

202-18

**INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS
SUPERIORES DE MONTERREY**

CAMPUS TOLUCA



03 DIC 2015

**VALUACIÓN FINANCIERA DE UNA EMPRESA FAMILIAR PEQUEÑA
CASO: "AUTOEXPRESS BAL SA DE CV"**

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
con orientación en
**CREACIÓN Y FORTALECIMIENTO
DE EMPRESAS FAMILIARES**

AUTOR: EDGAR DE LA ROSA ESTRADA

MENTOR: RICARDO BAYÓN LIRA

ASESOR: DRA. MARCELA RAMÍREZ PASILLAS

ENERO 2008

Agradecimientos

A mis padres, por la oportunidad de estar presente este día y por su apoyo incondicional en cada proyecto de mi vida.

A mi hermana, por ser el ejemplo de pureza para mí.

A mis amigos, por acompañarme y ser parte de mis viajes.

A mis compañeros, por ser una fuente de aprendizaje diario.

A mis profesores, por la ayuda en la realización de este trabajo.

Resumen Ejecutivo

Las pequeñas y medianas empresas familiares (PYMEF) representan el motor económico de los países con economías libres en el mundo. Sin embargo, aproximadamente el 85% de las compañías quiebran en sus primeros cinco años de operación, siendo el principal problema de las pequeñas y medianas empresas, la falta de acceso a productos de financiamiento. Por otro lado, cuando una empresa ha decidido financiarse mediante la captación de capital, en la mayoría de las ocasiones no se cuenta con la información necesaria que permita a los inversionistas tomar una decisión.

Por tal motivo, el objetivo de la presente investigación fue determinar la información que debe contener una valuación financiera, con el propósito de brindar a los inversionistas una visión más adecuada de la empresa, y con ello puedan tomar una decisión objetiva. Por ende, el objetivo secundario fue determinar el método financiero más adecuado para calcular el valor de una empresa pequeña.

La investigación se basó en la metodología de estudio de caso, en la cual se tomó como objeto de investigación la empresa Autoexpress Bal SA de CV, la cual es una empresa familiar pequeña del sector del autotransporte de carga federal.

Como conclusiones se determinó que el método de valuación contiene elementos cuantitativos relacionados con el método financiero y elementos cualitativos relacionados con la descripción y análisis de la industria, que permiten hacer evidente una estrategia competitiva eficaz sirviendo así, de sustento para la información cuantitativa.

Asimismo, los métodos basados en el Descuento de Flujos de Fondos son conceptualmente correctos partiendo de la definición financiera de valuación. Dentro de dichos métodos, el del Valor Presente Ajustado (APV por sus siglas en inglés) es más práctico debido a su eficiencia en determinar un valor de mercado cuando el nivel de deuda de una empresa cambia a lo largo del tiempo, lo que ocurre en la mayoría de las PYMEF.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	6
1. Problema	8
2. Objetivos de Investigación	9
3. Marco Teórico.....	10
3.1 Valuación de empresas	10
3.2 Elementos cuantitativos de una valuación	10
3.2.1 ¿Qué es una valuación?.....	10
3.2.2 Métodos de Valuación	10
3.2.3 Valor Presente Ajustado (APV).....	11
3.2.4 Componentes para desarrollar el método de valuación APV	14
3.3 Elementos cualitativos de la valuación.....	17
3.3.1 Descripción de la empresa.....	17
3.3.2 Análisis de la Industria	18
3.3.3 Estrategia competitiva y tecnológica	21
4. Metodología de investigación	21
4.1 Estudio de caso	21
4.2 Descripción de la empresa Autoexpress Bal SA de CV	22
4.3 Recolección de datos	23
5. Hallazgos.....	24
5.1 Elementos cuantitativos de la valuación	24
5.1.1 Recursos Necesarios e Inversión en Activos	24
5.1.2 Ventas y Estados Financieros Proyectados	25
5.1.3 Supuestos de las proyecciones	28
5.1.4 Escenarios.....	35
5.1.5 Tasa de Descuento.....	35
5.1.5 Indicadores.....	35
5.1.6 Valor de la empresa.....	37
5.2 Elementos cualitativos de la valuación.....	39
5.2.1 Descripción de la empresa.....	39
5.2.2 Análisis de la Industria	41
6. Análisis.....	51
7. Conclusiones.....	54
Referencias	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Calendario de compra de unidades en el 2008.....	25
Tabla 2: Tabla de datos para proyecciones.....	27
Tabla 3: Ingreso anual 2008.....	28
Tabla 4: Proyecciones de ingresos del periodo 2009-2018.....	28
Tabla 5: Renovación de unidades actuales.....	31
Tabla 6: Proyección de Estado de Resultados de Autoexpress Bal del periodo 2007-2018.....	32
Tabla 7: Proyección de Balance General de Autoexpress Bal del periodo 2007-2018.....	33
Tabla 8: Proyección de Flujo de Efectivo de Autoexpress Bal del periodo 2007-2018.....	34
Tabla 9: Incremento porcentual del Flujo de Efectivo.....	36
Tabla 10: Incremento porcentual del Estado de Resultados.....	37
Tabla 11: Valor de la empresa bajo el escenario Normal.....	37
Tabla 12: Valor de la empresa bajo el escenario Pesimista y Optimista.....	38
Tabla 13: Estructura por tipo de empresa y estrato en unidades a nivel nacional.....	42
Tabla 14: FODA.....	44
Tabla 15: Competidores principales.....	46

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Elementos de una Valuación.....	10
Figura 2: Componentes del APV.....	14
Figura 3: Elementos cualitativos de la valuación.....	17
Figura 4: Descripción de la empresa.....	17
Figura 5: Análisis de la industria.....	19

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1: Estructura del Autotransporte de Carga.....	41
Gráfica 2: Estructura de carga doméstica movilizada por medio de transporte.....	42
Gráfica 3: Parque vehicular del Autotransporte de Carga Federal.....	43
Gráfica 4: Estructura de costos económicos- transportación terrestre.....	43
Gráfica 5: Costos promedio por tipo de empresa.....	43

INTRODUCCIÓN

Las pequeñas y medianas empresas familiares (PYMEF) representan el motor económico de los países con economías libres en el mundo. Estadísticas afirman que las empresas controladas por familias representan entre 80% y 95% de los negocios registrados legalmente, así como un 49% del PIB y 58% del empleo en el sector privado. Sin embargo, aproximadamente el 85% de las compañías quiebran en sus primeros cinco años de operación y de las restantes, 30% se transfieren de manera exitosa a la segunda generación familiar y únicamente 12% de estas logran transferirse a la tercera generación (Poza 2005)¹.

Uno de los principales problemas a los que se enfrentan este tipo de empresas es el de obtener óptimas fuentes de financiamiento que permitan invertir en proyectos para su desarrollo. Desde la perspectiva de una PYMEF se aprecia que la mayoría busca invertir capital propio debido a la dificultad de obtener créditos con bajos niveles de interés, lo que provoca insuficiencia para financiarse y limitan su crecimiento. Por otro lado, cuando acceden a créditos bancarios, los intereses que pagan son muy altos y en ocasiones es imposible solventar la deuda

Una de las fuentes de financiamiento que pueden considerar las PYMEF es la obtener inversión por medio de las venta de acciones. Sin embargo, este tema debe ser cuidadosamente analizado ya que para captar este tipo de inversión se necesitan considerar aspectos importantes relacionados con el futuro de la empresa. Tales aspectos como pueden ser presentar una estrategia competitiva o el correcto valor de la empresa son de vital importancia para la obtención de financiamiento ya que una empresa bien valuada puede traducirse en una oportunidad interesante de inversión.

El siguiente trabajo de investigación tiene como propósito determinar el mejor método financiero para valorar una PYMEF así como también, determinar los puntos principales que debe contener una valuación, con el fin de presentar información útil a los inversionistas que influya en su decisión de aportar capital.

El desarrollo de esta investigación, parte de la descripción de un marco teórico que sirve como base para establecer el modelo de valuación de empresa. Este modelo se

encuentra dividido en dos partes: la primera considera los elementos cuantitativos desde una perspectiva financiera y la segunda parte los elementos cualitativos que sirven como sustento de la valuación. Posteriormente se emplea el modelo al caso particular de la empresa familiar Autoexpress Bal SA de CV con el propósito de analizar su aplicación.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones para la valuación de empresas, en donde se exponen los elementos que debe contener y el método financiero más práctico para determinar el valor de empresas con las mismas características. Asimismo, se pretende que el modelo formulado sea aplicable para empresas familiares pequeñas y que sirva como base para la obtención de financiamiento.

1. Problema

Un estudio realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) revela que el principal problema de las pequeñas y medianas empresas es la falta de acceso a productos de financiamiento (Becerril 2006)². Por otro lado, cuando una empresa ha decidido financiarse por medio de la obtención de capital, es importante que se muestre como una opción rentable de negocio. Sin embargo, la mayoría de las PYMEF no logran convencer a los posibles inversionistas debido a que no se les comunica la información necesaria.

Un aspecto de suma importancia debido a que puede expresar el futuro de una organización y que es infravalorado por los dueños de las compañías debido a que se desconocen los métodos para estimarlo, es determinar el correcto valor de la empresa. Asimismo, para determinar el valor más cercano a la realidad se deben mostrar aspectos cualitativos y cuantitativos relevantes. Es por esto, que el problema de muchas PYMEF que buscan presentar empresa a inversionistas es que no logran ofrecer información formal requerida para tomar una decisión objetiva.

La empresa Autoexpress Bal SA de CV se encuentra en una fase de crecimiento por lo que ha considerado diversas fuentes de financiamiento. Después de realizar un análisis sobre las estrategias que pueden ser utilizadas para obtener recursos, se ha decidido atraer inversionistas que deseen introducir capital a la empresa mediante la compra de acciones. Sin embargo, para convencer a los inversionistas se debe presentar una valoración general de la empresa que incluya el valor y una planificación del futuro de la misma.

2. Objetivos de Investigación

El objetivo de investigación es desarrollar la valuación de una empresa familiar pequeña mediante aspectos cuantitativos basados por un método de valuación desde una perspectiva financiera. Asimismo, sustentada por aspectos cualitativos tales como la descripción de la empresa y el análisis de la industria que permita hacer evidente una estrategia competitiva eficaz. Por ende el objetivo secundario de este trabajo es determinar el mejor método de valuación para una PYMEF del sector del autotransporte de carga y la información que debe contener.

Las preguntas de investigación para lograr estos objetivos son: ¿Qué información debe contener una valuación para una empresa familiar del sector del autotransporte? y ¿Cuál es el mejor método financiero para valuarla?

3. Marco Teórico

3.1 Valuación de empresas

La valuación de una empresa tiene como finalidad determinar el valor de mercado a la cual puede ser vendida, comprada o evaluada. Sin embargo, este resultado cuantitativo debe ser sustentado por elementos cualitativos de la empresa, por lo que realizar este tipo de análisis financiero es considerado más que una ciencia, un arte. Es por esto, que el modelo de valuación será analizado en dos partes: la primera parte se describirá desde una perspectiva financiera en la cual se determina el valor de la empresa bajo un método financiero y la segunda parte se considerarán los elementos cualitativos que brindan soporte a la valuación.

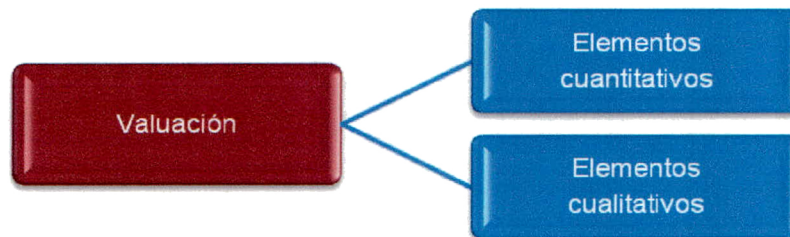


Figura 1. Elementos de una valuación

3.2 Elementos cuantitativos de una valuación

En esta parte se describirá la parte cuantitativa de la valuación, partiendo de la definición financiera se determinará el método financiero para realizarla y posteriormente se describirán los componentes necesarios para desarrollarlo.

3.2.1 ¿Qué es una valuación?

En Finanzas, la valuación es el proceso de estimar el valor de una empresa acción opciones, o activo intangible (Hitchner 2003, p.16)³. El proceso de valuación es importante en operaciones de compra-venta, valoraciones de empresas cotizadas en bolsa, análisis de inversión, decisiones estratégicas, planificación estratégica, etc.

3.2.2 Métodos de Valuación

Tal como es discutido por Fernández (2001 p.23-59)⁴ existen diversos métodos para valuar una empresa, los cuales se pueden dividir en 6 grupos: métodos basado en el

balance de la empresa, métodos basados en la cuenta de resultados, métodos mixtos, métodos basados en el descuento de flujo de fondos, métodos basados en las medidas de creación de valor y la valoración de empresas a partir de la teoría de opciones.

Los métodos cada vez más utilizados y conceptualmente correctos son los basados en el Descuento de Flujos de Fondos (*cash flows*), que consideran a la empresa como un ente generador de flujos de fondos y por ello valorable como un activo financiero. El *free chash flow (FCF)* es el flujo de fondos operativo, esto es el flujo de fondos generados por las operaciones, sin tener en cuenta el endeudamiento después de impuestos y permite obtener directamente el valor total de la empresa.

Este tipo de métodos tratan de determinar el valor de la empresa a través de la estimación de los flujos de efectivo que generará en el futuro, para luego descontarlos a una tasa de descuento apropiada que refleje el riesgo de dichos flujos (Damodarán 2006 p.4)⁵, esto es necesario porque los flujos de fondos en diversos períodos no pueden ser comparados directamente puesto que es importante considerar el valor del dinero en el tiempo. Los dos métodos más utilizados son el Valor presente Ajustado (APV por sus siglas en ingles) y el Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).

A pesar de que cuando son formulados apropiadamente para tomar en cuenta la evolución de flujos de caja y la estructura de capital ambos expresan el mismo valor, el enfoque del Valor Presente Ajustado es más práctico para determinar el valor de la empresa cuando cambia su estructura de deuda al paso del tiempo (Inselbag y Kaufold, 1997, p. 122)⁶, lo que ocurre con la mayoría de las PYMEF que se encuentran en crecimiento.

Sin embargo, esta decisión es aplicable para empresas cuya estructura de deuda es variable ya que para estructuras constantes descontar los flujos a una tasa WACC puede ser más eficiente desde el punto de vista de su comprensión y del uso que tiene, ya que es más común encontrar proyectos valuados bajo esta tasa.

3.2.3 Valor Presente Ajustado (APV)

En el enfoque del APV se comienza con determinar el valor de la empresa sin deuda. Cuando se añade deuda a la empresa, se considera el efecto neto sobre el valor de la

compañía que provocan los beneficios y costos de adquirir deuda. Para hacer esto, se asume que el beneficio principal de la deuda son los beneficios fiscales y el costo más significativo es el riesgo de bancarrota⁷ (Damodarán n.d). Esto significa que el APV divide el valor de los flujos de caja de la empresa en dos partes: por un lado supone que las operaciones son 100% financiadas con capital y por otra parte se consideran los efectos colaterales del financiamiento que equivalen a la deducción fiscal de los intereses generados por adquirir deuda (Escudos fiscales).

