con el cálculo del VAN.

#### 6.4. DETERMINACIÓN DEL VALOR APROXIMADO DE LA EMPRESA

Para determinar el valor de la empresa aplicaremos el método de flujos de fondos descontados. Lo primero que se debe hacer es copiar los valores obtenidos de la proyección para las partidas de Utilidad Neta + Depreciación - Pagos de deuda con costo; la suma de estos valores nos da como resultado el flujo proyectado anual.

Como se mencionó en párrafos anteriores, se parte de la utilidad neta, a ésta se le añade las partidas que no representan desembolsos de dinero para la empresa y se resta aquellos desembolsos de dinero realizados para cubrir pagos de préstamos bancarios. Se detalla en los literales siguientes, el cálculo de los valores aproximados de la empresa Hazwat Cía. Ltda.

**Cuadro 28: Flujo de Fondos Proyectado Hazwat, años 2014-2018**

Valor actual	0	Referencia	1	2	3	4	5
	2013		2014	2015	2016	2017	2018
UTILIDAD NETA	494.778,82	Cuadro No. 27	714.176,50	998.256,93	1.349.399,17	1.792.141,26	2.348.079,76
(+) DEPRECIACIÓN Y PROVISIÓN	90.976,90	Cuadro No. 27	89.270,85	90.392,17	91.629,62	92.985,83	94.460,08
(-) PAGOS DE DEUDA CON COSTO	4.763,40	Cuadro No. 27	-	-	-	-	-
(-) INVERSIONES EN ACTIVO FIJO	-		-	-	-	-	-
<b>FLUJO PROYECTADO</b>	<b>580.992,32</b>	<b>Cuadro No. 27</b>	<b>803.447,36</b>	<b>1.088.649,10</b>	<b>1.441.028,79</b>	<b>1.885.127,10</b>	<b>2.442.539,84</b>

#### 6.4.1. Valor de la empresa Hazwat Cía. Ltda. sin crecimiento y sin perpetuidad

Este valor considera que la empresa se mantendrá con los mismos porcentajes de crecimiento que ha tenido hasta el momento, es decir no tendrá un crecimiento significativo. Para calcular este valor, el primer paso que se debe seguir es calcular el Valor Actual (VA) de cada flujo proyectado (Cuadro No. 28) mediante la siguiente fórmula, (se toma el año 2014 como ejemplo):

$$\text{Valor Actual año 2014} = \text{valor del flujo proyectado 2014} / (1+WACC)^1$$

Cabe recalcar, que al tratarse del año 2015, se debe cambiar el número 1 del final de la fórmula por el número 2, debido a que se trata del segundo período.

**Cuadro 29: Valor Actual del Flujo Proyectado Hazwat, años 2014-2018**

Valor actual	0	Referencia	1	2	3	4	5
	2013		2014	2015	2016	2017	2018
FLUJO PROYECTADO	580.992,32	Cuadro No. 28	803.447,36	1.088.649,10	1.441.028,79	1.885.127,10	2.442.539,84
<b>Valor Actual</b>			<b>691.865,22</b>	<b>807.264,90</b>	<b>920.163,24</b>	<b>1.036.565,94</b>	<b>1.156.543,65</b>

Una vez obtenido el VA de cada período, lo sumamos para obtener el VAN o Valor Actual Neto. El resultado obtenido es el valor de la empresa sin crecimiento y sin perpetuidad:

$$\text{VAN} = \$4.612.402,96$$

$$\text{Valor de la empresa} = \text{VAN}$$

$$\text{Valor de la empresa sin crecimiento y sin perpetuidad} = \$4.612.402,96$$

#### **6.4.2. Valor de la empresa Hazwat Cía. Ltda. sin crecimiento y con perpetuidad**

Este valor supone que la empresa no va crecer significativamente pero continuará participando de manera indefinida y activa en el mercado, brindando servicios y por lo tanto generando flujos de fondos. Para calcular este valor, se debe agregar un sexto período de análisis al flujo de fondos proyectado. Partimos de la fórmula detallada a continuación:

$$\text{Valor de Perpetuidad} = (\text{Valor del Flujo del último año} / \text{WACC}) / ((1+\text{WACC})^5)$$

$$\text{Valor de Perpetuidad} = (2.442.539,84 / 16,13\%) / ((1+16,13\%)^5)$$

$$\text{Valor de Perpetuidad} = \$ 7.171.151,03$$

Al valor obtenido como perpetuidad, debemos sumarle el valor de la empresa sin crecimiento y sin perpetuidad, obtenido anteriormente:

Valor de la empresa sin crecimiento y con perpetuidad = Valor de la Perpetuidad + Valor de la empresa sin crecimiento y sin perpetuidad

Valor de la empresa sin crecimiento y con perpetuidad = \$ 7.171.151,03 + \$ 4.612.402,96

Valor de la empresa sin crecimiento y con perpetuidad = \$ 11.783.553,99

#### **6.4.3. Valor de la empresa Hazwat Cía. Ltda. con crecimiento y con perpetuidad**

Este valor presupone que la empresa va a continuar creciendo significativamente a lo largo del tiempo y además, continuará en actividad indefinidamente, continuará participando de manera activa en el mercado, brindando servicios y por lo tanto generando flujos de fondos.

De acuerdo a lo expresado por los administradores de la empresa, la tasa de crecimiento que ellos esperan tener en un tiempo futuro indefinido es del 6%. Este valor cubriría el porcentaje de inflación que representa un promedio del 3% y esperan tener una ganancia del 3%.

Para determinar este valor procedemos con la fórmula de perpetuidad explicada en el punto anterior, con la diferencia que restamos el crecimiento estimado, de la tasa WACC:

$$\text{Valor de Perpetuidad con crecimiento} = (\text{Valor del Flujo del último año} / (\text{WACC} - \text{crecimiento})) / ((1 + \text{WACC})^5)$$

$$\text{Valor de Perpetuidad con crecimiento} = (2.442.539,84 / (16,13\% - 6\%)) / ((1 + 16,13\%)^5)$$

$$\text{Valor de Perpetuidad con crecimiento} = \$ 11.419.577,81$$

Al valor obtenido como perpetuidad con crecimiento, debemos sumarle el valor de la empresa sin crecimiento y sin perpetuidad:

$$\text{Valor de la empresa con crecimiento y con perpetuidad} = \text{Valor de la Perpetuidad con crecimiento} + \text{Valor de la empresa sin crecimiento y sin perpetuidad}$$

$$\text{Valor de la empresa con crecimiento y con perpetuidad} = \$ 11.419.577,81 + \$ 4.612.402,96$$

$$\text{Valor de la empresa con crecimiento y con perpetuidad} = \$ 16.031.980,77$$

#### 6.4.4. Comparación de valores

➤ Tasa de WACC o de descuento = 16,13%:

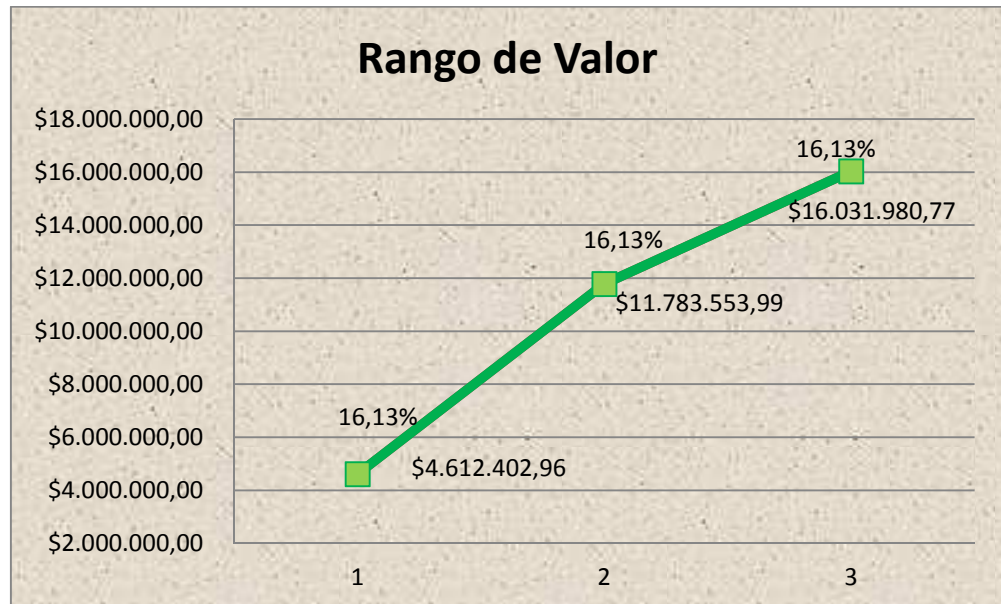
De acuerdo a los valores obtenidos en los cálculos del punto anterior y utilizando la tasa WACC que aplica a la empresa, podemos concluir que

un valor promedio de la empresa es \$10, 809,312.57, tomando en cuenta que su valor mínimo es\$ 4.612.402,96, mientras que el valor máximo corresponde a \$16.031.980,77 de acuerdo a los siguientes supuestos:

**Cuadro 30: Valor de la empresa Hazwat con tasa WACC 16,13%**

SUPUESTOS	CON PERPETUIDAD	SIN PERPETUIDAD
SIN CRECIMIENTO	\$ 11.783.553,99	\$ 4.612.402,96
CON CRECIEMIENTO	\$ 16.031.980,77	X

**Gráfico 17: Rangos de Valor de la Empresa Hazwat Cia Ltda.**



➤ **Método PER:**

Para obtener el valor de la empresa por el Método PER, multiplicamos el promedio de utilidades de los años proyectados por un factor constante de la Industria Ambiental P/E (Price Earnings) de acuerdo a datos tomados de Yahoo Finace. El valor sería el siguiente:

PER = utilidades proyectadas en promedio \* P/E

$$\text{PER} = \$1.440.410,72 * 7,5$$

$$\text{PER} = \$10.803.080,43$$

Como se puede observar, el valor obtenido mediante este método es similar al valor promedio arrojados por el flujo de fondos, en sus tres escenarios \$10,809,312.57. la diferencia entre ambos métodos es mínima \$6,232.14. Se puede concluir entonces, que el valor de la empresa, acorde con ambos métodos, es alrededor de \$10, 800,000.

## **7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **7.1 CONCLUSIONES**

1. Hoy en día, la valoración de empresas constituye una herramienta muy útil para los administradores, propietarios y terceras partes que las conforman. En efecto, permite tener una idea más clara acerca de la situación actual y futura de la compañía, además facilita la identificación tanto de los aspectos negativos para subsanarlos a tiempo y evitar futuras pérdidas, así como de las fortalezas de la empresa para afianzarlas y lograr un crecimiento sostenido de la firma a lo largo del tiempo.
2. Los elementos que influyen al momento de la valoración de una empresa son: el futuro, representado en los flujos de fondos esperados, el riesgo al que está expuesto el negocio, la industria a la que pertenece y los aspectos socioculturales del medio en el que se desarrolla. El análisis de cada uno de estos factores contribuye a la determinación del valor de la firma.
3. Existen varios métodos para valorar una empresa, los cuales se dividen en dos grandes grupos: aquellos basados en el Patrimonio, donde se incluyen el valor contable, el valor de liquidación y el valor sustancial; y aquellos métodos basados en la Rentabilidad Futura, representados por el valor bursátil y el descuento de flujos futuros de fondos. Todos los métodos mencionados

anteriormente son útiles y pueden ser utilizados dependiendo de las necesidades que enfrenta la empresa. Estas necesidades son determinadas en el diagnóstico previo de la situación de la firma, al momento de la valoración.

4. En nuestro país, la valoración de empresas no es una práctica muy común, a pesar de las ventajas que trae consigo. Como se pudo constatar con la investigación realizada a las medianas empresas de la ciudad de Quito y a quienes se dedican a esta actividad, únicamente un mínimo porcentaje de empresas ha sido objeto de un proceso de valoración, esto es el 8% del total de medianas empresas en Quito.
5. Los métodos más utilizados para valorar empresas en el país son el descuento de flujos futuros de fondos y el valor contable, afirmación que se basa en la investigación ejecutada de las empresas medianas en la ciudad de Quito y entrevistas con especialistas en el tema. El 36% de empresas que han aplicado esta herramienta, usó el método de flujos de fondos descontados y el 24% de estas empresas utilizó el método de valor contable.
6. La industria ambiental en Ecuador ha tomado mayor vigencia en los últimos años, esto debido a que la corriente de responsabilidad ambiental, regida por el Ministerio del Ambiente, obliga a las empresas a cuidar el su entorno natural. Las empresas en Ecuador gastan en protección ambiental un promedio del 5% del total de su inversión anual y de acuerdo a estudios del INEC, este porcentaje se incrementará con el pasar del tiempo.

7. La empresa Hazwat Cía. Ltda. ha tenido un crecimiento significativo en el último año. Como lo demuestra el análisis financiero realizado, su nivel de ventas se elevó en un 70% y la utilidad neta en un 100%. Se constituye en una empresa en crecimiento, sólida, con una liquidez corriente en promedio de 2.1, suficiente para cubrir sus deudas y con una rentabilidad global importante del 40%, que abarca las expectativas de los administradores y socios. El problema más importante de la empresa, corresponde a sus días de cartera, los mismos que no cumplen con uno de sus objetivos que es recaudar el dinero en un lapso de 30 días.
  
8. El método elegido para valorar la empresa es el de Flujo de Fondos Descontados a una tasa WACC, basado en el Estado de Resultados Integral de la empresa Hazwat Cía. Ltda. Se seleccionó este método puesto que la empresa continuará en marcha a lo largo de un tiempo indeterminado y generará flujos de fondos futuros. Para realizar esta valoración se deben seguir los siguientes pasos:
  - Análisis de la industria y conocimiento de empresas competidoras, a fin de determinar la influencia de estos factores en el desarrollo de la empresa a ser valorada. En el caso de Hazwat, estos factores no tuvieron relación con su crecimiento.
  
  - Análisis de Estados Financieros históricos de los últimos cinco años de actividad de la empresa y cálculo de índices financieros para tener una idea clara de la situación actual de la empresa. En el caso de estudio, se

utilizaron el análisis vertical y horizontal de los Estados Financieros y se pudo concluir que la empresa está en crecimiento.

- Proyección de Estado de Resultados Integral a 5 años, de acuerdo a las expectativas de los administradores y conforme a indicadores económicos que puedan mostrar incidencia en el desarrollo de la empresa.
- Ejecución del Flujo Futuro esperado, partiendo del Estado de Resultados Integral Proyectado.
- Cálculo de la tasa de descuento WACC o CPPC, para lo cual se utilizan conceptos de riesgo de mercado.
- Cálculo del VAN utilizando la tasa de descuento obtenida en el punto anterior, este resultado es el valor de la firma sin crecimiento y sin perpetuidad.
- Cálculo de la perpetuidad partiendo del supuesto que la empresa va a continuar sus operaciones luego del último año proyectado, a este valor se debe sumar el valor obtenido en el punto anterior y el resultado final es el valor de la firma con perpetuidad y sin crecimiento.
- Cálculo del crecimiento con perpetuidad de la empresa y se prevé un crecimiento del 6%, de acuerdo al rendimiento esperado por los socios de la empresa. Al valor de la perpetuidad con crecimiento calculado se le agrega el valor obtenido como valor de la firma sin crecimiento y sin perpetuidad, y el resultado final es el valor de la empresa con crecimiento y con perpetuidad.

9. Los valores aproximados de la empresa Hazwat Cía. Ltda. son los siguientes:

Con sin crecimiento sin perpetuidad: \$ 4.612.402,96

Sin crecimiento y con perpetuidad: \$ 11.783.553,99

Con crecimiento y con perpetuidad: \$ 16.031.980,77

Con estos resultados se puede concluir los valores arrojados por el Método de Flujos de Fondos son mayores, en cualquiera de sus escenarios, al indicado en su contabilidad, es decir \$1.240.247,50. Además, con aplicación del modelo por Flujos de Fondos Descontados, se observa que el menor valor corresponde al supuesto de que la empresa no tenga crecimiento ni perpetuidad en los próximos años. Por otra parte, este valor sí tiene relación con el obtenido mediante el método PER, es decir \$10.803.080,43.