El valor de la empresa desde una perspectiva APV se condensa en la siguiente fórmula:

$$APV=V_u+DVTS$$

Donde:

APV: Valor presente ajustado de la empresa

V_u = Valor presente neto de la empresa sin deuda

DVTS= Valor presente neto de los escudos fiscales

La primera parte del método corresponde a determinar el valor de la empresa sin deuda, que se obtiene mediante el descuento del Flujo de Caja Libre (FCF) utilizando la tasa de rentabilidad exigida por los accionistas para la empresa bajo el supuesto de considerarla como si no tuviera deuda. Esta tasa de costo de capital (k_u) es conocida como tasa no apalancada y comúnmente determinada bajo el modelo de fijación de precios de activos de capital *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Este modelo calcula la tasa de rendimiento sobre capital propio como función de la tasa de retorno de una inversión libre de riesgo, adicionada con un premio por riesgo de invertir en una empresa y multiplicada por el factor Beta (UNAM 2002, p.30)⁸. La fórmula para su cálculo es la siguiente:

$$E(r_j) = r_f + \beta_{jm}E(r_m - r_f)$$

Donde:

$E(r_j)$ es la tasa de rendimiento esperada de capital sobre el activo j.

β_{jm} beta, o también

$$\beta_{jm} = \frac{Cov(r_j, r_m)}{Var(r_m)}$$

$E(r_m - r_f)$ es el exceso de rentabilidad de la cartera de mercado.

(r_m) Rendimiento del mercado.

(r_f) Rendimiento libre de riesgo.

El coeficiente de volatilidad Beta (β) de un activo financiero, indica cuánto varía el rendimiento de dicho activo en función de las variaciones producidas en el rendimiento del mercado en el que aquél se negocia. Es decir, la beta de una acción mide el riesgo incremental que aporta una acción a una cartera de valores diversificada. Este riesgo, denominado riesgo sistemático, es el que no se puede eliminar al formar una carteta diversificada (Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk". 1964. pp. 425-442)⁹. Sin embargo, este modelo actúa bajo el supuesto de inversionistas bien diversificados lo que en países emergentes pierde su eficiencia.

La segunda parte del método APV corresponde al valor actual de los ahorros fiscales que tienen su origen en el hecho de financiar la empresa con deuda, y se produce específicamente por la deducción fiscal de los intereses correspondientes a la deuda en cada periodo. Para hallar el valor actual de los ahorros fiscales se tiene que calcular los ahorros por este concepto para cada uno de los años, multiplicando los intereses de la deuda por la tasa impositiva. Una vez que se tengan estos flujos se deben descontar a la tasa que se considere apropiada y normalmente equivale al costo de mercado de la deuda.

Dentro de las principales ventajas del uso de este método se encuentran las siguientes:

- Funciona en donde el WACC y en donde no.
- Valúa activos y permite conocer la fuente del valor.
- Separa los efectos financieros de los efectos operativos.
- Permite separar los flujos y trabajar con distintas tasas de descuento según el riesgo involucrado.
- Mide exactamente el escudo fiscal real.
- Permite decidir sobre las mejores estrategias de financiamiento.

3.2.4 Componentes para desarrollar el método de valuación APV

En esta parte se describirán los componentes necesarios para valorar la empresa bajo un método de APV.

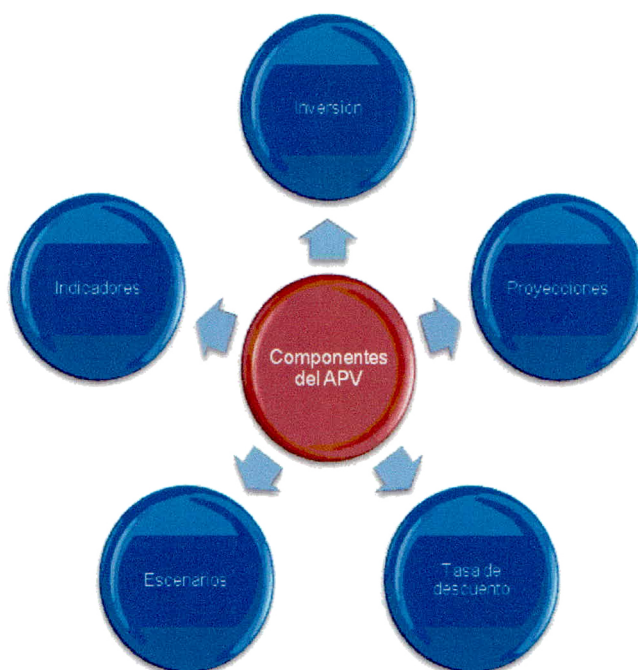


Figura 2. Componentes del APV

- **Recursos Necesarios e Inversión en Activos**

En esta parte se determina la cantidad de capital necesario y la manera en que será invertido. Esto es importante ya que la empresa debe planificar la cantidad de dinero que necesita obtener con el fin de invertir en activos que permitan incrementar los flujos de efectivo. Esta consideración en las proyecciones beneficia el valor de la empresa debido a que la inversión realizada tendrá un impacto directo sobre el rendimiento de la empresa y de la creación de flujos operativos (FCF).

Por otro lado, debido a que el método APV descuenta los flujos de caja operativos para traerlos a valor presente, esta inversión debe ser restada para obtener un valor presente neto, el cual representa el valor de la empresa sin deuda.

- **Estados Financieros Proyectados**

Las proyecciones son la parte fundamental de una valuación cuando se realiza bajo un método de Flujo de Fondos Descontados ya que se deben considerar los flujos de caja

operativos que se generarán en el futuro. Es por esto, que se deben construir estados financieros proyectados a un periodo de análisis conveniente que permita apreciar los efectos de la inversión y que en el caso de valuación de empresas es de 10 años.

Debido a que los estados financieros se construyen generalmente bajo un modelo PROFORMA ya que ayuda a simplificar la información y se basa en porcentajes partiendo de las ventas, es importante establecer los supuestos bajo los cuales se realizan las proyecciones con el fin de mostrar las consideraciones bajo las cuales se estima el proyecto de valuación.

- **Tasa de Descuento**

Cuando se estima el valor de una empresa o proyecto de inversión, no sólo es preciso contar con la estimación de los flujos de caja futuros sino también con una estimación de la tasa de descuento que representa el rendimiento requerido por los propietarios de la empresa o proyecto.

En el enfoque APV se descuentan los flujos operativos a una tasa K_{Su} que como se ha mencionado previamente es determinada comúnmente bajo el modelo CAPM. Sin embargo, se deben tener consideraciones especiales en el caso de PYMEF en países emergentes ya que en Latinoamérica son pocos los inversionistas globales bien diversificados y muchos los empresarios no diversificados.

Como es discutido por Mongrut, Nash y Fuenzaldía (2007 pp.26-27)¹⁰ el 90% del total de la masa empresarial en Latinoamérica es micro o pequeña empresa donde es poco probable encontrar entre sus propietarios a inversionistas bien diversificados. En este caso, modelos como el CAPM local, CAPM global, Goldman Sachs, Lessard, P-Meaf, híbrido, Damodaran, Godfrey y Espinosa y Estrada que aplican para inversionistas bien diversificados o imperfectamente diversificados son inadecuados. Ello se debe a que estos inversionistas están expuestos al riesgo total del negocio y no sólo al componente sistemático del mismo. Como conclusión, las propuestas efectuadas para estimar la tasa de descuento en esta situación son escasas. Esto puede deberse que, en este caso, es imposible escapar al componente subjetivo en la estimación de la tasa de descuento.

- **Escenarios de las proyecciones**

Debido a que los métodos de Flujo de Caja Descontados se basan en proyecciones futuras no se tiene certeza de las estimaciones, por lo que debe mostrar escenarios positivos y negativos que permitan a los inversionistas tomar decisiones bajo diferentes perspectivas. En cada escenario se mostrará el valor de la empresa bajo ciertas condiciones y el valor final será calculado con base en aplicar un peso de acuerdo a la probabilidad de que cada escenario ocurra.

- **Indicadores**

Es importante realizar un análisis de los principales indicadores financieros de una empresa. Estos brindan una doble perspectiva ya que expresa la generación de retorno sobre la inversión y por otro lado, una visión hacia el futuro de los retornos de la empresa (Damodarán 2007 p.4)¹¹. Las razones consideradas importantes por el significado del rendimiento de la empresa son las siguientes:

Retorno sobre Inversión (ROI)

Indica el nivel de utilidades que se genera por cada peso invertido en activos de la empresa.

Retorno sobre Capital (ROE)

Indica el nivel de utilidades que genera cada peso de propiedad de los accionistas. Asimismo, mide la rentabilidad que obtienen los accionistas del capital invertido.

Retorno sobre Activo Fijo (ROA)

Indica el nivel de utilidades que se genera por cada peso invertido en activo fijo de la empresa, mostrando su eficiencia.

Margen Neto

Indica en nivel de utilidad neta que genera cada peso de ingreso, es importante ya que muestra la productividad que tiene la empresa para lograr utilidades a partir de las ventas o ingresos generados de manera normal.

3.3 Elementos cualitativos de la valuación

Estos elementos se refieren a las principales características de la empresa y al análisis de la industria con el fin de hacer evidente la estrategia competitiva que brinda sustento a los resultados económicos que tendrá la empresa y que impactará internamente en los estados financieros, y por consiguiente en valor de la compañía.

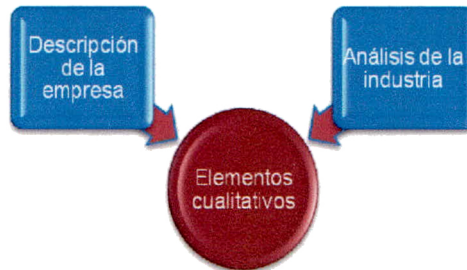


Figura 3. Elementos cualitativos de la valuación

3.3.1 Descripción de la empresa

En esta parte del modelo se exponen las principales características de la empresa con el fin de mostrar a los inversionistas o personas que tengan en la mano la valuación, una reseña de la compañía.

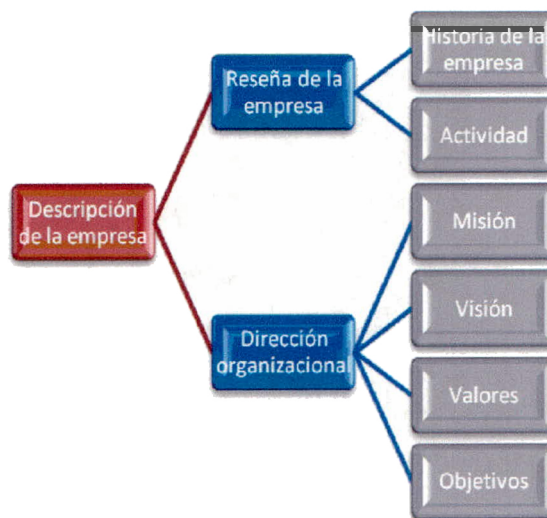


Figura 4 Descripción de la empresa

- **Historia de la empresa y actividad**

En esta parte se pretende describir de manera general el origen de la empresa y su actividad principal. Esto con el fin de permitir a la persona que lea la valuación tenga una idea clara de la empresa.

- **Misión, Visión, Valores y Objetivos**

Como es discutido por Espinosa (2006 pp. 61-73)¹² estos elementos corresponden al establecimiento de la dirección organizacional de la compañía. La misión indica las razones por las que una organización existe. La visión se refiere al destino específico al cual quiere llegar la empresa en el futuro. Los valores son la manera en que una organización actúa deben ser establecidos por tres razones: los clientes los demandan, los asociados los necesitan y la sociedad los espera.

Una vez que se han declarado la misión y visión que se fundamenta en una definición orientada al cliente del negocio de la empresa, y que se han articulado algunos valores clave, los gerentes estratégicos pueden dar el siguiente paso; establecer metas y objetivos. Una meta es un estado deseado o un objetivo que la empresa intenta alcanzar, deben ser precisas, medibles y realistas. Estos elementos constituyen la base para cualquier organización y el desarrollo de una planeación estratégica y por consiguiente del establecimiento de la estrategia de la compañía (Hill y Jones 2006 pp. 11-16)¹³.

3.3.2 Análisis de la Industria

Para mostrar sustento en las proyecciones realizadas es importante analizar la industria en la cual se desenvuelve la empresa. Este estudio tiene como finalidad mostrar las principales características de la industria con el fin de determinar una estrategia competitiva y tecnológica congruente y que permita a la empresa competir eficazmente.

Este análisis se encuentra compuesto por los siguientes elementos:

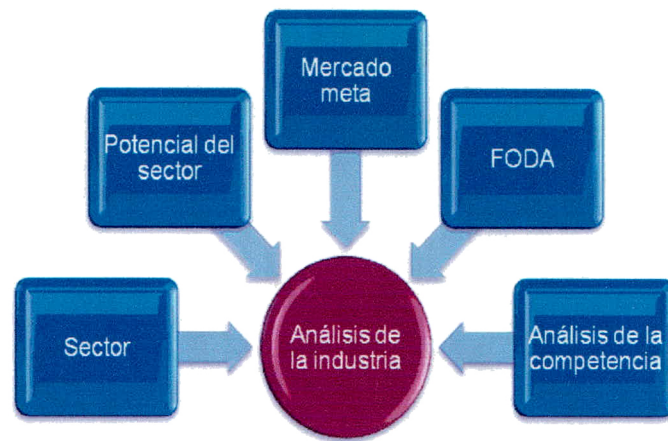


Figura 5 : Análisis de la industria

- **Definición del sector.**

Antes de realizar un análisis se debe definir el sector en el cual se compite con el objetivo de situarse y realizar el estudio de la manera correcta. En esta parte se describe de manera general el sector incluyendo las características relevantes que sirvan para mostrar el punto de referencia para realizar el análisis.

- **Importancia y potencial del Sector**

Analizar la evolución del sector en el que se encuentra la empresa permite determinar el potencial de crecimiento que se puede tener debido a la expansión del mismo. Esto sirve como base para fundamentar las proyecciones futuras que se realizan ya que es un indicador relevante de la demanda y su comportamiento esperado a partir de la tendencia mostrada.

- **Mercado meta**

EL mercado meta es el conjunto de compradores que tienen necesidades o características comunes, a los cuales la compañía desea atender (Kotler y Armstrong 2001 p. 223)¹⁴ y es importante determinarlo ya que con base en esto se tomarán decisiones congruentes en cuanto al servicio o producto que ofrecerá, los canales de distribución, las herramientas de promoción, el precio, etc. Asimismo, se puede determinar la estrategia y las tácticas con el fin de lograr una rentabilidad superior.

- **FODA**

El análisis FODA es una herramienta donde se realiza la comparación de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Su objetivo central es identificar las estrategias que originarán un modelo específico para la empresa que mejor alinee a, se adapte a o empate los recursos de la empresa al ambiente en el que opera (Hill y Jones 2006 p 18)¹⁵.

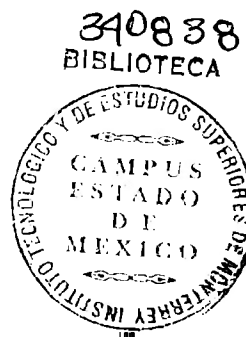
Las fortalezas y debilidades representan el análisis interno de la empresa. Por un lado las fortalezas expresan los puntos fuertes de la empresa y que permiten a la empresa competir y tomar ventaja de ello. Por otro lado, las debilidades de la empresa expresan los puntos frágiles y que deben ser aminorados al realizar las mejoras pertinentes.

Las oportunidades y amenazas se refieren a los factores externos se encuentran en el ambiente en el cual se desarrolla la empresa y que pueden afectar de manera positiva o negativa a la empresa.

- **Análisis del mercado basado en las 5 Fuerzas de Porter**

El primer determinante fundamental para la utilidad de una empresa es lo atractivo del sector industrial. El marco de cinco fuerzas permite que una empresa vea a través de la complejidad y señale aquellos factores que son críticos para la competencia en ese sector industrial, así como para identificar las innovaciones estratégicas que mejorarían mayormente la utilidad del sector industrial (Porter 1989 pp 23-25)¹⁶. El análisis de la competencia indica la manera en la cual se desempeñan las empresas con las que se compite y sirve como base para determinar la ventaja competitiva. Esto permite también, determinar a tu competencia real dependiendo del segmento de mercado al cual se dirige la empresa.