## 7.2. RECOMENDACIONES

1. La valoración de empresas debería ser utilizada como herramienta de evaluación de un mayor número de compañías, y de esta manera posibilite tomar decisiones más acertadas a la administración. En muchos de los casos no es utilizada por desconocimiento de quienes están al mando de una empresa, por lo que debería ser difundida en las aulas de clase de pregrados y postgrados y considerar una mayor carga horaria para el estudio de este tema.
2. Antes de iniciar la valoración de una compañía se recomienda estudiar el entorno de la misma: la industria a la que pertenece y las empresas que realizan

las mismas actividades. Esto permitirá definir la relación y la influencia que puede o no existir hacia la empresa desde la industria en la que se desarrolla.

3. Al existir varios métodos de valoración de empresas, es necesario analizar y determinar el más indicado para cada caso específico. Todos los métodos son aceptados por expertos y se recomienda tomar en cuenta las desventajas y ventajas que traen consigo.
4. En Ecuador, es importante que el tema de la valoración de empresas sea difundido y promocionado, para que pueda ser utilizado como herramienta de análisis y toma de decisiones como expansión de capital, fusiones, escisiones, entre otras.
5. Se recomienda a la empresa Hazwat aprovechar el crecimiento pronosticado para la industria ambiental en el país, a manera de expandir su mercado y poder cumplir sus pronósticos de ventas.
6. Se recomienda a la empresa poner énfasis en las cobranzas, realizar un plan efectivo de cobranzas para poder reducir los días de cartera. Adicionalmente, es indispensable continuar aplicando las políticas de ventas de servicios que se han mantenido en la actualidad y poder continuar incrementándolas.
7. Al momento de ejecutar la valoración por Flujos de Fondos Descontados, se recomienda seguir los pasos indicados en la conclusión referente al método elegido para valorar la empresa Hazwat Cía. Ltda., y adicionalmente proyectar

los flujos futuros en base a un análisis previo de la compañía y las expectativas de crecimiento de sus administradores.

8. Para que la empresa logre un desarrollo sostenible a lo largo de los años, se recomienda a la administración aplicar el plan de reducción de costos que tiene en vigencia al momento, así como aprovechar el crecimiento de la industria para lograr una mayor participación en el mercado, factor que no ha influido hasta el momento en los cambios financieros de la firma. Adicionalmente, se sugiere tomar en consideración los valores arrojados en el desarrollo del presente trabajo como base para tomar decisiones futuras (crecimiento de capital, venta o fusión) y evaluación de la administración actual.

## BIBLIOGRAFÍA

1. *DEFINICION ABC* . (2007). Recuperado el 3 de Abril de 2014, de <http://www.definicionabc.com/social/desechos.php>
2. Amaya Chapa, N. E. (2009). VALORACIÓN DE EMPRESAS. *VALORACIÓN DE EMPRESAS*. Lima, Perú: GESTIOPOLIS.
3. BIBLIOTECA SAP-Contabilidad de Inflación. (s.f.). *Costo de Reposición*. Recuperado el 12 de Enero de 2014, de [http://help.sap.com/saphelp\\_46c/helpdata/es/93/d951262f8511d3b46a0004ac160503/content.htm](http://help.sap.com/saphelp_46c/helpdata/es/93/d951262f8511d3b46a0004ac160503/content.htm)
4. Céspedes Duque, D. E., & Gutiérrez Albán, M. (2005). Determinación del Valor Real de una empresa en marcha del sector molinero a través de la aplicación de la aplicación de una Metodología de Valoración. Quito, Pichincha, Ecuador.
5. Chacaltana, J. (2012). *Bioremediación*. Recuperado el 4 de Abril de 2014, de <http://es.scribd.com/doc/35162653/Remediacion-Ambiental>
6. DOMUS, Consultoría ambiental. (s.f.). *EIA para la Perforación de Ocho Pozos Exploratorios y Programa de Prospección Sísmica 3D en el Lote 76*. Recuperado el 3 de Abril de 2014, de <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/Cap%2010%200%20Plan%20de%20Manejo%20de%20Residuos%20VF04.pdf>
7. Ernst and Young. (s.f.). *Valor de los inventarios*. Recuperado el 14 de Enero de 2014, de <http://www.camaradesociedades.com/img/foros/jornada6/1-%20BIENES%20DE%20CAMBIO%20-%20Erns%20&%20Young.pdf>
8. Faus, J. (1997). *Valoración de Empresas - Un enfoque pragmático*. Barcelona: Canon Editorial.
9. FEEDBACK NETWORKS. (2001). *FEEDBACK NETWORKS*. Recuperado el 12 de Septiembre de 2014, de <http://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calculat.html>
10. Fernández, P. (2008). *MÉTODOS DE VALORACION DE EMPRESAS*. Recuperado el 2014, de Obtenido de <http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0771.pdf>
11. Fernández, P. (2011). *201 PREGUNTAS SOBRE FINANZAS*. Recuperado el 19 de Enero de 2014, de <http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0913.pdf>

12. Fundacion Wikimedia, Inc. (16 de Noviembre de 2013). *Wikipedia*. Recuperado el 27 de Noviembre de 2013, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo\\_de\\_valoraci%C3%B3n\\_de\\_activos\\_financieros](http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_de_valoraci%C3%B3n_de_activos_financieros)
13. *Generalidades de las Firmas de Auditoría y del Área Metropolitana de San Salvador*. (s.f.). Recuperado el 13 de Abril de 2014, de <http://www.tecnitaser.com/jesp/index.php/m-servicios/m-inventarios.html>
14. Guru, H. (12 de Abril de 2012). *GURUSBLOG*. Recuperado el 28 de Noviembre de 2013, de <http://www.gurusblog.com/archives/beta-definicion/12/04/2012/>
15. Harari, R. (s.f.). *residuos peligrosos, ambiente y evaluación del impacto en salud*. Recuperado el 23 de marzo de 2014
16. Hernández, A. (21 de Mayo de 2012). *Economía digital y empresas de Internet*. Recuperado el 19 de Enero de 2014, de <http://finanzasparaebusiness.com/2012/05/21/capex/>
17. INEC. (Diciembre de 2013). *METODOLOGÍA DE LA ENCUESTA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL ECONÓMICA EN EMPRESAS*. Recuperado el 01 de 04 de 2014, de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas\\_Ambientales/Empresas\\_Privadas/MetodologiaEmpresas.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Empresas_Privadas/MetodologiaEmpresas.pdf)
18. Larrad, C. (2000). *Seguros Mapre*. Recuperado el 20 de enero de 2014, de Valoración de bienes: [http://www.mapre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo\\_imagenes/grupo.cmd?path=1035888](http://www.mapre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1035888)
19. LOPEZ, A. M. (2005). Desarrollo de una metodología de valoración financiera para la pequeña y media empresa del sector industrial textil y confecciones caso: industria modelo s.a. quito, pichincha, ecuador.
20. Macedo, C. (Agosto de 2008). *Universidad de Chile*. Recuperado el 2 de Febrero de 2014, de Análisis y resolución de metodologías para estimar el precio de la acción de LAN AIRLINES S.A.: [http://www.tesis.uchile.cl/bitstream/handle/2250/103250/macedo\\_cc.pdf?sequence=3](http://www.tesis.uchile.cl/bitstream/handle/2250/103250/macedo_cc.pdf?sequence=3)
21. Mascareñas Perez-Iñigo, J. (2004). *El Riesgo en la Empresa: Tipología, Análisis y Valoración*. Madrid: Ediciones Pirámide (Grupo Amaya S.A.).
22. Ministerio del Ambiente. (2009). REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL.
23. Ministerio del Ambiente. (2012). *Estudio de Potenciales Impactos Ambientales y Vulnerabilidad relacionada con las sustancias químicas y tratamiento de desechos peligrosos en el sector productivo del Ecuador*. Quito: Ministerio del Ambiente.

24. Murrillo, V., & Méndez, M. (s.f.). *La Fusión de Empresas en el Ecuador como Opción de Crecimiento: Un Análisis de Casos*. Recuperado el 13 de Abril de 2014, de <http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/1354/1/2743.pdf>
25. Olaya, J. (2006). *RIESGO OPERATIVO EN ECUADOR*. Recuperado el 05 de Enero de 2014, de <http://riesgooperativo.blogspot.com/>
26. Ospina, J. (24 de junio de 2010). *Jaime Ospina Blog*. Recuperado el 20 de abril de 2014, de <http://jaimeospina.wordpress.com/2010/06/24/definicion-de-consultoria/>
27. Pérez, G. (29 de Julio de 2014). Valoración de Empresas. (M. Chávez, Entrevistador)
28. Pinta, F. (30 de Julio de 2014). Valoración de Empresas en Ecuador. (M. Chávez, Entrevistador)
29. Real Academia de la Lengua Española. (2007). *Diccionario Manual de Sinónimos y Antónimos de la Lengua Española*. Barcelona: Larousse Editorial, S.L.
30. Rojo, A. A. (2007). *Valoración de empresas y Gestión basada en Valor*. Madrid: Thomson Editores Spain.
31. Romo, D. (2004). *Políticas e instrumentos para mejorar la gestión ambiental en las pymes y promover la oferta de bienes y servicios ambientales*. Recuperado el 23 de marzo de 2014, de [http://books.google.com.ec/books?id=hKi5W5-k\\_QYC&pg=PA63&dq=%22industria%2Bambiental%22&hl=es&sa=X&ei=jXkvU-jwNcO-0AH\\_u4GYCA&ved=0CDoQ6AEwAg#v=onepage&q=%22industria%2Bambiental%22&f=false](http://books.google.com.ec/books?id=hKi5W5-k_QYC&pg=PA63&dq=%22industria%2Bambiental%22&hl=es&sa=X&ei=jXkvU-jwNcO-0AH_u4GYCA&ved=0CDoQ6AEwAg#v=onepage&q=%22industria%2Bambiental%22&f=false)
32. Santandreu, E., & Santandreu, P. (1998). *Valoración, Venta y Adquisición de Empresas*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
33. Superintendencia de Bancos y Seguros. (2004). resolución No JB-2004-631 de 22 de enero del 2004. *TITULO X.- DE LA GESTION Y ADMINISTRACION DE RIESGOS*. Ecuador.
34. Tamayo Ortuño, E. M., & Jaramillo Vácones, C. (Diciembre de 1996). La Valoración de Empresas de Compañías del Sector Industrial de la ciudad de Quito que se encuentra operando en el mercado de Valores con títulos accionarios. Quito, Pichincha, Ecuador.
35. Tecnitaser. (2014). *Tecnitaser*. Recuperado el Abril de 2014, de Valoración de Activos: <http://www.tecnitaser.com/jesp/index.php/m-servicios/6.html>
36. UPS. (s.f.). <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1181/6/CAPITULO%20I.pdf>
37. Villacreses, J. L. (Marzo de 2002). Disertación de grado. *Modelo de Valoración de empresas por flujos futuros esperados*. Quito, Ecuador.

# **ANEXOS**

## **Anexo 1: Encuesta a medianas empresas sobre Valoración**

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Ciencias Administrativas y Contables

Valoración de Empresas en el Ecuador Caso Hazwat Cía. Ltda.

Título: Valoración de empresas en el Ecuador

Grupo Objetivo: Medianas Empresas "A" ubicadas en Quito

Encuestador: Michelle Chávez

Número de Encuestados: 298 representantes de las empresas

Objetivos:

- Conocer el número de medianas empresas "A" que han sido valoradas en Quito.
- Identificar el principal método que ha sido utilizado para la valoración.
- Determinar las empresas valoradoras más frecuentes.
- Establecer las causas y consecuencias más frecuentes por las que se realizó la valoración.

Observaciones:

- Los datos que usted nos proporcione son muy importantes, por favor conteste de forma clara, precisa y con un grado de respeto y responsabilidad.

1. ¿Su empresa ha sido valorada?

SI NO

(Si la respuesta fue no, este es el fin de la encuesta.)

2. ¿Mediante que método se hizo la valoración su empresa?

3. ¿Quién fue el encargado de la valoración?

4. ¿Cuál fue la razón por la cual usted solicitó la valoración de su empresa?

5. ¿Cree que fue beneficioso el haber valorado su empresa?

SI NO

¿Por qué?:

**Anexo 2: Resultados Encuesta**

<b>Número</b>	<b>EMPRESA</b>	<b>HA SIDO VALORADA?</b>	<b>MÉTODO</b>	<b>QUIEN VALORA</b>	<b>PORQUE SE HIZO LA VALORACIÓN</b>	<b>PARA QUE LE SIRVIÓ</b>
1	ABBOTT LABORATORIOS	NO				
2	ABSORPELSA	NO				
3	ACEVEDO Y ASOCIADOS CIA LTDA.	NO				
4	ACRILUX S.A.	SI	DESCONOCE	CONTADOR	VERIFICAR SALDOS	HACE ASIENTOS NECESARIOS PARA CUADRAR CUENTAS
5	ACRIMEC	NO				
6	ADECCOSERVICIOS S.A.	NO				
7	ADEN ECUADOR C.A. ADENCA	NO				
8	ADMIX CIA. LTDA.	NO				
9	AGRIVETUR CIA. LTDA.	NO				
10	AGROCOMERCIAL GLOCLAFACE CIA. LTDA.	SI	CONTABLE	CONTADOR	NUEVOS ACCIONISTAS	SABER SI ES O NO CONVENIENTE INVERTIR
11	AGROCONSULTORES	NO				
12	AHCORP ECUADOR CIA. LTDA.	NO				
13	AHDI CIA. LTDA.	NO				
14	ALAIRE CIA. LTDA.	NO				
15	ALARM SYSTEMS ECUADOR ECUASYSALARM S.A.	NO				
16	ALEXA TEJIDOS CIA. LTDA.	NO				
17	ALFASEGUROS CIA LTDA.	SI	FLUJOS DESCONTADOS	CONSULTORA	APLICAR A CREDITOS BANCARIOS	DAR A CONOCER EL ESTADO DE LA EMPRESA
18	ALIMENTOS Y NEGOCIOS ASOCIADOS AYNA CIA. LTDA.	SI	FLUJOS DESCONTADOS	GERENTE FINANCIERO	PARA FUSION	PARA NO FUSIONAR LA EMPRESA

Número	EMPRESA	HA SIDO VALORADA?	MÉTODO	QUIEN VALORA	PORQUE SE HIZO LA VALORACIÓN	PARA QUE LE SIRVIÓ
19	ALMACENES ATU S. A.	SI	FLUJOS DESCONTADOS	EXTERNO	INGRESO A BOLSA DE VALORES	VENTA E ACCIONES DE LA EMPRESA
20	ALTECNOMEDICA CIA. LTDA.	NO				
21	AMBIENTES HOGAR 2.000 CIA. LTDA.	NO				
22	AMOVECUADOR S.A.	NO				
23	ANDOLAS CIA. LTDA.	NO				
24	ANESTVALLES CIA. LTDA.	NO				
25	APLIKA APLICADORES TECNICOS PARA LA CONSTRUCCION CIA. LTDA	NO				
26	ARASHA CIA. LTDA.	NO				
27	ARMIRINC S.A.	NO				
28	ARQUIPLAN S.A.	NO				
29	ASEMERC	NO				
30	ASERTEC S.A.	SI	FLUJOS DESCONTADOS	CONSULTORA	PEDIDO DE LA SUPER DE COMPAÑÍAS	CONOCER EL VALOR DE LA EMPRESA
31	ASESORAMIENTO EMPRESARIAL COLECSIS S.A.	NO				
32	AUTO SPEED S.A.	NO				
33	AYESA INGENIERIA Y ARQUITECTURA, S.A.U.	NO				
34	BIOCELLS DISCOVERIES INTERNACIONAL S.A.	SI	DESCONOCE	TERCERO	SE PENSABA VENDER LA EMPRESA	SE VENDIO
35	BOUTIQUE FLOWER'S S.A.	NO				
36	BRISTOL MYERS SQUIBB ECUADOR CIA. LTDA.	NO				
37	CALZADO PONY	NO				
38	CALZADO PONY SA	NO				
39	CALZUR, IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES INDUSTRIALES C.A.	NO				