El modelo de las 5 fuerzas propuesto por Michael Porter es una herramienta que permite determinar la estrategia de una unidad de negocio. En este modelo se analizan los 5 puntos que intervienen en el rendimiento a largo plazo de la industria los cuales son el ingreso de nuevos competidores, la amenaza de productos sustitutos, el poder de negociación de los compradores, el poder de negociación de los proveedores y la rivalidad existente entre los competidores.



3.3.3 Estrategia competitiva y tecnológica

Después de haber realizado un análisis de la industria es apropiado determinar la estrategia competitiva que seguirá la empresa con el fin de hacer frente a la competencia y lograr un crecimiento sustentable. De acuerdo con Porter (1989)¹⁷ existen tres estrategias genéricas basadas en costo, diferenciación y enfoque.

El liderazgo en costo se refiere a una empresa que ha decidido ser el productor de menos costo en su sector industrial. La estrategia de diferenciación se refiere cuando una empresa busca ser única en su sector industrial junto con algunas dimensiones que son ampliamente valoradas por los compradores. Por último la tercera estrategia genérica de enfoque se refiere cuando una empresa selecciona un grupo o segmento del sector industrial y ajusta su estrategia para los segmentos en blanco.

De la misma forma, es importante establecer el uso de la tecnología que la empresa realizará con el propósito de lograr un sustento a la estrategia. Estas estrategias determinan un apoyo para justificar las proyecciones y el crecimiento de la empresa.

4. Metodología de investigación

La metodología utilizada en la investigación es estudio de caso. A continuación se describe en que consiste este tipo de investigación así como también, la descripción de la empresa estudiada y las fuentes de recolección de datos utilizadas.

4.1 Estudio de caso

Un estudio de caso es un método empleado para estudiar un individuo o una institución en un entorno o situación único y de una forma lo más intensa y detallada posible; Es una investigación que se le define como descriptiva, es decir, describe la situación prevaleciente en el momento de realizarse el estudio. La palabra único es crítica aquí porque el investigador está tan interesado en las decisiones existentes que rodean a la persona como en la persona misma (Castillo 2005)¹⁸

Antes de iniciar el trabajo de campo, el estudio debe ser precedido por el desarrollo de una teoría que permita la observación. La observación está siempre acompañada de una

teoría, aunque sea incipiente. El desarrollo de los primeros esbozos teóricos clarifica y profundiza los componentes del caso.

Todo buen diseño incorpora una teoría, que sirve como plano general de la investigación, de la búsqueda de datos, y de su interpretación. A medida que el caso se desarrolla, emerge una teoría más madura, que se va cristalizando (aunque no necesariamente con perfección) hasta que el caso concluye. En esta sección examinamos el concepto de teoría, su utilidad, sus orígenes, y su papel en la explicación de mecanismos causales (Yacuzzi n.d.)¹⁹.

El propósito de la investigación es describir detalladamente el problema de la empresa Autoexpress Bal y buscar una solución utilizando el marco teórico analizado anteriormente con el fin de llegar a una conclusión aplicable a empresas que compartan características similares.

4.2 Descripción de la empresa Autoexpress Bal SA de CV

Autoexpress BAL SA de CV es una empresa mexicana creada en el año de 2002 con el objetivo de participar en el segmento de autotransporte de carga Federal. Desde sus inicios, ha trabajado para clientes que demandan un servicio de alto desempeño con los cuales ha podido establecer relaciones de negocios de largo plazo.

La empresa cuenta con 15 Camiones de los cuales 10 son tractocamiones (5 fulls y 5 sencillos) y 5 Tortons Caja Seca. Su equipo de arrastre consiste en cajas secas (48',53') y con interiores laminados, cajas secas 28', cajas refrigeradas 48' y Dollys para full. La salida se realiza desde Toluca y Cuautitlán Izcalli y sus principales destinos son dentro de la zona del bajo y occidente del país y algunos destinos del noreste resaltando la ciudad de Monterrey. Actualmente se encuentran laborando 24 empleados dentro de la misma.

Dentro de sus principales clientes se encuentran Waldos Mart, Salesko, Dulces Lorena, ConAgra Foods, CHEP, Cadbury y Kellogg's.

4.3 Recolección de datos

La aplicación de la investigación de caso se realizó mediante la obtención de información relevante de la empresa. El método de valuación se basó en las entrevistas directas con el director general en temas relacionados con la descripción de la empresa, industria y el desarrollo del método financiero debido a que contiene datos relacionados estrechamente con la dirección futura de la empresa.

Como segunda herramienta de obtención de información, se utilizó la observación y análisis de información contable de la empresa. Así como también, de documentos que contenían información relevante de la industria.

Por último, se utilizaron fuentes bibliográficas con el objetivo de obtener información útil para el desarrollo teórico del trabajo.

5. Hallazgos

AutoExpress Bal fue valuada bajo elementos cuantitativos basados en el método financiero del Valor Presente Ajustado (APV) para determinar el valor de la empresa a partir de flujos operativos descontados. Además, se consideraron elementos cualitativos que sirvieron como sustento a esta valuación.

5.1 Elementos cuantitativos de la valuación

En esta parte se realiza la valuación de la empresa bajo el método APV en donde se comienza por determinar la cantidad inicial de inversión, posteriormente se proyectan los ingresos y estados financieros bajo los diferentes escenarios y por último, se determina el valor de la empresa y se analizan los principales indicadores financieros de rentabilidad.

5.1.1 Recursos Necesarios e Inversión en Activos

La inversión inicial tiene gran importancia ya que la manera en que se destine aumenta valor a la empresa. Al final esta inversión funciona como un proyecto ya que debe ser restada al valor presente de la empresa para establecer un valor presente neto.

Después de entrevistar al director general de la empresa se llegó a la conclusión de que se busca inversión bajo el siguiente esquema:

El objetivo para el 2008 es crecer en equipo de transporte en 50%, por lo que se pretende llegar en Noviembre a 22 unidades. La inversión necesaria es de MXN \$4, 000,000.00 de pesos mexicanos y se considera una adquisición de deuda a largo plazo por MXN \$500,000 y aportación de capital por MXN \$3, 500,000.00.

Las unidades adquiridas tienen un precio promedio cada una de MXN \$570,000.00 y serán adquiridas a lo largo del año 2008 bajo el siguiente calendario:

Tabla 1: Calendario de compra de unidades en el 2008

Mes	UNIDADES ADQUIRIDAS	UNIDADES TOTALES
Febrero	1	16
Marzo	1	17
Abril	1	18
Agosto	1	19
Septiembre	1	20
Octubre	1	21
Noviembre	1	22

Fuente: Elaboración propia con información de Autoexpress Bal SA de CV

5.1.2 Ventas y Estados Financieros Proyectados

Los estados financieros son proyectados bajo un modelo PROFORMA debido a que se busca simplificar y facilitar su realización. Esta parte es fundamental ya que se deben construir los flujos operativos en el futuro que son expresados en el flujo de efectivo. Por lo que para construir el flujo de efectivo debe ser relacionado con el estado de resultados y el balance general.

Los gastos variables se establecen como una tasa a partir de los ingresos y es por eso la importancia de primero determinar los ingresos para cada año. Los gastos fijos son establecidos directamente y se establece una tasa de incremento en relación con el incremento de los ingresos. Se deben considerar las tasas correspondientes referidas al nivel de impuestos, la tasa aplicada a los intereses por corto y largo plazo, las tasas de amortización en la que serán pagadas cada una de las deudas, la tasa de inflación que será aplicada al incremento en gastos e ingresos correspondientes y las tasas de depreciación de los activos.

Para mayor facilidad en la comprensión del modelo se debe armar una tabla que contenga esta información y que se encuentre relacionada con los estados financieros para poder hacer cambios en las celdas y sean aplicados a todas las proyecciones. En esta tabla se incluye la información del activo fijo, la depreciación correspondiente por año, ingresos extraordinarios y los ingresos extraordinarios.

Cabe mencionar que la información contenida en la tabla de datos como son los porcentajes de gastos sobre ingresos, gastos fijos, tasas, etc., debe ser lo más cercana a

la realidad y establecida con base en análisis previos. Asimismo, fundamentar las decisiones tomadas para influir en la credibilidad de las proyecciones.

En las proyecciones para la empresa se comienza con el 2007 como año base ya que contiene información que se trasladará al 2008 y por eso debe ser considerada. Esta información se tomó como base de los estados financieros al 31 de septiembre de la empresa y fueron proyectados al 31 de diciembre de 2007.

Toda la información es proporcionada por el director general de la empresa y establecida con base en datos reales históricos y se ingresó a la siguiente tabla:

Tabla 2: Tabla de datos para proyecciones

TABLA DE DATOS													
INGRESOS													
AÑOS	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Valor de Rescate por unidad		\$ 300,000	\$ 300,000	\$ 300,000	\$ 300,000	\$ 300,000	\$ 300,000	\$ 300,000	\$ 300,000	\$ 300,000	\$ 300,000	\$ 300,000	
Unidades del año anterior		15	22	22	23	24	26	27	29	30	31	32	
Unidades vendidas por renovación			4	4	4	3	4	3	4	5	5	5	
Unidades por renovación			4	4	4	3	4	3	4	5	5	5	
Unidades por reinversión		7	0	1	1	2	1	2	1	1	1	1	
Total de Unidades	13	22	22	23	24	26	27	29	30	31	32	33	
Ingresos promedio mensual por unidad		\$ 80,000	\$ 80,000	\$ 80,000	\$ 80,000	\$ 80,000	\$ 80,000	\$ 80,000	\$ 80,000	\$ 80,000	\$ 80,000	\$ 80,000	
Ingreso promedio anual por unidad	991499	\$ 814,545	\$ 998,400	\$ 1,038,336	\$ 1,079,869	\$ 1,123,064	\$ 1,167,987	\$ 1,214,706	\$ 1,263,295	\$ 1,313,826	\$ 1,366,379	\$ 1,421,035	
Ingreso total	\$ 12,889,487	\$ 17,920,000	\$ 21,964,800	\$ 23,881,728	\$ 25,916,867	\$ 29,199,670	\$ 31,535,643	\$ 35,226,481	\$ 37,898,835	\$ 40,728,615	\$ 43,724,139	\$ 46,894,139	
GASTOS													
	% de las Ventas												
Gasto de combustible	25%	\$ 3,222,372	\$ 4,480,000	\$ 5,491,200	\$ 5,970,432	\$ 6,479,217	\$ 7,299,917	\$ 7,883,911	\$ 8,806,620	\$ 9,474,709	\$ 10,182,154	\$ 10,931,035	\$ 11,723,535
Gasto de viaje	8%	\$ 1,031,159	\$ 1,433,600	\$ 1,757,184	\$ 1,910,538	\$ 2,073,349	\$ 2,335,974	\$ 2,522,851	\$ 2,818,119	\$ 3,031,907	\$ 3,258,289	\$ 3,497,931	\$ 3,751,531
Gasto de operadores	15%	\$ 1,933,423	\$ 2,688,000	\$ 3,294,720	\$ 3,582,259	\$ 3,887,530	\$ 4,378,960	\$ 4,730,346	\$ 5,283,972	\$ 5,684,825	\$ 6,109,292	\$ 6,558,621	\$ 7,034,121
Gasto de mantenimiento	8%	\$ 1,031,159	\$ 1,433,600	\$ 1,757,184	\$ 1,910,538	\$ 2,073,349	\$ 2,335,974	\$ 2,522,851	\$ 2,818,119	\$ 3,031,907	\$ 3,258,289	\$ 3,497,931	\$ 3,751,531
Otros Gastos	3%	\$ 386,685	\$ 537,600	\$ 658,944	\$ 718,452	\$ 777,506	\$ 875,980	\$ 946,069	\$ 1,058,794	\$ 1,138,965	\$ 1,221,858	\$ 1,311,724	\$ 1,408,824
Gasto de Localizadores		\$ 284,000	\$ 264,000	\$ 278,000	\$ 278,000	\$ 288,000	\$ 312,000	\$ 324,000	\$ 348,000	\$ 372,000	\$ 384,000	\$ 398,000	
Gastos fijos de Administración		\$ 1,800,000	\$ 1,872,000	\$ 1,946,880	\$ 2,024,755	\$ 2,105,745	\$ 2,189,975	\$ 2,277,574	\$ 2,368,677	\$ 2,463,424	\$ 2,561,961	\$ 2,664,440	\$ 2,771,017
TASAS													
Tasa de Impuesto	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%	
Tasa de Interés a corto plazo	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	
Tasa de Interés a largo plazo	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	
Amortización de corto plazo	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
Amortización de largo plazo	33.3%	33.3%	33.3%	33.3%	33.3%	33.3%	33.3%	33.3%	33.3%	33.3%	33.3%	33.3%	
Tasa de Inflación	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	
Tasa de Incremento de Gastos Fijos de Adminit	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Tasa de incremento del precio por flete		0%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	
Composición del activo fijo													
Terrenos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Transporte	\$ 5,368,238	\$ 9,368,238	\$ 11,801,756	\$ 15,423,931	\$ 19,155,187	\$ 22,459,438	\$ 25,898,323	\$ 30,008,055	\$ 34,475,585	\$ 39,488,324	\$ 44,975,732	\$ 50,798,803	
Equipo de Cómputo	\$ 68,920	\$ 68,920	\$ 68,920	\$ 68,920	\$ 68,920	\$ 68,920	\$ 68,920	\$ 68,920	\$ 68,920	\$ 68,920	\$ 68,920	\$ 68,920	
Equipo de Oficina	\$ 51,023	\$ 51,023	\$ 51,023	\$ 51,023	\$ 51,023	\$ 51,023	\$ 51,023	\$ 51,023	\$ 51,023	\$ 51,023	\$ 51,023	\$ 51,023	
Total de Activo Fijo	\$ 5,488,181	\$ 9,488,181	\$ 11,921,699	\$ 15,543,874	\$ 19,275,130	\$ 22,579,379	\$ 26,018,266	\$ 30,127,998	\$ 34,595,528	\$ 39,588,267	\$ 45,095,675	\$ 50,918,746	
Equipo de transporte a septiembre de 2007	\$ 4,568,238												
Valor promedio en libros de las unidades 1 a 15	\$ 357,883												
Valor promedio en libros de las unidades 16 a 2	\$ 571,429												
Depreciación													
Equipo de Oficina	\$ 10,205	\$ 10,205	\$ 10,205	\$ 10,205	\$ 10,205	\$ 10,205	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Transporte	\$ 2,740,943	\$ 1,873,648	\$ 2,360,351	\$ 2,171,139	\$ 2,817,390	\$ 3,578,240	\$ 3,306,017	\$ 3,641,260	\$ 3,810,331	\$ 4,062,627	\$ 4,503,259	\$ 4,980,096	
Equipo de Cómputo	\$ 46,178	\$ 22,744	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Total de Depreciación	\$ 2,797,324	\$ 1,906,596	\$ 2,370,556	\$ 2,181,343	\$ 2,827,594	\$ 3,578,240	\$ 3,306,017	\$ 3,641,260	\$ 3,810,331	\$ 4,062,627	\$ 4,503,259	\$ 4,980,096	
Inversión													
Terreno													
Transporte	\$ 800,000	\$ 4,000,000	\$ 2,433,518	\$ 3,622,175	\$ 3,731,257	\$ 3,304,249	\$ 3,438,887	\$ 4,109,732	\$ 4,467,531	\$ 4,992,739	\$ 5,507,408	\$ 5,823,071	
Equipo de Cómputo													
Equipo de Oficina													
Total de Inversión	\$ 800,000	\$ 4,000,000	\$ 2,433,518	\$ 3,622,175	\$ 3,731,257	\$ 3,304,249	\$ 3,438,887	\$ 4,109,732	\$ 4,467,531	\$ 4,992,739	\$ 5,507,408	\$ 5,823,071	
Otros Ingresos													
Venta equipo			\$ 1,200,000	\$ 1,200,000	\$ 1,200,000	\$ 900,000	\$ 1,200,000	\$ 900,000	\$ 1,200,000	\$ 1,500,000	\$ 1,500,000	\$ 1,500,000	
Venta de edificio													
Venta de mobiliario													
Venta de terrenos													
Créditos a corto plazo													
Créditos a largo plazo	\$ 500,000	\$ 500,000	\$ 333,333	\$ 333,333	\$ 333,333	\$ 333,333	\$ 333,333	\$ 333,333	\$ 333,333	\$ 333,333	\$ 333,333	\$ 333,333	
Reinversión													
Aportaciones de capital		\$ 3,500,000											
Total de Otros Ingresos	\$ 500,000	\$ 4,000,000	\$ 333,333	\$ 333,333	\$ 333,333	\$ 333,333	\$ 333,333	\$ 333,333	\$ 333,333	\$ 333,333	\$ 333,333	\$ 333,333	