Número	EMPRESA	HA SIDO VALORADA?	MÉTODO	QUIEN VALORA	PORQUE SE HIZO LA VALORACIÓN	PARA QUE LE SIRVIÓ
40	CAMPETROL S.A.	NO				
41	CAMPUSTREKKING CIA. LTDA.	NO				
42	CARE CONSTRUCCIONES CIA. LTDA.	NO				
43	CATSER FACILITIES MANAGEMENT CIA. LTDA.	SI	CONTABLE	CONTADOR	PEDIDO DE LOS SOCIOS	SABER SI SE PUEDE ENTRAR EN BOLSA DE VALORES
44	CEDATOS	NO				
45	CERRADURAS ECUATORIANAS SA CESA	NO				
46	CERSA CIA LTDA	NO				
47	CETCA	NO				
48	CINTATEX	NO				
49	COASERLOS CIA. LTDA.	NO				
50	CODEPRET S.A.	SI	CONTABLE	TAO	AUMENTO DE CAPITAL	SABER COMO ESTABA ACTUANDO LA ADMINISTRACION
51	COLOMBIANA DE TELECOMUNICACIONES COLDECON ECUADOR S.A.	NO				
52	COMEFEX COMUNICACIONES EVENTOS, FERIAS Y EXPOSICIONES S.A.	NO				
53	COMERCIALIZADORA ADEUCARPI CIA. LTDA.	NO				
54	COMERCIALIZADORA MEGAHOGAR CIA. LTDA.	NO				
55	COMERCIALIZADORA TADEVE S.A.	NO				
56	COMFERVAL CIA. LTDA.	NO				
57	COMFORT LIFE CIA. LTDA.	NO				
58	COMPANIA DE TRANSPORTE ESCOLAR TOURESTUDIANTIL S.A.	NO				

Número	EMPRESA	HA SIDO VALORADA?	MÉTODO	QUIEN VALORA	PORQUE SE HIZO LA VALORACIÓN	PARA QUE LE SIRVIÓ
59	COMPAÑIA DE DISEÑO Y MOBILIARIO BURNEO CARRION DISEÑO CIA. LTDA.	NO				
60	COMPAÑIA DE SEGURIDAD PRIVADA Y A PERSONAS MORESEG CIA. LTDA.	NO				
61	COMPAÑIA DE TRANSPORTE SAN FRANCISCO DE CHILLOGALLO S.A	NO				
62	CONFECCIONES BALI C LTDA	NO				
63	CONSTRUCPACIFIC	NO				
64	CONSTRUCTORA JACOME LOVATO ARQUITECTOS JLYA CIA. LTDA.	NO				
65	COPINTERLLANTA S.A.	NO				
66	CO-PRI-CUV CIA. LTDA.	NO				
67	CORPORACION ECUATORIANA DE SUMINISTROS SUMECOR CIA. LTDA.	NO				
68	CORPSEG CIA. LTDA.	NO				
69	CUCASA	NO				
70	CUERPO DE SEGURIDAD PRIVADA C.S.P. CIA. LTDA.	NO				
71	DAM CIA. LTDA.	NO				
72	DAREUS CIA. LTDA.	NO				
73	DAVSEG SEGURIDAD PRIVADA CIA. LTDA.	NO				
74	DECOINTERNACION AL S.A.	NO				
75	DECORECEPCION CIA. LTDA.	NO				
76	DELIPAN S.A.	NO				
77	DIARCA	NO				

Número	EMPRESA	HA SIDO VALORADA?	MÉTODO	QUIEN VALORA	PORQUE SE HIZO LA VALORACIÓN	PARA QUE LE SIRVIÓ
78	DIGICORP S.A.	SI	VALOR DE MERCADO	CONTADOR	POR APLICACIÓN DE NIIF	PARA EVALUAR SI EL VALOR EN LIBROS ERA CORRECTO
79	DIGITAL SERVICE SOLUCIONES TECNICAS PROFESIONALES CIA. LTDA.	NO				
80	DISANCO S.A.	NO				
81	DISBEBIDASUR CIA. LTDA.	NO				
82	DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE LUBRICANTES DISTRILUB S.A.	NO				
83	DISTRIMAC S.A.	NO				
84	DIVESA	NO				
85	DIXIE S.A.	NO				
86	ECUACOBANZAS S.A.	SI	FLUJOS DESCONTADOS	GERENTE FINANCIERO	PRESTAMO BANCARIO	OBTENER EL PRESTAMO
87	ECUASEGURIDAD CIA LTDA	NO				
88	ECUASEGURIDAD CIA. LTDA.	NO				
89	ECUASISTEM S.A.	NO				
90	EL BRASERO BRAVEDIAZ C LTDA	NO				
91	ELCO SA	SI	FLUJOS DESCONTADOS	CONTADOR	PARA PRESENTAR INFORMACION A GERENCIA	SABER EL CRECIEMITNO DE LA EMPRESA
92	EMBUTIDOS GUT	SI	CONTABLE	CONTADOR	AJUSTAR EL VALOR DE LAS CUENTAS	PARA CUADRAR LAS CUENTAS CONTABLES
93	EMSECOR	NO				
94	ENDE CIA. LTDA.	NO				
95	ENLACE NEGOCIOS FIDUCIARIOS SA	NO				
96	ENMAXTECHNOLOGY ECUADOR S.A.	NO				
97	EQUYSUM CIA. LTDA.	NO				
98	ERCAMPO S.A.	NO				

Número	EMPRESA	HA SIDO VALORADA?	MÉTODO	QUIEN VALORA	PORQUE SE HIZO LA VALORACIÓN	PARA QUE LE SIRVIÓ
99	ERKAENGINE CIA. LTDA.	NO				
100	EUCLID ECUADOR S.A.	NO				
101	EVEREADY ECUADOR C.A.	NO				
102	EXECSISTEMAS CIA. LTDA.	NO				
103	EXELIMPRESOR GRAFICOS CIA. LTDA.	NO				
104	EXPOEVENTOS EXEV CIA. LTDA.	NO				
105	EXPORTEL S.A.	NO				
106	FABRICAL C.LTDA.	SI	VALOR DE MERCADO	CONTADOR	CONOCER EL VALOR REAL DE LOS ACTIVOS	TOMAR DECISIONES A CERCA DE LA ADMINISTRACION
107	FALCON CORPORACION INDUSTRIAL S.A.	SI	FLUJOS DESCONTADOS	TERCERO	CONOCER EL VALOR PARA VENDER LA EMPRESA	SE VENDIO
108	FERNANDEZ DAVALOS CIA. LTDA.	NO				
109	FERROSTAAL ECUADOR S.A.	NO				
110	FHALCONFOOD GLOBASUPPLIES CIA. LTDA.	NO				
111	FIBA MEDICAL CIA. LTDA.	NO				
112	FLEXOFAMA CIA. LTDA.	NO				
113	FLORASINTESIS	NO				
114	FRACTALSEG CIA. LTDA.	NO				
115	FRESFLOR COMERCIAL CIA. LTDA.	NO				
116	FULLDATA CIA. LTDA.	NO				
117	GALACRUISES EXPEDITIONS	NO				
118	GLOBAL TRANSPORTES	NO				
119	GLOBAL TRANSPORTES LTDA	NO				
120	GLOBANDINA CORP. S.A	NO				

Número	EMPRESA	HA SIDO VALORADA?	MÉTODO	QUIEN VALORA	PORQUE SE HIZO LA VALORACIÓN	PARA QUE LE SIRVIÓ
121	GLODENSEA GLOSARIO DENTAL S.A.	NO				
122	GM - ISUZU CAMIONES ANDINOS DEL ECUADOR GMICA ECUADOR CIA. LTDA.	SI	DESCONOCE	TERCERO	ALIANZA CON UN CANAL DE DISTRIBUCION	REALIZAR LA ALIANZA Y AUMENTAR LAS VENTAS
123	GONZALEZ PEÑAHERRERA Y ASOCIADOS ABOGADOS CIA. LTDA.	NO				
124	GRUPO EMPRESARIAL HALSEG	NO				
125	GRUPOCONTEXT S.A.	NO				
126	GUALOTUÑA Y GUALOTUÑA CIA. LTDA.	NO				
127	HAVOC LABORATORIO DE SERVICIOS ANALITICOS CIA. LTDA	NO				
128	HAZWAT CIA. LTDA.	NO				
129	HDM ELQUITECNICA CIA. LTDA.	NO				
130	HIDRIA PERLES ECUADOR S.A.	NO				
131	HOTELES DE LA SIERRA SIERRAHOTELES	NO				
132	HPI HUMAN PERSPECTIVES INTERNATIONAL CIA. LTDA.	NO				
133	IKONTELEFONIA CELULAR S.A.	NO				
134	IMAGENCOLOR CIA. LTDA.	NO				
135	IMAGINAR CONOCIMIENTO VISUAL COVI CIA. LTDA.	NO				
136	IMPORTACIONES KEYANG CIA. LTDA.	NO				
137	IMPORTADORA DE SISTEMAS MEDICOS INSISMED CIA. LTDA.	NO				

Número	EMPRESA	HA SIDO VALORADA?	MÉTODO	QUIEN VALORA	PORQUE SE HIZO LA VALORACIÓN	PARA QUE LE SIRVIÓ
138	IMPORTADORA ORBEA C LTDA	NO				
139	IMPORTEXA IMPORTACIONES, EXPORTACIONES, ADUANAS CIA. LTDA.	NO				
140	IMPORTLENS S.A.	NO				
141	IMS HEALTH ECUADOR	NO				
142	INCOPROV CIA. LTDA.	NO				
143	INCREMAR CONPANIA LTDA	NO				
144	INDUSTRIAS TERMOSELLADO FULL CIA. LTDA.	NO				
145	INEXTEC	NO				
146	INGELSI CIA. LTDA.	NO				
147	INGENIERIA ELECTRICA CANALA S.A.	NO				
148	INMOBILIARIA CONSTRUHORIZON ECUADOR S.A.	NO				
149	INNOVACION Y MODA INNOVMODA CIA. LTDA.	NO				
150	INSERPETRO CIA. LTDA.	NO				
151	INSUCOM INGENIERIA SUMINISTROS CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO CIA. LTDA.	NO				
152	INSUMOS Y SERVICIOS MEDICOS ASOCIADOS MEDASERIN CIA. LTDA.	NO				
153	INTEGRA COMUNICACIONES CIA. LTDA.	NO				
154	INTERMACO C.A.	NO				
155	INTERMEDICA CIA. LTDA.	NO				
156	INTERPALMA S.A.	NO				

Número	EMPRESA	HA SIDO VALORADA?	MÉTODO	QUIEN VALORA	PORQUE SE HIZO LA VALORACIÓN	PARA QUE LE SIRVIÓ
157	INTERVENCIONISMO CARDIOLOGICO INTERVASCU S.A.	NO				
158	INTINDEL S.A.	NO				
159	INTRANSBASPA S.A.	NO				
160	IPHC CIA. LTDA.	NO				
161	J.C. RADIO	NO				
162	JIMENEZ CABEZAS CIA LTDA	NO				
163	JOSE CUEVA RADIO C LTDA	NO				
164	KELKO INDUSTRY S.A.	NO				
165	LA ORQUIDEA	NO				
166	LABORATORIOS EUROSTAGA S.A.	SI	DESCONOCE	TERCERO	EXPANDIRSE EN EL MERCADO	OBTENER NUEVOS SOCIOS
167	LAS PALMERAS GROUPALMERAS S.A.	NO				
168	LATINA TRANSPORTES SELECTIVOS Y TURISMO LATITRANSTURSA S.A.	NO				
169	LATINIFS ECUADOR S.A.	NO				
170	LATINTUR CIA. LTDA.	NO				
171	LAVANDERIAS NORTE	NO				
172	LAVETEC CIA. LTDA.	NO				
173	LEXIS S. A.	SI	CONTABLE	CONTADOR	EVALUAR ADMINISTRACION	TOMAR NUEVAS DECISIONES
174	LIBRERIA PAPIROSCODICE CIA LTDA	NO				
175	LOCICONULTOR CIA. LTDA.	NO				
176	LOCKERS ECUADOR S.A.	NO				
177	LOPEZ CASTRO E HIJOS CIA. LTDA.	NO				

Número	EMPRESA	HA SIDO VALORADA?	MÉTODO	QUIEN VALORA	PORQUE SE HIZO LA VALORACIÓN	PARA QUE LE SIRVIÓ
178	MAKROSECURITY ALARMAS ACTIVAS CIA. LTDA.	NO				
179	MAQUINARIAS Y SERVICIOS PETROLEROS MAQUISEPERE CIA. LTDA.	NO				
180	MARCELINO CASTRO HIJOS CIA LTDA	NO				
181	MARKETING Y PUBLICIDAD S.A. PLANODIGITAL	NO				
182	MAS COMUNICACION Y MASBTL CIA. LTDA.	NO				
183	MASTERAX	NO				
184	MEDIMAGENES CIA. LTDA.	NO				
185	MEGACABADOS BENAVIDES VILLARREAL S.A.	NO				
186	MEGACAVEDI CIA. LTDA.	NO				
187	MENATLAS QUITO	SI	FLUJOS DESCONTADOS	CONTADOR	PARA INGFRISO DE NUEVOS SOCIOS	PARA DAR A CONOCER EL STATUS DE LA EMPRESA
188	MENESES E HIJOS	NO				
189	MEXCE S.A.	NO				
190	MILLERECUADOR S.A.	NO				
191	MIQUEAS CIA. LTDA.	NO				
192	MISHANPLANTAS TRATAMIENTO DE AGUAS CIA. LTDA.	NO				
193	MONCAYO Y ROGGIERO INGENIEROS ASOCIADOS CIA. LTDA.	NO				
194	MOORE STEPHENS PROFILE CIA. LTDA.	NO				
195	MORESEG CIA. LTDA.	SI	DESCONOCE	GERENTE FINANCIERO	PEDIDO DE LOS SOCIOS	SABER EL STATUS ACTUAL DE LA EMPRESA

Número	EMPRESA	HA SIDO VALORADA?	MÉTODO	QUIEN VALORA	PORQUE SE HIZO LA VALORACIÓN	PARA QUE LE SIRVIÓ
196	MUNDOTEC CIA. LTDA. MUNDO TECNOLÓGICO DE SOLUCIONES INALÁMBRICAS	NO				
197	N.T.A. NUEVO TRANSPORTE DE AMÉRICA CIA. LTDA.	NO				
198	NCH	NO				
199	NEOEMBASSY CIA. LTDA.	NO				
200	NINACURO S.A.	NO				
201	OCEANBEACH S.A.	NO				
202	OFICINA COMERCIAL ADUANERA CORDERO-PROANO CIA. LTD	NO				
203	OFISNA C LTDA	NO				
204	ORIGENLIGHT CIA. LTDA.	NO				
205	OTTOSEGURIDAD CIA. LTDA.	NO				
206	OYEMPAQUES C.A.	NO				
207	PABA CIA. LTDA	NO				
208	PACACEVI S.A.	NO				
209	PACHAEDU S.A.	NO				
210	PALFARMA CIA. LTDA	NO				
211	PAPELERIA CHAVEZ CIA. LTDA.	NO				
212	PCHOUSE S.A.	NO				
213	PECKSAMBIENTE S.A.	NO				
214	PELICANOS Y PIQUEROS ENJOYMENT S.A.	NO				
215	PERISHAIRPORT CIA. LTDA.	NO				
216	PETROENERGY CIA. LTDA.	NO				
217	PETROLEOS SUMMA PET COMPANIA ANONIMA	SI	AJUSTES	CONTADOR	DETERMINAR LA GANANCIA REAL	SABER CUANTO GANO Y VALE LA EMPRESA
218	PHYTOPHARMA CIA. LTDA.	NO				
219	PIANEL CIA. LTDA.	NO				
220	PLÁSTICOS DALMAU S.A.	NO				