El pronóstico de ingresos para el primer año bajo un escenario normal y considerando un ingreso promedio mensual generado por cada unidad de MXN \$ 80,000 es de MXN \$ 17,920,000.00 y se puede ver expresado mensualmente en la siguiente tabla:

Tabla 3: Ingreso anual 2008

2008	UNIDADES	Ingreso Mensual Promedio	
Enero	15	\$	1,200,000.00
Febrero	16	\$	1,280,000.00
Marzo	17	\$	1,360,000.00
Abril	18	\$	1,440,000.00
Mayo	18	\$	1,440,000.00
Junio	18	\$	1,440,000.00
Julio	18	\$	1,440,000.00
Agosto	19	\$	1,520,000.00
Septiembre	20	\$	1,600,000.00
Octubre	21	\$	1,680,000.00
Noviembre	22	\$	1,760,000.00
Diciembre	22	\$	1,760,000.00
Ingreso Anual \$			17,920,000.00

Fuente: Elaboración propia con datos de Autoexpress Bal SA de CV

Por otro lado, el pronóstico de ventas del periodo 2009 al 2018 es el siguiente:

Tabla 4: Proyección de Ingresos del periodo 2009 a 2018

PROYECCION DE INGRESOS										
Año	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ingresos	\$ 21,964,800	\$ 23,881,728	\$25,916,867	\$ 29,199,670	\$ 31,535,643	\$ 35,226,481	\$ 37,898,835	\$40,728,615	\$ 43,724,139	\$46,894,139

Fuente: Elaboración propia con datos de Autoexpress Bal SA de CV

5.1.3 Supuestos de las proyecciones

Las proyecciones se han realizado bajo los siguientes supuestos:

Generales

1. La moneda en que se expresan las cantidades son pesos mexicanos.
2. Las proyecciones abarcan un periodo de 10 años a partir del 2008 al 2018.

3. El total de unidades es el número de unidades al comienzo del año y que producen ingresos durante todo el periodo. A excepción del 2008 en el escenario normal, optimista y pesimista que se desarrollaron con base en una tabla de adquisición de unidades y los ingresos son calculados mensualmente.
4. En el año 2007 se inicia con 13 unidades y se adquieren 2 unidades al final del año por lo que el comienzo del 2008 se consideran 15.
5. Se mantiene una deuda a largo plazo constante de \$1, 000,000 en los escenarios norma, optimista y pesimista. En el escenario sin inversión la deuda se mantiene en \$700,000
6. El año 2007 está basado en los estados financieros a septiembre y proyectados a diciembre.

Tasas

7. Tasa impositiva 33%
8. Tasa de interés a largo plazo 17%.
9. Amortización de Préstamos a Largo Plazo 33.33% (3 años)
10. Tasa de inflación 4%

Ingresos

11. El ingreso promedio mensual por unidad es de \$80,000 bajo un escenario normal y sin inversión, \$72,000 bajo un escenario pesimista y \$88,000 bajo un escenario optimista.
12. Los ingresos anuales se afectan por la inflación a partir del año 2008 para el escenario sin inversión y a partir del 2009 para los escenarios normal, optimista y pesimista.
13. Los ingresos tienen como sustento las relaciones a largo plazo con los clientes.

Gastos

14. Los gastos de combustible, viaje, operadores, mantenimiento y otros gastos representan un porcentaje de los ingresos anuales, el cual fue determinado por un

análisis de gastos histórico. Asimismo, son afectados por un incremento del 4% en función del incremento en la misma proporción de los ingresos.

15. El gasto de viaje corresponde a los gastos por casetas, viáticos, maniobras, pensiones y reparaciones en ruta.
16. Los gastos de Mantenimiento corresponde a los gastos por refacciones y lubricantes, llantas y sueldo a mecánicos.
17. Otros gastos corresponde a los gastos por seguros, celulares y radio.
18. Los gastos fijos de administración corresponden a los gastos por sueldos y salarios, renta, teléfono, luz, honorarios a contadores y abogados y papelería.
19. El gasto de localizadores corresponde a \$1,000 mensuales por unidad y es incrementado en función de las unidades totales.
20. Los gastos fijos de administración son estimados con base histórica e incrementada anualmente en un 4% a partir del 2008.

Dividendos

21. Se paga un monto de dividendos del 10% sobre utilidad neta a partir de 2009.

Reinversión y renovación

22. El monto de reinversión total está compuesto por un porcentaje sobre la utilidad neta (100% 2008, 90% 2009, 80% 2010 y 70% 2011-2018) y la adquisición de deuda de largo plazo.
23. Para el escenario sin inversión la reinversión de las utilidades es de 100% ya que una menor no podría renovar en la misma proporción como en los demás escenarios.
24. La renovación de las unidades se realiza con el monto de reinversión total y el restante es tomado para adquirir nuevas unidades.
25. El costo promedio por unidad en 2009 es de \$650,000 y se incrementa en 4% anual debido a que cada año se adquieren unidades más recientes.
26. El valor de venta de unidades para renovación es de \$ 300,000.
27. Las unidades son renovadas después de que cumplan 11 años desde su año de modelo.

28. Las unidades con las que cuenta actualmente la empresa y las adquiridas en el año 2008 se comienzan a renovar a partir del año 2009 bajo el siguiente calendario:

Tabla 5: Calendario de renovación de unidades actuales

Año	Unidades renovadas
2009	4
2010	4
2011	4
2012	3
2013	4
2014	3

Fuente: Elaboración propia con datos de Autoexpress Bal SA de CV

Nota: Las unidades que con las que actualmente cuenta la empresa y las adquiridas en el 2008 se renovarán según su año de modelo comenzando con las más antiguas.

Depreciación

29. La depreciación del equipo de transporte y oficina es a 5 años con una tasa de 20% anual y el equipo de cómputo de 3 años con una tasa de 33.33% anual.

30. La inversión en transporte en cada año se refiere solamente a la cantidad de monto de reinversión total ya que en lo largo del periodo de proyecciones no se realizarán inversiones en equipo de oficina o cómputo.

A partir de la tabla de datos que contiene los supuestos y con la proyección de ingresos se han determinado los siguientes estados financieros proyectados.

Tabla 6: Proyección Estado de Resultados de Autoexpress Bal del periodo 2007-2018

Años	ESTADO DE RESULTADOS											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ingresos por Ventas y Servicios	12,889,487	17,920,000	21,964,800	23,881,728	25,916,867	29,199,670	31,535,643	35,226,481	37,898,835	40,728,615	43,724,139	46,894,139
Utilidad Bruta \$	12,889,487	17,920,000	21,964,800	23,881,728	25,916,867	29,199,670	31,535,643	35,226,481	37,898,835	40,728,615	43,724,139	46,894,139
Gastos de operación												
Gasto de combustible	\$ 3,222,372	\$ 4,480,000	\$ 5,491,200	\$ 5,970,432	\$ 6,479,217	\$ 7,299,917	\$ 7,883,911	\$ 8,806,620	\$ 9,474,709	\$ 10,182,154	\$ 10,931,035	\$ 11,723,535
Gasto de viaje	1,031,159	1,433,600	1,757,184	1,910,538	2,073,349	2,335,974	2,522,851	2,818,119	3,031,907	3,258,289	3,497,931	3,751,531
Gasto de operadores	1,933,423	2,688,000	3,294,720	3,582,259	3,887,530	4,379,950	4,730,346	5,283,972	5,684,825	6,109,292	6,558,621	7,034,121
Gasto de mantenimiento	1,031,159	1,433,600	1,757,184	1,910,538	2,073,349	2,335,974	2,522,851	2,818,119	3,031,907	3,258,289	3,497,931	3,751,531
Otros Gastos	386,685	537,600	658,944	716,452	777,506	875,990	946,069	1,056,794	1,136,965	1,221,858	1,311,724	1,406,824
Gasto de Localizadores		264,000	264,000	276,000	288,000	312,000	324,000	348,000	360,000	372,000	384,000	396,000
Total de Gastos de operación \$	7,604,797	10,836,800	13,223,232	14,366,220	15,578,951	17,539,805	18,930,030	21,131,624	22,720,313	24,401,883	26,181,242	28,063,542
Depreciación	1,106,823	1,906,596	2,370,556	2,181,343	2,927,594	3,578,240	3,306,017	3,641,260	3,810,331	4,062,627	4,503,259	4,980,096
Utilidad de operación (EBIT) \$	4,177,866	5,176,804	6,371,012	7,334,165	7,410,321	8,081,825	9,299,597	10,453,598	11,368,192	12,264,105	13,039,638	13,850,501
Gastos de administración												
Gastos Fijos de Administración	1,800,000	1,872,000	1,946,880	2,024,755	2,105,745	2,189,975	2,277,574	2,368,677	2,463,424	2,561,961	2,664,440	2,771,017
Total de Gastos de Administración	1,800,000	1,872,000	1,946,880	2,024,755	2,105,745	2,189,975	2,277,574	2,368,677	2,463,424	2,561,961	2,664,440	2,771,017
Otros ingresos			1,200,000	1,200,000	1,200,000	900,000	1,200,000	900,000	1,200,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000
Gastos financieros	76,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000
Utilidad antes de impuestos \$	2,301,866	3,134,604	5,454,132	6,339,410	6,334,575	6,621,650	8,052,022	8,814,920	9,934,767	11,032,144	11,705,198	12,409,484
Impuestos	759,616	1,034,419	1,799,864	2,092,005	2,090,410	2,185,144	2,657,167	2,908,924	3,278,473	3,640,607	3,862,715	4,095,130
Utilidad neta \$	1,542,251	2,100,185	3,654,269	4,247,405	4,244,166	4,436,505	5,394,855	5,905,997	6,656,294	7,391,536	7,842,483	8,314,354
Dividendos	\$ -	\$ -	\$ 365,427	\$ 424,740	\$ 424,417	\$ 443,651	\$ 539,486	\$ 590,600	\$ 665,629	\$ 739,154	\$ 784,248	\$ 831,435
Reparto de Utilidades	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad Después de dividendos	\$ 2,100,185	\$ 2,100,185	\$ 3,288,842	\$ 3,822,664	\$ 3,819,749	\$ 3,992,855	\$ 4,855,370	\$ 5,315,397	\$ 5,990,665	\$ 6,652,383	\$ 7,058,234	\$ 7,482,919
Monto Total de Reinversión			\$ 2,433,518	\$ 3,622,175	\$ 3,731,257	\$ 3,304,249	\$ 3,438,887	\$ 4,109,732	\$ 4,467,531	\$ 4,992,739	\$ 5,507,408	\$ 5,823,071
Monto necesario renovación			\$ 2,600,000	\$ 2,704,000	\$ 2,812,160	\$ 2,193,485	\$ 3,041,632	\$ 2,372,473	\$ 3,289,829	\$ 4,276,778	\$ 4,447,849	\$ 4,625,763
Monto para Reinversión menos monto para renovación			-\$ 166,482	\$ 918,175	\$ 919,097	\$ 1,110,764	\$ 397,254	\$ 1,737,258	\$ 1,177,701	\$ 715,961	\$ 1,059,559	\$ 1,197,307
Tasa de Reinversión / Utilidades del ejercicio			100%	90%	80%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
Unidades adquiridas por reinversión			0	1	1	2	1	2	1	1	1	1
Costo promedio por unidad			\$ 650,000	\$ 676,000	\$ 703,040	\$ 731,162	\$ 760,408	\$ 790,824	\$ 822,457	\$ 855,356	\$ 889,570	\$ 925,153
Tasa de Dividendos sobre utilidades		10%										
Tasa de Reparto de Utilidades		0%										

Fuente: Elaboración propia con datos de Autoexpress Bal SA de CV

Tabla 7: Proyección Balance General de Autoexpress Bal del periodo 2007-2018

Años	BALANCE GENERAL											
	PROYECCIONES											
Años	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ACTIVO												
ACTIVO CIRCULANTE												
Bancos	4,391,164	8,372,748	14,464,257	20,427,073	26,839,488	34,171,984	42,472,060	51,347,140	61,184,352	71,928,163	83,378,432	95,740,528
<i>Total de Activo circulante</i>	4,391,164	8,372,748	14,464,257	20,427,073	26,839,488	34,171,984	42,472,060	51,347,140	61,184,352	71,928,163	83,378,432	95,740,528
ACTIVO FIJO												
Equipo de Transporte	5,368,238	9,368,238	10,370,226	12,560,870	14,660,597	17,091,198	18,244,371	20,639,817	22,507,347	24,120,086	26,112,294	28,279,557
Depreciación Acumulada del Equipo de Transporte	2,740,943	4,614,590	5,543,411	6,283,020	7,768,880	10,273,472	11,293,774	13,220,748	14,431,079	15,113,707	16,101,766	17,426,054
Equipo de Computo	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920
Depreciación Acumulada del Equipo de Computo	46,176	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920
Equipo de Oficina	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023
Depreciación Acumulada del Equipo de Oficina	10,205	20,409	30,614	40,818	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023
<i>Total de Activo Fijo</i>	2,690,857	4,784,261	4,847,223	6,288,055	7,091,717	6,817,727	6,950,596	7,419,088	8,078,268	9,006,379	10,010,529	10,853,503
<i>Suma del activo</i>	\$ 7,082,021	\$ 13,157,009	\$ 19,311,480	\$ 26,715,128	\$ 33,931,205	\$ 40,989,710	\$ 49,422,657	\$ 58,766,208	\$ 69,260,620	\$ 80,934,543	\$ 93,388,960	\$ 106,594,031
PASIVO												
Impuestos	759,616	1,034,419	1,799,864	2,092,005	2,090,410	2,185,144	2,657,167	2,908,924	3,278,473	3,640,607	3,862,715	4,095,130
Créditos a corto plazo		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pasivo a corto plazo</i>	759,616	1,034,419	1,799,864	2,092,005	2,090,410	2,185,144	2,657,167	2,908,924	3,278,473	3,640,607	3,862,715	4,095,130
Créditos a largo plazo	800,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
<i>Suma del pasivo</i>	\$ 1,559,616	\$ 2,034,419	\$ 2,799,864	\$ 3,092,005	\$ 3,090,410	\$ 3,185,144	\$ 3,657,167	\$ 3,908,924	\$ 4,278,473	\$ 4,640,607	\$ 4,862,715	\$ 5,095,130
CAPITAL												
Social	3,524,000	7,024,000	9,124,185	12,413,027	15,810,950	18,781,866	21,887,420	25,663,819	29,798,016	34,457,422	39,631,497	45,121,235
Utilidades retenidas	456,154	1,998,405	4,098,589	7,387,431	11,210,095	15,029,844	19,022,699	23,878,069	29,193,466	35,184,130	41,836,513	48,894,747
Utilidad del ejercicio despues de dividendos	1,542,251	2,100,185	3,288,842	3,822,664	3,819,749	3,992,855	4,855,370	5,315,397	5,990,665	6,652,383	7,058,234	7,482,919
<i>Capital contable</i>	\$ 5,522,405	\$ 11,122,589	\$ 16,511,616	\$ 23,623,122	\$ 30,840,795	\$ 37,804,565	\$ 45,765,489	\$ 54,857,284	\$ 64,982,147	\$ 76,293,935	\$ 88,526,245	\$ 101,498,901