Número	EMPRESA	HA SIDO VALORADA?	MÉTODO	QUIEN VALORA	PORQUE SE HIZO LA VALORACIÓN	PARA QUE LE SIRVIÓ
221	PONDARMAT CIA. LTDA.	NO				
222	PRECISION Y CONTROL, PRECITROL S.A.	NO				
223	PREFABRICADOS Y EQUIPOS S.A.	NO				
224	PROCELEC CIA. LTDA.	NO				
225	PRODUCTOS GUADALUPE PROGUADALUPE CIA.LTDA.	NO				
226	PROIMPORT PRODUCTOS DE IMPORTACION CIA. LTDA.	NO				
227	PROSEGPRIM CIA. LTDA.	NO				
228	PROSERMED CIA. LTDA.	NO				
229	PROTECCION INDUSTRIAL	NO				
230	PROVEEDORA AUTOMOTRIZ S.A.C.I.	NO				
231	QUIMBAYA TOURS CIA. LTDA.	NO				
232	QUITO INORFLOWERS TRADE CIA. LTDA.	NO				
233	QZ DELIFASTFOOD ECUADOR S.A.	NO				
234	RADIO LA RED	NO				
235	RAPGREINOSOV CIA. LTDA	NO				
236	RECAUDADORA	SI	FLUJOS DESCONTADOS	CONTADOR	SOLICITUD DE GERENCIA	ENTRADA DE NUEVOS SOCIOS
237	REDINS	NO				
238	REITAL CIA. LTDA.	NO				
239	REPRESENTACIONES INDUSTRIALES RILER CIA. LTDA.	NO				
240	REPRINTER REPRESENTACIONES INTERNACIONALES S.A.	NO				
241	RETENA S.A.	NO				

Número	EMPRESA	HA SIDO VALORADA?	MÉTODO	QUIEN VALORA	PORQUE SE HIZO LA VALORACIÓN	PARA QUE LE SIRVIÓ
242	RICHARD HIDALGO VASCONEZ CIA. LTDA.	NO				
243	RIGOTECH CIA. LTDA.	NO				
244	RIVADENEIRA BARRIGA ARQ. S.A.	NO				
245	ROTUMARKET S.A.	NO				
246	ROYALCARGO S.A.	NO				
247	RPM CONSTRUCCIONES	NO				
248	RUTAS DE AMERICA	NO				
249	SACOSGALLARDO CIA. LTDA.	NO				
250	SALGADO IZURIETA CONSTRUCTORES CIA. LTDA.	NO				
251	SAN TELMO RESANTELMO CIA. LTDA.	NO				
252	SATNET	NO				
253	SEASTECI SERVICIOS Y ASISTENCIA TECNICA INDUSTRIAL CIA. LTDA.	NO				
254	SEGDEFENSA COMPANIA LIMITADA	NO				
255	SEGEMANT CIA. LTDA.	NO				
256	SEGURIDAD MINERA INTERNACIONAL SEMINTER C. LTDA.	NO				
257	SEGURIDAD NACIONAL Y PROFESIONAL SENAPRO CIA. LTDA.	SI	NO SABE	EXTERNA EMPRESA CONSULTORA	PORQUE LOS PROVEEDORES LA REQUERIAN	PARA OBTENER LA CALIFICACION
258	SERVICIOS AGROPECUARIOS ARTEAGA "ARTEAGRO" S.A.	NO				
259	SERVICIOS Y SOLUCIONES INTEGRALES SERVIHELP S.A.	NO				

Número	EMPRESA	HA SIDO VALORADA?	MÉTODO	QUIEN VALORA	PORQUE SE HIZO LA VALORACIÓN	PARA QUE LE SIRVIÓ
260	SERVISWING ALIMSERV S.A.	NO				
261	SESATSEGURIDAD, SALUD Y TRABAJO S.A.	NO				
262	SETRAFOR	NO				
263	SIKAPLICA S.A.	NO				
264	SISCOPE	NO				
265	SONORAMA S.A.	NO				
266	SOTIC	NO				
267	STACEY Y STACEY CONSTRUCCIONES S.A.	NO				
268	STSERVICIOS CIA. LTDA.	NO				
269	SUDAMERICANA DE BROCHAS-ECUADOR S.A.	NO				
270	SUMINISTROS COMERCIAL DISTRIBUCION, SUMICODI CIA. LTDA.	SI	DESCONOCE	TERCERO	ALIANZA CON UN CANAL DE DISTRIBUCION	EFFECTUAR LA ALIANZA
271	SUPERMARCAS CIA. LTDA.	NO				
272	SURMAQ	NO				
273	SWATSEG VIGILANCIA CIA. LTDA.	NO				
274	SYQUEM QUIMICOS Y SERVICIOS S.A.	NO				
275	TA Y RO ELECTRICOS CIA. LTDA.	NO				
276	TALAHASY SEGURIDAD CIA. LTDA.	NO				
277	TARSIS S.A.	NO				
278	TEAN INGENIERIA ELECTRICA CIA. LTDA.	NO				
279	TELECHECK SERVICIO ECUATORIANO COMPUTARIZADO CIA. LTDA.	NO				
280	TEXPRINT CIA. LTDA.	NO				
281	THE EDGE DESARROLLO ORGANIZACIONAL S.A.	NO				

Número	EMPRESA	HA SIDO VALORADA?	MÉTODO	QUIEN VALORA	PORQUE SE HIZO LA VALORACIÓN	PARA QUE LE SIRVIÓ
282	TIERRA DE FUEGO AGENCIA DE VIAJES TIEVIAJES CIA. LTDA.	NO				
283	TIP TOP DEL ECUADOR	NO				
284	TOTAL COLOMBIA S.A.S.	NO				
285	TRADE VANNUCCI SALAZAR CIA. LTDA.	NO				
286	TRANSPORTES PESADOS DEL SUR TRANSPSUR SA	NO				
287	TREASUREFARMS S.A.	NO				
288	TRESEMPECU CIA. LTDA.	NO				
289	UNIQUE STAR PHARM U.S. PHARM S.A.	NO				
290	UNOSYSTEMS S.A.	NO				
291	URBANCAR CONCESIONARIO DE VEHICULOS CIA. LTDA.	NO				
292	VERDECANANDE S.A.	NO				
293	VIAJES VIA NATURA VINATURA CIA. LTDA.	NO				
294	VICUNA CIA LTDA	NO				
295	VICUÑA CIA. LTDA.	NO				
296	VIGAR CIA. LTDA.	NO				
297	VIGILA	SI	VALOR DE MERCADO	CONTADOR	SOLICITUD DEL INEC	CONOCER EL VALOR DE LA EMPRESA
298	WORLD SECURITY ASOCIADOS WYDOC CIA. LTDA.	NO				

**Anexo 3: Entrevista 1**

Tema: Valoración de Empresas en Ecuador

Entrevistado: Gustavo Pérez, Director Operativo Provicapital.

1. ¿Cuántas valoraciones realiza Provicapital en un año?

No tenemos un conteo exacto del número de valoraciones, sin embargo en promedio realizamos dos por mes. Sin duda es más que las empresas que realizan asesorías tributarias o auditorías, a pesar que son nuestra competencia. Esto porque para la mayoría de clientes, el tema de valoración de empresas debería ser desarrollado por empresas que se dediquen exclusivamente a ello.