Fuente: Elaboración propia con datos de Autoexpress Bal SA de CV

Tabla 8: Proyección Flujo de Efectivo de Autoexpress Bal del periodo 2007-2018

Años	FLUJO DE EFECTIVO											
	PROYECCIONES											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
INGRESOS NORMALES												
Ingresos por Ventas y Servicios	12,889,487	17,920,000	21,964,800	23,881,728	25,916,867	29,199,670	31,535,643	35,226,481	37,898,835	40,728,615	43,724,139	46,894,139
<i>total ingresos normales</i>	12,889,487	17,920,000	21,964,800	23,881,728	25,916,867	29,199,670	31,535,643	35,226,481	37,898,835	40,728,615	43,724,139	46,894,139
INGRESOS EXTRAORDINARIOS												
Créditos a corto plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Créditos a largo plazo	500,000	500,000	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333
Aportación de capital para Reversión	0	0	2,100,185	3,288,842	3,397,924	2,970,916	3,105,554	3,776,399	4,134,198	4,659,406	5,174,075	5,489,738
Aportaciones de capital	0	3,500,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingreso por Venta de Activos	0	0	1,200,000	1,200,000	1,200,000	900,000	1,200,000	900,000	1,200,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000
<i>Total ingresos extraordinarios</i>	500,000	4,000,000	3,633,518	4,822,175	4,931,257	4,204,249	4,638,867	5,009,732	5,667,531	6,492,739	7,007,408	7,323,071
Total de los Ingresos	13,389,487	21,920,000	25,598,318	28,703,903	30,848,123	33,403,919	36,174,530	40,236,213	43,566,366	47,221,354	50,731,547	54,217,210
EGRESOS NORMALES												
Gasto de combustible	3,222,372	4,480,000	5,491,200	5,970,432	6,479,217	7,299,917	7,883,911	8,806,620	9,474,709	10,182,154	10,931,035	11,723,535
Gasto de viaje	1,031,159	1,433,600	1,757,184	1,910,538	2,073,349	2,335,974	2,522,851	2,818,119	3,031,907	3,258,289	3,497,931	3,751,531
Gasto de operadores	1,933,423	2,688,000	3,294,720	3,582,259	3,887,530	4,379,950	4,730,348	5,283,972	5,684,825	6,109,292	6,558,621	7,034,121
Gasto de mantenimiento	1,031,159	1,433,600	1,757,184	1,910,538	2,073,349	2,335,974	2,522,851	2,818,119	3,031,907	3,258,289	3,497,931	3,751,531
Otros Gastos	386,685	537,600	658,944	716,452	777,506	875,990	946,069	1,056,794	1,136,965	1,221,858	1,311,724	1,406,824
Gastos de Localizadores	0	264,000	264,000	276,000	288,000	312,000	324,000	348,000	360,000	372,000	384,000	396,000
<i>Total egresos de operación</i>	7,604,797	10,836,800	13,223,232	14,366,220	15,578,951	17,539,805	18,930,030	21,131,624	22,720,313	24,401,883	26,181,242	28,063,542
Gastos fijos de Administración	1,800,000	1,872,000	1,948,880	2,024,755	2,105,745	2,189,975	2,277,574	2,368,677	2,463,424	2,561,961	2,664,440	2,771,017
<i>el egresos de administración y ventas</i>	1,800,000	1,872,000	1,948,880	2,024,755	2,105,745	2,189,975	2,277,574	2,368,677	2,463,424	2,561,961	2,664,440	2,771,017
Principales corto plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Principales largo plazo	300,000	300,000	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333
Intereses	76,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000
<i>de los gastos financieros</i>	376,000	470,000	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333
<i>Total de egresos normales</i>	9,780,797	13,178,800	15,673,445	16,894,308	18,188,030	20,233,113	21,710,937	24,003,634	25,687,070	27,467,177	29,349,015	31,337,892
EGRESOS EXTRAORDINARIOS												
Inversiones	800,000	4,000,000	2,433,518	3,822,175	3,731,257	3,304,249	3,438,887	4,109,732	4,467,531	4,992,739	5,507,408	5,823,071
Impuestos ejercicios anteriores	0	759,616	1,034,419	1,799,864	2,092,005	2,090,410	2,185,144	2,657,167	2,908,924	3,278,473	3,640,607	3,862,715
Pago de Dividendos	0	0	365,427	424,740	424,417	443,651	539,486	590,600	665,629	739,154	784,248	831,435
Reparto de Utilidades	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Total de egresos extraordinarios</i>	800,000	4,759,616	3,833,364	5,846,779	6,247,679	5,838,309	6,163,517	7,357,499	8,042,084	9,010,366	9,932,264	10,517,222
TOTAL DE EGRESOS	10,580,797	17,938,416	19,506,809	22,741,087	24,435,708	26,071,423	27,874,453	31,361,133	33,729,154	36,477,543	39,281,279	41,855,114
<i>Diferencia</i>	2,808,690	3,981,584	6,091,509	5,962,816	6,412,415	7,332,496	8,300,077	8,875,080	9,837,212	10,743,811	11,450,269	12,362,096
Efectivo al inicio	1,582,474	4,391,164	8,372,748	14,484,257	20,427,073	26,839,488	34,171,984	42,472,060	51,347,140	61,184,352	71,928,163	83,378,432
Efectivo al final	4,391,164	8,372,748	14,464,257	20,427,073	26,839,488	34,171,984	42,472,060	51,347,140	61,184,352	71,928,163	83,378,432	95,740,528
<i>Flujo de caja</i>	2,808,690	3,981,584	6,091,509	5,962,816	6,412,415	7,332,496	8,300,077	8,875,080	9,837,212	10,743,811	11,450,269	12,362,096
Flujo de caja sin deuda		3,951,584	6,261,509	6,132,816	6,582,415	7,502,496	8,470,077	9,045,080	10,007,212	10,913,811	11,620,269	12,532,096

Fuente: Elaboración propia con datos de Autoexpress Bal SA de CV

5.1.4 Escenarios

A partir de un escenario normal se crearon dos escenarios con el fin de brindarle diferentes perspectivas a la valuación. La variable afectada en cada escenario es el ingreso promedio mensual por unidad permaneciendo constantes las demás variables. Esta variable será afectada negativamente en 10% para el escenario pesimista y establecer un ingreso promedio mensual por unidad de MXN \$72,000.00 y en el escenario optimista será afectada positivamente en 10% para establecerlo en MXN \$80,000.00. Ver ANEXO 1 y 2

5.1.5 Tasa de Descuento

Debido a la complejidad para determinar una tasa apropiada del costo de capital tomando en cuenta el riesgo y por la falta de una metodología adecuada para determinarla en países con economías emergentes se tomó como base de la tasa proporcionada por la institución bancaria BANCOMER que considera el riesgo para PYMES con una estructura de deuda-capital de 30-70 a una tasa de 16%. Por otro lado, la tasa de costo de deuda neta es de 17%.

5.1.5 Indicadores

Basado en las proyecciones se han calculado las principales razones financieras de rentabilidad.

- **Retorno sobre Capital (ROE)**

El rendimiento sobre el capital se mantiene en un promedio a lo largo del periodo en 30%. Esto significa que por cada peso que la empresa mantiene en capital social se producen 30 centavos de utilidad neta.

- **Retorno sobre Inversión (ROI)**

El rendimiento sobre la inversión de la empresa es de 14%. Esto significa que por cada peso que se invierte en activo total se obtiene un rendimiento de 14 centavos de utilidad neta.

- **Retorno sobre Activo Fijo (ROA)**

El rendimiento sobre el activo fijo en promedio a lo largo de los 10 años se mantiene en 31%. Es decir, por cada peso que se invierta en activo fijo (transporte) se obtendrá rendimiento de 31 centavos de utilidades netas.

- **Margen Operativo**

El margen operativo que la empresa maneja en promedio es de 30%. Es decir por cada peso que entre en ingresos se refleja un rendimiento de 30 centavos en utilidad de operación.

- **Margen Neto**

El margen neto de la empresa es de 15%, es decir que por cada peso que entre de ingresos normales se tiene un rendimiento de 15 centavos de utilidad neta.

Se realizó un análisis de incremento porcentual entre el escenario sin considerar inversión y el escenario normal con inversión. De este se puede apreciar que en promedio en un escenario con inversión se generarían flujos de caja 35% superiores. Ver tabla 9

Tabla 9: Incremento porcentual del Flujo de Efectivo

Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Número de unidades	7	7	7	7	8	8	9	10	10	10	10
Total Ingresos normales	24%	47%	44%	41%	44%	42%	45%	50%	48%	45%	43%
Total ingresos extraordinarios	1900%	27%	44%	22%	4%	14%	19%	17%	28%	26%	22%
Total de los ingresos	50%	44%	44%	38%	38%	38%	41%	45%	44%	42%	40%
Total egresos de operación	25%	47%	44%	41%	44%	42%	45%	50%	48%	45%	43%
Gastos financieros	0%	43%	43%	43%	43%	43%	43%	43%	43%	43%	43%
Total de egresos normales	20%	39%	37%	35%	38%	36%	39%	43%	41%	40%	38%
Total de egresos extraordinarios	527%	36%	65%	37%	28%	34%	52%	51%	58%	56%	49%
TOTAL DE EGRESOS	52%	38%	43%	35%	36%	36%	42%	45%	45%	43%	41%
Flujo de caja	21%	50%	36%	37%	37%	37%	32%	37%	36%	34%	33%

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, las utilidades de la empresa se incrementan en promedio a lo largo del periodo 62%. Ver tabla 10

Tabla 10: Incremento porcentual del Estado de Resultados

Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ingresos por Ventas y Servicios	24%	47%	44%	41%	44%	42%	45%	50%	48%	45%	43%
Utilidad Bruta	24%	47%	44%	41%	44%	42%	45%	50%	48%	45%	43%
Total de Gastos de operación	25%	47%	44%	41%	44%	42%	45%	50%	48%	45%	43%
Depreciación	72%	61%	107%	74%	56%	20%	20%	16%	18%	23%	24%
Utilidad de operación (EBIT)	12%	42%	32%	31%	40%	52%	56%	66%	61%	55%	52%
Utilidad antes de impuestos	22%	64%	47%	47%	52%	75%	73%	82%	79%	72%	67%
Impuestos	22%	64%	47%	47%	52%	75%	73%	82%	79%	72%	67%
Utilidad neta	22%	64%	47%	47%	52%	75%	73%	82%	79%	72%	67%

Fuente: Elaboración propia

Esto demuestra que un escenario sin inversión haría crecer a la empresa a un ritmo más lento, aún cuando se aplico una reinversión mayor en el escenario sin inversión por lo que se concluye que una inversión es necesaria para crecer.

5.1.6 Valor de la empresa

Para determinar el valor de la empresa bajo el método de APV, primero se descontaron los flujos de caja sin deuda proyectados a la tasa de costo de capital del 16%, con esto se determina el valor presente no apalancado de la empresa. Posteriormente al Valor Presente no Apalancado se restó la inversión inicial que equivale a MXN \$4, 000,000 para obtener el valor presente neto de la empresa sin deuda. A este valor se agregan los efectos positivos que trae consigo la deuda (escudos fiscales) y son determinados al aplicar la tasa impositiva de 33% a los intereses pagados por cada periodo para descontarlos a una tasa de costo de deuda de 17% y el valor es añadido al valor de la empresa no apalancada para determinar el valor de la empresa con deuda Bajo un escenario normal se obtuvo que el valor de la empresa en este escenario es de MXN \$33, 149,938. Ver tabla 11

Tabla11 : Valor de la empresa bajo el escenario Normal

Escenario Normal	
Valor Presente no Apalancado	\$36,878,615
Inversión	4,000,000
Valor Presente Neto no Apalancado	\$32,878,615
Valor Presente de los Escudos Fiscales	\$271,323
Costo de la Deuda	17%
Costo de capital	16%
APV	\$33,149,938

Por otro lado, se valuó la empresa bajo un escenario pesimista y otro optimista en el cual se obtuvo valores de MXN \$23, 625, 178y MXN \$ 48, 037, 966 respectivamente. Ver tabla 12

Tabla 12: Valor de la empresa bajo el escenario Pesimista y Optimista

Escenario Pesimista		Escenario Optimista	
Valor Presente no apalancado	\$27,353,855	Valor Presente no apalancado	\$51,766,674
Inversión	\$4,000,000	Inversión	\$4,000,000
Valor Presente Neto no apalancado	\$23,353,855	Valor Presente Neto no apalancado	\$47,766,674
Valor Presente de los Escudos Fiscales	\$271,323	Valor Presente de los Escudos Fiscales	\$271,323
Costo de la Deuda	17%	Costo de la Deuda	17%
Costo de capital	16%	Costo de capital	16%
APV	\$23,625,178	APV	\$48,037,996

Por último se aplicaron porcentajes a cada uno de los escenarios para obtener un valor final de la empresa considerando las probabilidades de los escenarios. En el escenario normal se determinó un peso de 40% y 30% para los escenarios pesimista y optimista resultando así el valor final de la empresa de:

Valor de la Empresa	
Valor Presente Ajustado	\$ 34,758,927

Como conclusión de haber aplicado el método de valuación desde una perspectiva APV se obtuvo que el valor de mercado de la empresa Autoexpress Bal SA de CV es de MXN \$ 34, 758, 927. Este valor constituye una buena oportunidad para obtener recursos financieros, como se puede apreciar en las proyecciones se considera un dividendo de 10 % sobre las utilidades netas, lo cual es un buen indicador para los posibles inversionistas que decidan comprar acciones.

Por otro lado, se aplicó un análisis de las principales razones financieras de rentabilidad a la empresa, del cual se obtuvo un Rendimiento sobre Capital de 30% que al ser comparado con el costo de capital de 16%, se observa un rendimiento mayor brindado por la empresa que el esperado por los inversionistas. Del mismo modo, se muestra un rendimiento promedio sobre el activo de 31%, lo cual expresa un alto grado de eficiencia de los activos fijos en la generación de utilidades netas.

Por todo lo anterior, se ha considerado a la empresa Autoexpress Bal SA de CV como una opción rentable de inversión debido a su rentabilidad.

5.2 Elementos cualitativos de la valuación

En la siguiente parte de la valuación se desarrollan los elementos cuantitativos que sustentan la información cuantitativa obtenida anteriormente. Estos elementos son constituidos por la descripción de la empresa y por el análisis de la industria que tiene como propósito hacer evidente la estrategia competitiva de la empresa.

5.2.1 Descripción de la empresa

En la siguiente parte se determinaron las principales características de la empresa comenzando por la narración del origen de la misma y de su actividad. Posteriormente se desarrolla la misión, visión, valores y objetivos que son la base para comenzar una planeación estratégica debido a que conciben de manera general las intenciones de la empresa.

Toda la información se obtuvo mediante entrevistas con el director general de Autoexpress Bal y se obtuvo lo siguiente:

- **Historia de la empresa**

Autoexpress BAL, SA de CV es una empresa mexicana creada en el año de 2002 con el objetivo de participar en el segmento de autotransporte de carga y diferenciarse, profesionalizando la actividad agregando valor a sus clientes en toda la cadena de transporte. Por lo tanto, la empresa ha buscado desde sus inicios, trabajar para clientes que demandan un servicio de alto desempeño con los cuales pueda establecer relaciones de negocios de largo plazo donde prevalezca el beneficio mutuo.

Siendo una empresa joven y contando con el respaldo de más de 17 años de experiencia de sus socios en la actividad de la logística y transporte, en la actualidad se encuentra en una etapa de consolidación en el mercado y en la búsqueda de su crecimiento.

- **Actividad**

Autoexpress Bal SA de CV ofrece el servicio de autotransporte de carga federal bajo dos modalidades: renta de equipo dedicado y viajes sencillos. La renta de equipo dedicado consiste en prestar el servicio a la empresa solicitante durante un periodo de

tiempo prolongado y cubriendo el número de viajes previamente programado. Por otro lado, los viajes sencillos consisten en prestar el servicio de transporte únicamente en un sentido y pagando por viaje sencillo realizado.

Actualmente la empresa está incursionando en un nuevo negocio de importación y venta de equipo de arrastre/remolque semi-nuevo.

- **Misión:**

Autoexpress Bal es una empresa del sector autotransporte de carga cuyo objetivo principal es crear y ofrecer soluciones de transporte de mercancías o materias primas con profesionalismo y calidad, que permitan a los clientes; empresas mexicanas grandes y multinacionales, focalizarse en su negocio principal y aumentar su desempeño.

- **Visión:**

“Ser la empresa de autotransporte más reconocida y elegida por nuestros clientes por su profesionalismo y calidad en el servicio”.

- **Valores**

NUESTROS CLIENTES

Para Autoexpress Bal los clientes son lo primero y la razón de ser de la empresa.

INTEGRIDAD Y HONESTIDAD

En todo lo que hacemos.

SEGURIDAD

De la carga, de nuestros operadores y de nuestro equipo

TRABAJO EN EQUIPO

Con nuestros clientes

- **Objetivos:**

1. Crecimiento de 50% para el 2008
2. Vender 2, 000,000 de pesos en el nuevo negocio de venta de equipo.
3. Ingresar en el mercado de transporte de carga en el Estado de Texas, USA.

5.2.2 Análisis de la Industria

En esta parte de la valuación se realizó el análisis de la industria con el fin de describir las principales características y de fundamentar la estrategia competitiva.

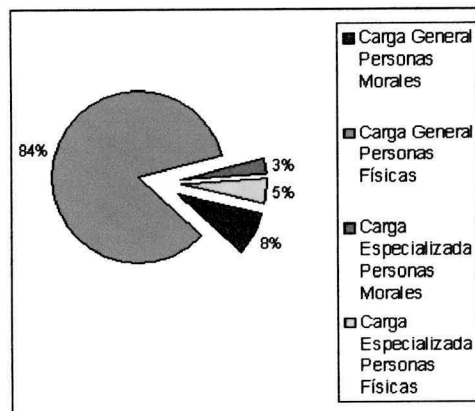
Para comenzar este análisis se determinó el sector en el cual se desarrolla la empresa y se mostraron las principales características incluyendo la importancia y el potencial del mismo. Esto es importante ya que con esta información se aprecia la viabilidad de este tipo de servicio y del futuro del mismo desde una perspectiva general.

La recolección de datos se baso en fuentes publicadas en Internet por la CANACAR y los resultados fueron los siguientes:

- **Sector**

La empresa Autoexpress Bal SA de CV se encuentra en el Sector de Autotransporte de Carga Federal. El porcentaje de carga general representa el 92% y 8% de carga especializada. La mayor parte del servicio es ofrecido por personas físicas (89%) y un pequeño porcentaje por personas morales (9%). Ver gráfica 1.

Gráfica 1: Estructura del Autotransporte de Carga



Fuente: Elaboración propia con datos de la CANACAR

La estructura de las empresas de carga general se ve representada por las MPYMES. Principalmente los hombres camión componen el 84% del total de las empresas y las pequeñas empresas comprenden el 31% del total de las unidades. Ver tabla 13

Tabla 13 : Estructura por tipo de empresa y estrato en unidades a nivel nacional

TIPO DE EMPRESA	ESTRATO EN UNIDADES	NÚMERO DE EMPRESAS	%	NÚMERO DE UNIDADES	%
HOMBRE-CAMIÓN	1 - 5	79,254	83.6	146,470	30.3
PEQUEÑA	6 - 30	13,413	14.2	150,056	31.0
MEDIANA	31 - 100	1,619	1.7	82,869	17.1
GRANDE	MÁS DE 100	465	0.5	104,169	21.6
TOTAL		94,751	100.0	483,564	100.0

Fuente: Dirección General de Autotransporte Federal

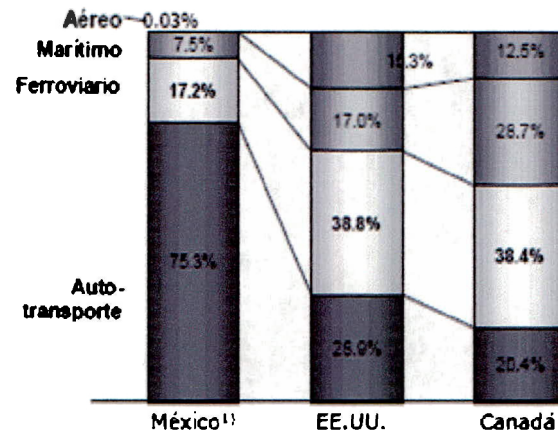
- **Importancia del sector**

El transporte de carga juega un papel fundamental en el desarrollo de México, por ello es considerado como uno de los sectores precursores de la economía dado que tiene la capacidad de detonar el crecimiento de otros sectores y cadena de valor. Es por esto, que el autotransporte de carga es un eslabón fundamental para el comercio interior y exterior del país en virtud que de acuerdo con estadísticas de la CANCAR moviliza el 82% de todas las cargas tanto nacionales como internacionales que ascienden a volumen anual de 425 millones de toneladas. Asimismo, el sector autotransporte de carga participa con el 3.4 % del Producto Interno Bruto de México y es el principal medio por el que se realiza el intercambio comercial vía terrestre con los principales socios comerciales.

- **Potencial del Sector**

El Transporte de carga se encuentra estrechamente relacionado con el desarrollo económico del país debido a la participación que tiene en la cadena de abastecimiento y distribución. En específico el autotransporte representa el principal medio de transporte de carga en México y Estados Unidos. Ver gráfica 2

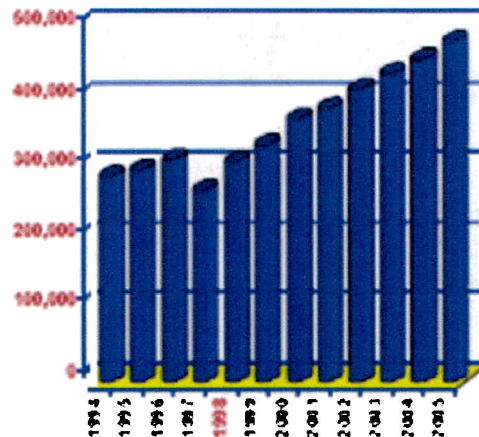
Gráfica 2: Estructura de la carga doméstica movilizada por modo de transporte (ton-km) -2002



Fuente: Para México: datos del 2001, Manual estadístico del sector transporte 2003, SCT; para los otros países: OECD in figures - Statistics on the member countries, 2003

Debido a la creación de empresas y al impulso del aparato productivo de México, se ha podido apreciar una tendencia creciente dentro del sector del autotransporte de carga. Como se puede apreciar en la gráfica 3, el parque vehicular ha tenido un aumento desde 1997. Asimismo, el número de toneladas transportadas muestra un incremento sostenido llegando a transportar 435, 500 miles de toneladas en el 2005 de las 356, 497 miles de toneladas de 1994.

Gráfica 3: Parque Vehicular del Autotransporte Federal de Carga



Fuente: Elaboración propia con datos de la CANACAR 2005

El estudio continuó con el análisis mas detallado del sector en términos de competencia mediante la descripción general de los competidores, la herramienta FODA y el análisis de las 5 fuerzas de Porter. Esto es importante ya que se detalla la manera en que se desenvuelven las empresas y se aprecian las oportunidades que la

empresa puede tomar en cuenta para ser competitivo y encontrar su nicho de mercado.

La recolección de información se baso en publicaciones y entrevistas con el director general y el jefe de tráfico de la empresa. Se recabo la siguiente información:

- **FODA**

En esta sección se mostrará el análisis FODA de AutoExpress Bal, el cual servirá como apoyo para el análisis interno de la empresa mostrando las fortalezas que son explotadas por la empresa y las debilidades que la empresa busca aminorar.

Por otro lado, se muestra el análisis externo donde se describen las principales oportunidades en el sector que son aprovechadas por la empresa y las amenazas del mismo.

Tabla 14: FODA

<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicio profesional y con calidad • Personalización del servicio • Unidades recientes • Uso de Tecnología de Información y sistematización de los procesos. 	<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento del sector del autotransporte. • Existe un gran número de empresas interesadas en un servicio de transporte de carga de calidad. • Informalización en el servicio de autotransporte.
<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altos costos de mantenimiento • Falta de financiamiento • Tamaño de la empresa • Cartera de clientes 	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • El 83% de las empresas son hombre camión lo que trae consigo tarifas desleales. • Robos • Apertura de las fronteras • Estacionalidad en el servicio

Fuente: Elaboración propia

Fortalezas

La empresa se ha preocupado por ofrecer un servicio profesional y de calidad con el fin de reconocerse y lograr confiabilidad en el mercado lo cual en el sector del autotransporte es un factor de suma importancia. Aunado a esto, se ofrece un servicio personalizado para cada cliente con el objetivo principal de lograr la satisfacción total.

Todo esto con el apoyo de la tecnología de información y la seguridad de contar con unidades en óptimas condiciones.

Debilidades

Las debilidades de Autoexpress Bal SA de CV se encuentran relacionadas con la falta de financiamiento debido a que esto provoca un crecimiento limitado.

En relación con los puntos débiles de la empresa se tienen planes que permitan disminuirlas como son adquirir financiamiento por medio de inversión de capital y la búsqueda de deuda a largo plazo que sirva como un medio de crecimiento. Igualmente, se busca diversificar la cartera de clientes y fortalecer la relación con los actuales con el fin de solidificar el crecimiento.

Oportunidades

Dentro del sector existe un gran porcentaje de empresas interesadas en un servicio profesional y de calidad debido a que se puede considerar el sector del autotransporte en su mayoría como informal. Esto es una oportunidad para Autoexpress Bal SA de CV debido a que busca atacar y consolidarse en el mercado como una empresa profesional y de calidad.

Por otro lado, la importancia y crecimiento del sector debido a la creación de empresas y el dinamismo de la economía se reflejan como una oportunidad importante.

Amenazas

Las principales amenazas para la empresa se refieren a las tarifas desleales que existen en el mercado debido al gran porcentaje de hombres camión que pueden ofrecer tarifas muy bajas y que afectan al mercado. Sin embargo, es por esto que la empresa ha buscado la manera de competir por diferenciación y valor agregado.

La apertura a la inversión extranjera por agenda del TLCAN trae consigo el aumento de la competencia y puede impactar significativamente al sector. Por este motivo, la empresa ha buscado incrementar su eficiencia con la adquisición de un sistema integral de tecnología de información y basar una estrategia de diferenciación.

Por último, el factor de la estacionalidad impacta en gran medida a la empresa y al sector en general debido a que existen periodos de menor movilización de productos.

- **Análisis de la industria basado en las 5 Fuerzas de Michael Porter**

Basados en el modelo de las 5 fuerzas de Michael Porter se analizará la industria de autotransporte en México con el fin de mostrar sus principales características en términos de competencia.

Rivalidad entre los competidores existentes

El sector es muy competido y se basa principalmente en ofrecer precios bajos por lo que es muy común que las empresas ofrezcan tarifas desleales y no aportan impuestos lo que afecta de manera significativa el desempeño del sector. Sin embargo, existen nichos en los que el buen servicio puede lograr diferenciar a las empresas y con ello ser más competitivas.

Los competidores de Autoexpress Bal son en su mayoría empresas medianas y grandes (Ver tabla 15). Todas son empresas respetables dentro de la industria del autotransporte y comparten características relacionadas con la falta de reacción y de que su servicio no es personalizado debido a su tamaño.

Tabla 15 : Competidores principales

Empresa	Tamaño de empresa
SITRA	Pequeña
Ástros	Mediana
Gonzales	Mediana
HR	Grande
MYM	Grande
TUM	Grande
SUVI	Grande

Por otro lado, el 83% del total de las empresas son hombres camión y ofrecen el 30% del total de las unidades dentro del sector del autotransporte. Este tipo de empresas o personas físicas tienen como característica principal contar con máximo 5 unidades. Asimismo, la mayoría cuenta con una estructura informal dentro de sus procesos y en un gran número de ellas son poco profesionales.

Amenaza de entrada de nuevos competidores

Las barreras de entrada son pocas ya que cualquier persona con un camión puede ingresar al sector y ofrecer transporte de carga. Sin embargo, se tienen que cumplir con ciertos permisos y la inversión es relativamente alta cuando se quiere contar con un alto número de camiones y activos fijos.

Poder de negociación de los proveedores

El poder de negociación de los proveedores es bajo ya que las empresas que sirven como proveedores de refacciones, mantenimiento o combustible son fácilmente sustituibles y se pueden considerar diversas opciones al momento de tomar la decisión de compra.

Poder de negociación de los clientes

El poder de negociación de los clientes es alto ya que ejercen gran presión a las empresas que ofrecen el servicio de transporte de carga terrestre. Esto es debido a la gran cantidad de oferta que existe lo que hace que sea fácil sustituir el servicio por otra empresa. Aunado a esto, los clientes exigen créditos que en ocasiones no son pagados.

Productos sustitutos

Las opciones para sustituir el transporte de carga terrestre son pocas ya que otros medios de transporte como son el ferrocarril, barco o avión tienen grandes inconvenientes dentro de México relacionados principalmente con la ineficiencia y el costo. De la misma forma, el transporte de carga terrestre se encuentra estrechamente relacionado con los otros medios de transporte.

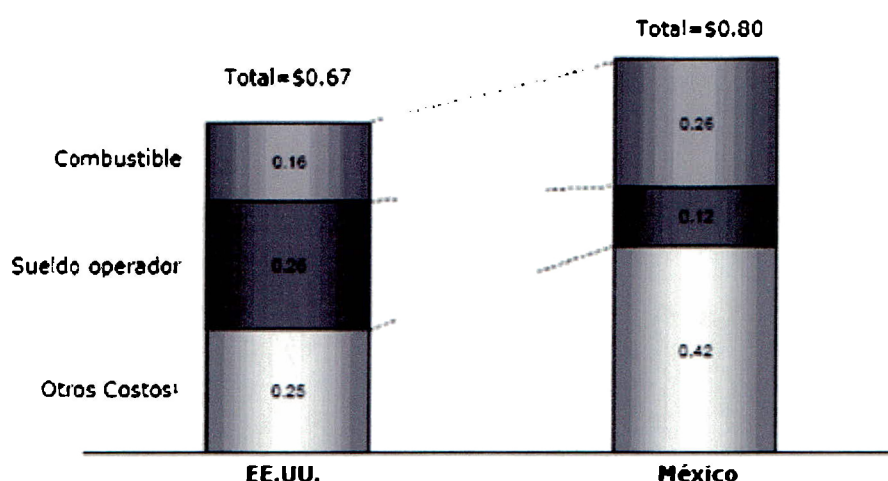
- **Inconvenientes en el Sector**

El transporte carretero se encuentra en una posición frágil dentro de las cadenas de distribución física de las mercancías. Los autotransportistas cumplen básicamente funciones de arrastradores de carga, lo que no ha ayudado a buscar áreas de oportunidad de negocio en actividades de valor agregado asociadas a la transportación. Es por esto, que su poder de negociación es escaso; por ello, tienen

que absorber constantemente costos adicionales derivados de los tiempos muertos en las cadenas de distribución de carga.