2. ¿Cuál es el método que utiliza la firma para Valorar una empresa?

El método más usual a nivel general es el Flujo de Caja Descontado o Discounted Cash Flow que vendría a ser en inglés. Esto sobre todo cuando los motivos de valoración son estratégicos, como para evaluar la administración y la toma de decisiones, pero si hablamos de empresas grandes o multinacionales que coticen en bolsa y tengan motivos financieros como atraer nuevos accionistas, sin duda el mejor es la suma de múltiplos.

3. ¿De qué se trata este método de suma de múltiplos?

Es usado cuando tienes comparables cercanos, puedes comparar por ejemplo el valor PER de las acciones entre varias empresas que cotizan en bolsa. Puedes también tomar al valor del EBITDA como valor de la firma.

4. ¿Cuál es la información base que se requiere de la empresa a valorar?

Los balances principales son el Estado de resultados Integral y el Balance General.

5. ¿Qué tiempo conlleva la valoración de una empresa?

Si está trabajando un grupo de profesionales, esto es 3 personas o más, nos toma alrededor de 10 días para empresas grandes o medianas. Si se trata de empresas pequeñas, el mismo grupo podría terminar la valoración en 5 días.

6. ¿Cuál es el margen de error con respecto al resultado de la valoración?

No se puede determinar un margen de error porque no conocemos el resultado real.

7. ¿Cómo definiría entonces a la valoración de empresas?

Valorar es encontrar el precio al que se va a vender, es el monto que representa la nueva empresa en la fusión, es la suma de los valores de los activos. Antes de valorar siempre debemos hacernos la pregunta ¿para qué?

## **Anexo 4: Entrevista 2**

Tema: Valoración de Empresas en Ecuador

Entrevistado: Franklin Pinta, Gerente de FAAS (Financial Accounting Advisory Services) - Ernst & Young

1. ¿Cuántas valoraciones realiza la firma en un año?

No existe una gran demanda de valoraciones de empresas, calculo que un año deben ser doce, máximo, suponiendo que se realice una al mes.

2. ¿Cuál es el método que utiliza la firma para Valorar una empresa?

Uno de los problemas más difíciles de resolver para iniciar una valoración, es el método. El Flujo de Fondos Descontado es sin duda el resultado que está más acorde con la realidad.

3. ¿Cuál es la información base que se requiere de la empresa a valorar?

Los Estados financieros, sin esto no podríamos empezar con el trabajo. Lo que primero hacemos es analizar cómo está la empresa actualmente.

4. ¿Qué tiempo conlleva la valoración de una empresa?

Terminar una valoración me lleva dos semanas, siempre y cuando cuente con la colaboración de un ayudante

5. ¿Cuál es el margen de error con respecto al resultado de la valoración?

El valor que vamos a obtener es un aproximado nada más, nadie puede saber a ciencia cierta cuánto vale mi negocio, tenemos varios resultados como probables nada más, obviamente apegados a la realidad del mercado.

6. ¿Cómo definiría entonces a la valoración de empresas?

Valorar es ponerle un precio a la empresa de acuerdo a las condiciones de mercado.



### Anexo 5: Base de compañías ambientales

DIRECTORIO DE COMPAÑÍAS ACTIVAS DEL ECUADOR INFORMACIÓN A 16 DE ENERO DE 2014											
EXPEDIENTE	RUC	NOMBRE DE LA COMPAÑÍA	TIPO COMPAÑÍA	PROVINCIA	CIUDAD	CALLE	REPRESENTANTE LEGAL	DESCRIPCIÓN SECTOR ECONÓMICO	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD ECONÓMICA CIIU4 N°6	NÚMERO TRABAJADORES	TAMAÑO
63162	0992686650001	ECORESIA ECOLOGIA & RECICLAJE S.A.	ANÓNIMA	ORELLANA	PUERTO FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)	VIA LAGO AGRIO KM. 7 S/N MARGEN IZQUIERD	BENAVIDES CASTILLO HENRY HERNAN	DISTRIBUCIÓN DE AGUA; ALCANTARILLADO, GESTIÓN DE DESECHOS Y ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO.	Otras actividades especializadas de control de la contaminación.	18	PEQUEÑA
63760	1792282276001	ECUATEST CIA. LTDA.	RESPONSABILIDAD LIMITADA	MANABI	TOSAGUA	SITIO EL JUNCO KM 32 VIA A TOSAGUA	PAEZ BIMOS SERGIO ENRIQUE		Elaboración de proyectos de ingeniería especializada en control de la contaminación	4	PEQUEÑA
64302	1792286425001	SERVITURRALDE CIA. LTDA.	RESPONSABILIDAD LIMITADA	PICHINCHA	QUITO	MALLORCA	ITURRALDE MONCAYO GUSTAVO MARIO RAFAEL		Otras actividades especializadas de control de la contaminación.	17	PEQUEÑA
91377	1791795164001	HAZWAT CIA. LTDA.	RESPONSABILIDAD LIMITADA	PICHINCHA	CUMBAYÁ	LA NIÑA	MUÑOZ JAIME ORLANDO		Otras actividades especializadas de control de la contaminación.	47	MEDIANA
93740	1791856031001	BIOREMEDIACION BIOX CIA. LTDA.	RESPONSABILIDAD LIMITADA	PICHINCHA	QUITO	CALIFORNIA	CABRERA TACO LUIS MANUEL		Otras actividades especializadas de control de la contaminación.	8	NO DEFINIDO
159838	1792131081001	WORKFLUID CIA. LTDA.	RESPONSABILIDAD LIMITADA	PICHINCHA	QUITO	DE LAS TORONJAS	AREVALO BRAVO SANDRA EUDOCIA		Otras actividades especializadas de control de la contaminación.	4	MICRO
161728	1792172748001	AQUASOLVENT CIA. LTDA.	RESPONSABILIDAD LIMITADA	PICHINCHA	QUITO	EL COMERCIO			Otras actividades especializadas de control de la contaminación.	0	NO DEFINIDO

EXPEDIENTE	RUC	NOMBRE DE LA COMPAÑÍA	TIPO COMPAÑÍA	PROVINCIA	CIUDAD	CALLE	REPRESENTANTE LEGAL	DESCRIPCIÓN SECTOR ECONÓMICO	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD ECONÓMICA CIU4 N°6	NÚMERO TRABAJADORES	TAMAÑO
169230	1391805888001	SOLITEAM CIA. LTDA.	RESPONSABILIDAD LIMITADA	MANABI	EL CARMEN	AV. LA ESPERANZA	NOLES AGUILAR PATRICIO JAVIER		Otras actividades especializadas de control de la contaminación.	0	NO DEFINIDO
172043	1792457017001	LABORATORIO AMBIFORHEALTH SERVICES CIA. LTDA.	RESPONSABILIDAD LIMITADA	PICHINCHA	QUITO	DIEGO VELASQUEZ	HERRERA FLORES DANNY FABRICIO		Otras actividades especializadas de control de la contaminación.	0	NO DEFINIDO
174820		TEMA LITOCLEAN TEMALISA S.A.	ANÓNIMA	PICHINCHA	QUITO	REPÚBLICA DEL SALVADOR	HERRERA VALENCIA ALFREDO FABIAN		Otras actividades especializadas de control de la contaminación.	0	NO DEFINIDO
174867		COMPAÑÍA DE SERVICIOS MASTIAN S.A.	ANÓNIMA	ORELLANA	PUERTO FRANCISCO DE ORELLANA (COCA)	FAUSTO ESPINOZA	MASTIAN ALEXANDRA ELIZABETH		Otras actividades especializadas de control de la contaminación.	0	NO DEFINIDO
201266	1191719707001	JEHOIL CIA. LTDA.	RESPONSABILIDAD LIMITADA	PICHINCHA	QUITO	GUEPI 321 B	CORREA CORDOVA HILDA YOLANDA		Otras actividades especializadas de control de la contaminación.	1	MICRO

FUENTE: SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS (Directorio Empresarial enero 2014)  
ELABORADO POR. MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD (DIRECCIÓN DE ESTUDIOS SECTORIALES)