La estructura de costos en el autotransporte mexicano es superior al de Estados Unidos. Como se aprecia en la gráfica 4, a pesar de que los sueldos a operadores son mayores en Estados Unidos, el costo del combustible y otros costos en los que se incurren como renta económica, seguros, depreciación, licencias, permisos y llantas son mayores en México.

Gráfica 4: Estructura de costos económicos – transportación terrestre (USD/km.)



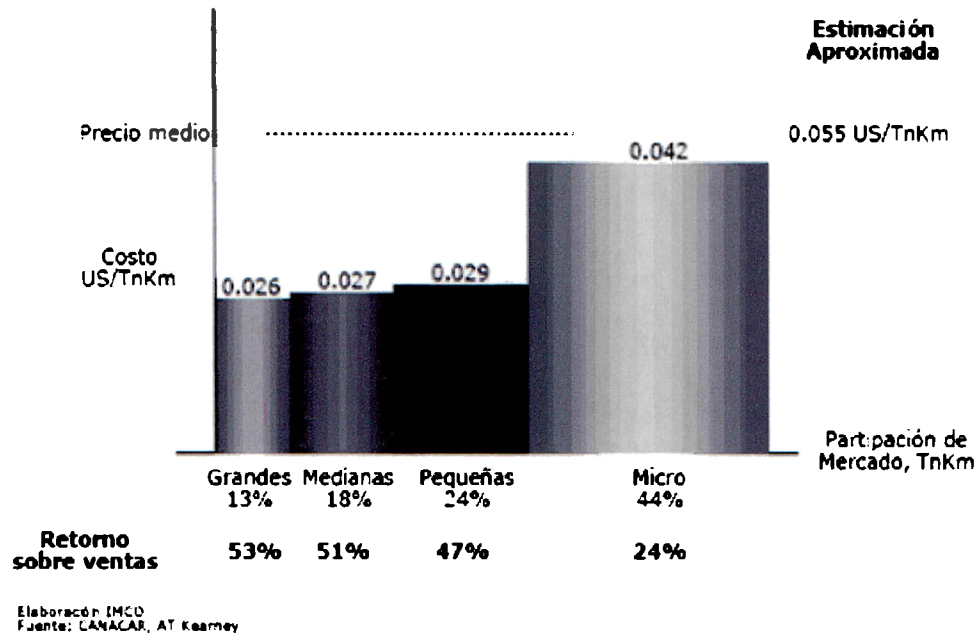
Fuente: Estimaciones A.T. Kearney para un tractor con trailer de 48 pies de largo, con base en entrevistas a transportistas y a información pública de costos (2002)

1) Incluye: Renta económica, seguros, depreciación, licencias, permisos, mantenimiento y llantas

Las Microempresas de autotransporte representan el 44% de la participación en el mercado (Tons/KM). Sin embargo, tienen costos promedio más altos y Retorno sobre ventas del 24%. Esto es principalmente ocasionado por la ineficiencia e informalidad de los procesos.

Por otro lado, las pequeñas y medianas empresas logran una participación del 22% y se muestran con características similares en sus costos promedio y retorno sobre ventas de 47% y 51% respectivamente.

Gráfica 5: Costos promedio por tamaño de empresa



Por tales motivos es conveniente que busquen incorporarse a las nuevas tendencias de la logística de la transportación y distribución de mercancías. La incursión de empresas de autotransporte en el mercado con nuevos productos (servicios de valor agregado) y con esquemas internos para reducir sus costos de operación, les permitiría capitalizar sus activos y fortalecer su posición competitiva dentro de las cadenas de transporte y distribución física nacional e internacional.

La última parte del análisis consistió en determinar el mercado meta al que se dirige la empresa y la estrategia de mercado que ha adoptado a partir del estudio de la industria con el fin de ser competitiva.

La recolección de información se basó en entrevistas con el director general y se recabó la siguiente información:

- **Mercado Meta**

Autoexpress Bal SA de CV se ha enfocado en atender a clientes que han sido definidos como: *Empresas mexicanas y multinacionales grandes, reconocidas por su calidad y que busquen un servicio profesional de alto desempeño. Asimismo, que estén interesadas en crear lazos de negocios duraderos con el fin de obtener beneficios mutuos.*

Es por eso que dentro de sus clientes principales se encuentran Waldos Mart, Salesko, Dulces Lorena, ConAgra Foods, CHEP, Cadbury y Kellogg's.

- **Estrategia de Mercado**

La estrategia de Autoexpress Bal se encuentra basada en la diferenciación del servicio y de ofrecer un valor agregado al cliente. Esto se busca mediante el profesionalismo y calidad del servicio ofrecido y buscando desarrollar relaciones estrechas de negocio con los clientes con el fin de ofrecerles las soluciones acordes con sus necesidades y de manera oportuna.

Por otro lado, la empresa ha diversificado la base de negocio con el fin de disminuir el riesgo e incrementar los ingresos y las oportunidades de negocio.

- **Estrategia Tecnológica**

Autoexpress Bal ha desarrollado una estrategia tecnológica basada en la administración y uso de la Tecnología de la Información. La empresa ha implantado un Sistema Integral de Transporte que proporciona la información de manera clara y precisa en el momento oportuno, con el fin de hacer más eficientes los procesos y ofrecer al cliente un mejor servicio.

- **Ventaja competitiva**

La ventaja competitiva de Autoexpress Bal está basada en el servicio profesional y eficiente que ofrece a sus clientes. Esto se traduce en que las empresas que contratan el servicio de autotransporte reciban un valor agregado.

6. Análisis

La valuación de la empresa Autoexpress Bal no fue sencilla ya que se presentaron distintos retos durante su desarrollo. El primer reto que se presentó fue la aceptación del proyecto por parte del director general, ya que para la aprobación del método de valuación, tuvieron que pasar varios días de convencimiento y de exposición del mismo. Otro problema general se debió a la falta de tiempo disponible por parte del director general, ya que una valuación es un proyecto que debe incluir las aportaciones directas del dueño o de las personas que estén enteradas de toda la información relacionada con la empresa.

Después de haber establecido el método y el formato de valuación, se comenzó a describir a la empresa y hacer el análisis de la industria, el cual fue afectado nuevamente por la falta de tiempo del director general, situación que provocó un atraso en el avance.

Al aplicar el método de flujos descontados para valorar la empresa desde una perspectiva financiera, se tuvieron problemas relacionados con la falta de acceso a información contable de la empresa que pudiera servir como base, ya que como en la mayoría de las empresas se lleva una contabilidad financiera que ayuda a la empresa al menor pago de impuestos. Por lo que para realizar el análisis se tuvieron que construir los estados financieros a partir de la segunda contabilidad, que es creada por el director general.

Desde una perspectiva financiera, tanto el método APV como la mayoría de la bibliografía, se encuentran dirigidos a empresas en mercados financieros desarrollados, motivo por el cual se tuvieron que hacer supuestos por tratarse de una economía de un país en desarrollo y de un mercado financiero no desarrollado. El principal problema fue determinar la tasa de descuento, ya que la mayoría de bibliografía se basa en un modelo aplicable sólo a mercados desarrollados y es difícil encontrar estudios aplicados a empresas en mercados emergentes. Es por esto, que se decidió tomar como referencia la tasa propuesta por una contacto dentro de la institución bancaria BANCOMER, que es la tasa a la que este banco descuenta los proyectos de PYMES.

Al aplicar el modelo de valuación a una empresa real, los conocimientos en temas de finanzas y contabilidad fueron reforzados. Esto debido principalmente a que la lectura

del tema fue constante y repetitiva para lograr un completo entendimiento para poder transmitirlo al director general, que a su vez era muy crítico debido a la importancia del proyecto para la empresa.

Los conocimientos reforzados fueron relacionados con los métodos para valuar una empresa y en específico de los que utilizan los flujos de fondos descontados. Los dos métodos analizados y más discutidos durante el proyecto fueron el WACC y el APV, ya que primero se tuvo que lograr el entendimiento de ambos y luego convencerse de utilizar el APV por la practicidad que muestra, aunque para algunos consultores no era el adecuado. Este problema fue recurrente ya que se consideraron las opiniones de 4 profesores de finanzas, que al final después de analizar sus comentarios se llegó a conclusiones propias.

Se tuvo que lograr la comprensión contable de los estados financieros, ya que para realizar las proyecciones se debe tener conocimiento sobre el comportamiento y la relación que existe entre los estados financieros principales, que son el flujo de efectivo, el estado de resultados y el balance general. La recurrente discusión con el director general en temas relacionados con los estados financieros y al tener que leer más sobre el tema o consultar expertos, incrementaron en gran medida la comprensión de dichos conceptos, ya que tenían que ser posteriormente presentados y lograr el convencimiento.

Otro de los temas más discutidos que llevaron al final a un mejor entendimiento, se refiere a la diferencia que existe entre el valor de mercado; que es determinado por la valuación, y el poder de decisión de la empresa cuando se invierte más de la mitad de lo existente en capital contable. Es decir que la empresa debe considerar no tener aportaciones superiores a las que se encuentran actualmente en el capital por que legal y contablemente se perdería el control de las decisiones mayoritarias.

Otro tema discutido fue el relacionado con la renovación del equipo, ya que el concepto de la depreciación causó confusión cuando al analizar los estados de resultados proyectados tenía un efecto negativo a las utilidades y a parte se consideraba una renovación por el monto de reinversión de las utilidades netas. Lo cual fue aclarado al entrevistar a un maestro el cual explicó que la depreciación funciona como un gasto ya que durante los años que se utiliza el activo se distribuye el costo del mismo y es por eso su efecto negativo pero que no es dinero para llevar a cabo la renovación. Asimismo, este tema causó conflicto, ya que debido a la

complejidad que ocasionó ingresar un año base y apegar el modelo lo más cercano a la realidad, se tuvo que realizar una investigación constante en este tema para llegar a la conclusión que en el balance general debe permanecer constante la cuenta de equipo de transporte. Por otro lado, la cuenta de depreciación acumulada del equipo de transporte, al final del plazo de depreciación es igualada a la cuenta del equipo. Así cuando se decide vender el equipo, debe ser desaparecido del balance junto con su cuenta de depreciación acumulada.

El proyecto surge como una necesidad que el director general de la empresa tiene de hacer crecer su empresa. Al realizarlo se ha podido apreciar un impacto significativo en el valor de la empresa y en el potencial del crecimiento de la misma que no sería posible sin la inversión. Es por esto, que al final se ha determinado que el financiamiento por venta de acciones y mantener una deuda a largo plazo propiciaría un crecimiento considerable de la empresa.

Por último, a través de la aplicación del modelo en la empresa Autoexpress Bal se han llegado a conclusiones importantes relacionadas con la necesidad de adaptar la teoría a la práctica de una pequeña empresa. Esto debido a que la realidad para una empresa de este tipo es completamente distinta y cada caso es a parte de lo que se puede aprender en los libros. De igual modo, esta práctica y el intento de su adaptación permite conocer como funciona la valuación para una empresa y de las improvisaciones que se deben hacer al tomar decisiones para su aplicación.

7. Conclusiones

La valuación para una empresa familiar del sector del autotransporte debe contener elementos cuantitativos que se relacionan con el método financiero utilizado para determinar el valor monetario de la empresa y elementos cualitativos que soportan el valor calculado. Estos elementos se refieren a la descripción de la empresa y al análisis de la industria que muestran información relacionada con el futuro de la compañía y de su ventaja competitiva, con el objetivo de fundamentar la información financiera.

Por otro lado, partiendo de de la definición de valuación financiera, se establece que los métodos de flujos de caja descontados son conceptualmente más correctos que otro tipo de métodos para valorar empresas. Asimismo, la perspectiva del APV es más práctica cuando se aplica a empresas con estructura de deuda variable, ya que divide el valor de la empresa desapalancada y los beneficios de adquirir deuda. Es por esto que este método es adecuado para determinar el valor de empresas familiares pequeñas debido a que tienden a establecer estructuras de deuda-capital variables.

El modelo para valorar la empresa Autoexpress Bal SA de CV ha sido aplicado en su totalidad para determinar el valor de mercado y realizar el análisis de su rendimiento. Por tanto puede ser aplicado a otras empresas con características similares y aún a empresas de distintos tamaños y sectores, debido a que su contenido son temas básicos para cualquier empresa. Sin embargo, se debe tomar como consideración importante, el grado de formalización en la información contable y estratégica ya que en ocasiones no se cuenta con el correcto análisis de datos que puede causar problemas en la determinación de proyecciones. Asimismo deben ser considerados aspectos relacionados con la estrategia, ya que sus conceptos pueden ser desconocidos para las empresas y deben comenzar con la parte primordial, que es la aceptación de términos y propuestas.

Dentro de las recomendaciones para la valuación de empresas familiares pequeñas, se encuentran que se tenga cuidado con los métodos a utilizar, ya que la falta de formalidad en los estados financieros puede ocasionar obtener una sobrevaluación de la empresa. De la misma forma, al realizar el análisis basado en proyecciones futuras, se debe tener cuidado con el mecanismo empleado y a su grado de complejidad, ya que un error provocado por no considerar variables importantes, puede causar valores radicalmente diferentes. También, se debe tomar en cuenta que la valuación depende

de la persona que la realice, ya que una misma empresa puede tomar diferentes valores dependiendo de quien la examine, por lo que la información mostrada debe ser clara y concisa, y sobre todo fundamentada.

Finalmente como producto de esta investigación se ha entregado a la empresa AutoExpress Bal el escrito que contiene su valuación.

Referencias

- ¹ Poza, Ernesto 2005. "Empresas familiares" international thomson editores pp.3-4
- ² Becerril, Omar 2006. "OCDE tratará problemas de PYMES" El Economista Marzo 17.
- ³ Hitchner, James 2003. "Financial Valuation Applications and Models", Jhon Wiley and Sons, Inc (eds) p.16.
- ⁴ Fernández, Pablo 2001. "Valoración de Empresas", Ediciones Gestión 2000 pp.23-59.
- ⁵ Damodarán, Aswath 2006. "Valuation Approaches and Metrics: A Survey of Theory and Evidence" Stern School of Business
- ⁶ Inselbag, I and Kaufold, H, 1997 "Two DCF approaches for valuing companies under alternative financing strategies and how to choose between them".
- ⁷ Damodarán, Aswath n.d. "The Adjusted Present Value Approach" Visitado el 12 de Diciembre de 2008 en
:http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/valquestions/apv.htm
- ⁸ UNAM 2002. "Valuación de empresas y creación de valor". México 2002.
- ⁹ "Capital Assets Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk". Journal of Finance, Sept 1964, pp. 425-442.
- ¹⁰ Fuenzaldía, N, Mongrut, S, Nash, M. "Estimación de la Tasa de Descuento en Latinoamérica: Evidencia Empírica y Desafíos" 2007 pp. 26-27
- ¹¹ Damodarán Aswath 2007. "Return on Capita (ROC), Return on Investment (ROI) and Return on Equity (ROE): Measurement and Implications
- ¹² Espinosa, Armando 2006. "Reingeniería Estratégica de Alta Tecnología Aplicada" Innovación editorial lagares.

¹³ Hill, Charles, Jones, Gareth 2006. "Administración Estratégica, Un Enfoque Integrado" Editorial Mc. Graw Hill

¹⁴ Kotler P, Armstrong, G. 2001. " Marketing" Prentice Hall

¹⁵ Hill, Charles, Jones, Gareth 2006. "Administración Estratégica, Un Enfoque Integrado" Editorial Mc. Graw Hill p.18

¹⁶ Porter, Michael 1989. "Ventaja Competitiva" Compañía Editorial Continental SA de CV, pp. 23-25.

¹⁷ Porter, Michael 1989. "Ventaja Competitiva" Compañía Editorial Continental SA de CV pp.23-25

¹⁸ Castillo Moisés 2005. " Método de Estudio de Caso" Visitado el 14 de Enero de 2008 en http://www.usn.edu.mx/artman/publish/article_16.shtml

¹⁹ Yacuzzy, Enrique n.d. "El estudio de caso como metodología de investigación: Teoría, mecanismos casuales y validación" Visitado el 14 de Enero de 2008 en <http://www.cema.edu.ar/publicaciones/download/documentos/296.pdf>

ANEXO 1: Proyección Flujo de Efectivo de Autoexpress Bal del periodo 2007-2018 bajo el escenario Optimista

Años	FLUJO DE EFECTIVO											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
INGRESOS NORMALES												
Ingresos por Ventas y Servicios	12,889,487	19,712,000	25,259,520	28,554,240	33,259,979	38,296,490	42,397,920	49,438,545	65,584,958	62,143,983	69,138,795	79,720,036
<i>total ingresos normales</i>	12,889,487	19,712,000	25,259,520	28,554,240	33,259,979	38,296,490	42,397,920	49,438,545	65,584,958	62,143,983	69,138,795	79,720,036
INGRESOS EXTRAORDINARIOS												
Créditos a corto plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Créditos a largo plazo	500,000	500,000	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333
Aportación de capital para Reinversión	0	0	2,592,447	4,036,793	4,278,940	4,161,440	4,515,999	5,388,396	6,274,038	7,466,158	8,506,034	9,519,297
Aportaciones de capital	0	3,500,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingreso por Venta de Activos	0	0	1,200,000	1,200,000	1,200,000	900,000	1,200,000	900,000	1,500,000	1,800,000	2,100,000	1,800,000
<i>Total Ingresos extraordinarios</i>	500,000	4,000,000	4,125,780	5,570,126	5,812,273	5,394,773	6,049,332	6,621,729	8,107,371	9,599,491	10,939,367	11,652,630
Total de los Ingresos	13,389,487	23,712,000	29,385,300	34,124,366	39,072,252	43,691,262	48,447,252	56,060,273	63,692,329	71,743,474	80,078,162	91,372,666
EGRESOS NORMALES												
Gasto de combustible	3,222,372	4,928,000	6,314,880	7,138,560	8,314,995	9,574,122	10,599,480	12,359,636	13,896,240	15,535,996	17,284,699	19,930,009
Gasto de viaje	1,031,159	1,578,980	2,020,762	2,284,339	2,660,798	3,063,719	3,391,834	3,955,084	4,448,797	4,971,519	5,531,104	6,377,603
Gasto de operadores	1,933,423	2,956,800	3,788,928	4,283,136	4,988,997	5,744,473	6,359,688	7,415,782	8,337,744	9,321,598	10,370,819	11,958,005
Gasto de mantenimiento	1,031,159	1,576,960	2,020,762	2,284,339	2,660,798	3,063,719	3,391,834	3,955,084	4,448,797	4,971,519	5,531,104	6,377,603
Otros Gastos	386,685	591,390	757,786	856,627	997,799	1,148,895	1,271,938	1,483,156	1,667,549	1,864,320	2,074,164	2,391,601
Gastos de Localizadores	0	264,000	276,000	300,000	336,000	372,000	396,000	444,000	480,000	516,000	552,000	612,000
<i>Total egresos de operación</i>	7,604,797	11,894,080	15,179,117	17,147,002	19,959,387	22,966,929	25,410,773	29,612,741	33,275,125	37,180,950	41,343,889	47,648,821
Gastos fijos de Administración	1,800,000	1,872,000	1,946,880	2,024,755	2,105,745	2,189,975	2,277,574	2,368,677	2,463,424	2,561,961	2,664,440	2,771,017
<i>egresos de administración y ventas</i>	1,800,000	1,872,000	1,946,880	2,024,755	2,105,745	2,189,975	2,277,574	2,368,677	2,463,424	2,561,961	2,664,440	2,771,017
Principal corto plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Principal largo plazo	300,000	300,000	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333
Intereses	76,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000
<i>de los gastos financieros</i>	376,000	470,000	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333
Total de egresos normales	9,780,797	14,238,080	17,629,330	19,675,090	22,568,466	25,660,237	28,191,680	32,484,752	36,241,883	40,248,244	44,511,662	50,921,172
EGRESOS EXTRAORDINARIOS												
Inversiones	800,000	4,000,000	2,925,780	4,370,126	4,612,273	4,494,773	4,849,332	5,721,729	6,607,371	7,799,491	8,839,367	9,852,630
Impuestos ejercicios anteriores	0	759,616	1,276,877	2,209,190	2,634,422	2,928,092	3,177,588	3,791,408	4,414,568	5,253,373	5,985,056	6,898,013
Pago de Dividendos	0	0	448,533	534,868	594,491	645,143	769,771	896,291	1,066,594	1,215,148	1,359,900	1,552,261
Reparto de Utilidades	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Total de egresos extraordinarios</i>	800,000	4,759,616	4,651,190	7,114,183	7,841,187	8,068,007	8,796,671	10,409,428	12,088,533	14,268,012	16,184,322	18,102,904
TOTAL DE EGRESOS	10,580,797	18,995,696	22,280,520	26,789,273	30,409,653	33,728,244	36,988,351	42,894,180	48,330,416	54,514,256	60,695,984	69,024,076
Diferencia	2,808,690	4,716,304	7,104,781	7,335,093	8,662,599	9,963,018	11,458,901	13,166,094	15,361,913	17,229,218	19,382,178	22,348,590
Efectivo al Inicio	1,582,474	4,391,164	9,107,468	16,212,248	23,547,341	32,209,941	42,172,959	53,631,860	66,797,953	82,159,866	99,389,084	118,771,262
Efectivo al final	4,391,164	9,107,468	16,212,248	23,547,341	32,209,941	42,172,959	53,631,860	66,797,953	82,159,866	99,389,084	118,771,262	141,119,852
<i>Flujo de caja</i>	2,808,690	4,716,304	7,104,781	7,335,093	8,662,599	9,963,018	11,458,901	13,166,094	15,361,913	17,229,218	19,382,178	22,348,590
Flujo de caja sin deuda	4,686,304	7,274,781	7,505,093	8,832,599	10,133,018	11,628,901	13,336,094	15,531,913	17,399,218	19,552,178	22,518,590	

Fuente: Elaboración propia con datos de Autoexpress Bal SA de CV

continuación ANEXO 1: Proyección Estado de Resultados de Autoexpress Bal del período 2007-2018 bajo el escenario Optimista

ESTADO DE RESULTADOS PROYECCIONES												
Años	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ingresos por Ventas y Servicios	12,889,487	19,712,000	25,259,520	28,554,240	33,259,979	38,298,490	42,397,920	49,438,545	55,584,958	62,143,983	69,138,795	79,720,036
<i>Utilidad Bruta</i>	\$ 12,889,487	\$ 19,712,000	\$ 25,259,520	\$ 28,554,240	\$ 33,259,979	\$ 38,298,490	\$ 42,397,920	\$ 49,438,545	\$ 55,584,958	\$ 62,143,983	\$ 69,138,795	\$ 79,720,036
Gastos de operación												
Gasto de combustible	\$ 3,222,372	\$ 4,928,000	\$ 6,314,880	\$ 7,138,560	\$ 8,314,995	\$ 9,574,122	\$ 10,599,480	\$ 12,359,636	\$ 13,896,240	\$ 15,535,996	\$ 17,284,699	\$ 19,930,009
Gasto de viaje	1,031,159	1,578,980	2,020,762	2,284,339	2,660,798	3,063,719	3,391,834	3,955,084	4,446,797	4,971,519	5,531,104	6,377,603
Gasto de operadores	1,933,423	2,958,800	3,788,928	4,283,136	4,988,997	5,744,473	6,359,688	7,415,782	8,337,744	9,321,598	10,370,819	11,958,005
Gasto de mantenimiento	1,031,159	1,576,960	2,020,762	2,284,339	2,660,798	3,063,719	3,391,834	3,955,084	4,446,797	4,971,519	5,531,104	6,377,603
Otros Gastos	386,685	591,360	757,786	856,827	997,799	1,148,895	1,271,938	1,483,158	1,667,549	1,864,320	2,074,164	2,391,601
Gasto de Localizadores		264,000	276,000	300,000	338,000	372,000	396,000	444,000	480,000	516,000	552,000	612,000
Total de Gastos de operación	\$ 7,604,797	\$ 11,894,080	\$ 15,179,117	\$ 17,147,002	\$ 19,958,387	\$ 22,966,929	\$ 25,410,773	\$ 29,612,741	\$ 33,276,125	\$ 37,180,950	\$ 41,343,889	\$ 47,646,821
Depreciación	1,106,823	1,906,596	2,489,008	2,429,386	3,351,840	4,240,590	4,250,457	4,809,648	5,257,095	5,894,539	6,783,458	7,764,117
Utilidad de operación (EBIT)	\$ 4,177,866	\$ 5,911,324	\$ 7,811,395	\$ 8,977,853	\$ 9,948,751	\$ 11,088,971	\$ 12,736,891	\$ 15,018,157	\$ 17,052,737	\$ 19,068,494	\$ 21,031,448	\$ 24,309,097
Gastos de administración												
Gastos Fijos de Administración	1,800,000	1,872,000	1,946,880	2,024,755	2,105,745	2,189,975	2,277,574	2,368,677	2,463,424	2,561,961	2,664,440	2,771,017
Total de Gastos de Administración	1,800,000	1,872,000	1,946,880	2,024,755	2,105,745	2,189,975	2,277,574	2,368,677	2,463,424	2,561,961	2,664,440	2,771,017
Otros Ingresos			1,200,000	1,200,000	1,200,000	900,000	1,200,000	900,000	1,500,000	1,800,000	2,100,000	1,800,000
Gastos financieros	76,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000
Utilidad antes de Impuestos	\$ 2,301,866	\$ 3,869,324	\$ 6,894,515	\$ 7,983,097	\$ 8,873,005	\$ 9,628,995	\$ 11,489,116	\$ 13,377,480	\$ 15,919,313	\$ 18,136,533	\$ 20,297,008	\$ 23,168,080
Impuestos	759,616	1,276,877	2,209,190	2,634,422	2,928,092	3,177,568	3,791,408	4,414,568	5,253,373	5,985,056	6,698,013	7,645,466
Utilidad neta	\$ 1,542,251	\$ 2,592,447	\$ 4,485,325	\$ 5,348,675	\$ 5,944,914	\$ 6,451,427	\$ 7,697,708	\$ 8,962,911	\$ 10,665,940	\$ 12,151,477	\$ 13,598,996	\$ 15,522,614
Dividendos	\$ -	\$ -	\$ 448,533	\$ 534,868	\$ 594,491	\$ 645,143	\$ 769,771	\$ 896,291	\$ 1,066,594	\$ 1,215,148	\$ 1,359,900	\$ 1,552,261
Reparto de Utilidades	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad Después de dividendos	\$ 2,592,447	\$ 4,036,793	\$ 4,813,808	\$ 5,350,422	\$ 5,806,284	\$ 6,927,937	\$ 8,066,520	\$ 9,599,346	\$ 10,936,329	\$ 12,239,096	\$ 13,970,352	
Monto Total de Reinversión	\$ 2,925,780	\$ 4,370,126	\$ 4,612,273	\$ 4,494,773	\$ 4,849,332	\$ 5,721,729	\$ 6,607,371	\$ 7,799,491	\$ 8,839,367	\$ 9,852,630		
Monto necesario renovación	\$ 2,600,000	\$ 2,704,000	\$ 2,812,160	\$ 2,193,485	\$ 3,041,632	\$ 2,372,473	\$ 4,112,287	\$ 5,132,134	\$ 6,226,989	\$ 5,550,916		
Monto para Reinversión menos monto para renovación	\$ 325,780	\$ 1,666,126	\$ 1,800,113	\$ 2,301,288	\$ 1,807,700	\$ 3,349,255	\$ 2,495,084	\$ 2,667,357	\$ 2,612,378	\$ 4,301,714		
Tasa de Reinversión / Utilidades del ejercicio	100%	90%	80%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%		
Unidades adquiridas por reinversión	1	2	3	3	2	4	3	3	3	5		
Costo promedio por unidad	\$ 650,000	\$ 676,000	\$ 703,040	\$ 731,162	\$ 760,408	\$ 790,824	\$ 822,457	\$ 855,356	\$ 889,570	\$ 925,153		
Tasa de Dividendos sobre utilidades	0%											
Tasa de Reparto de Utilidades	0%											

Fuente: Elaboración propia con datos de Autoexpress Bal SA de CV

continuación ANEXO 1: Proyección Balance General de Autoexpress Bal del periodo 2007-2018 bajo el escenario Optimista

Años	BALANCE GENERAL											
	PROYECCIONES											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ACTIVO												
ACTIVO CIRCULANTE												
Bancos	4,391,164	9,107,468	16,212,248	23,547,341	32,209,941	42,172,959	53,631,860	66,797,953	82,159,866	99,389,084	118,771,262	141,119,852
<i>Total de Activo circulante</i>	4,391,164	9,107,468	16,212,248	23,547,341	32,209,941	42,172,959	53,631,860	66,797,953	82,159,866	99,389,084	118,771,262	141,119,852
ACTIVO FIJO												
Equipo de Transporte	5,368,238	9,368,238	10,862,488	13,801,083	16,981,827	20,402,952	22,966,569	26,974,012	30,331,383	34,074,874	37,992,961	43,458,621
Depreciación Acumulada del Equipo de Transporte	2,740,943	4,614,590	5,641,864	6,629,515	8,539,621	11,706,563	13,671,306	16,766,666	18,773,762	20,612,301	22,454,479	25,831,626
Equipo de Computo	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920
Depreciación Acumulada del Equipo de Computo	46,176	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920
Equipo de Oficina	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023
Depreciación Acumulada del Equipo de Oficina	10,205	20,409	30,614	40,818	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023
<i>Total de Activo Fijo</i>	2,690,857	4,784,261	5,241,033	7,181,773	8,442,206	8,696,388	9,295,263	10,207,346	11,557,621	13,462,573	15,538,482	17,626,995
<i>Suma del activo</i>	\$ 7,082,021	\$ 13,891,729	\$ 21,453,282	\$ 30,729,114	\$ 40,652,147	\$ 50,869,347	\$ 62,927,123	\$ 77,005,299	\$ 93,717,488	\$ 112,851,657	\$ 134,309,744	\$ 158,746,847
PASIVO												
Impuestos	759,616	1,276,877	2,209,190	2,634,422	2,928,092	3,177,568	3,791,408	4,414,568	5,253,373	5,985,056	6,698,013	7,645,466
Créditos a corto plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pasivo a corto plazo</i>	759,616	1,276,877	2,209,190	2,634,422	2,928,092	3,177,568	3,791,408	4,414,568	5,253,373	5,985,056	6,698,013	7,645,466
Créditos a largo plazo	800,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
<i>Suma del pasivo</i>	\$ 1,559,616	\$ 2,276,877	\$ 3,209,190	\$ 3,634,422	\$ 3,928,092	\$ 4,177,568	\$ 4,791,408	\$ 5,414,568	\$ 6,253,373	\$ 6,985,056	\$ 7,698,013	\$ 8,645,466
CAPITAL												
Social	3,524,000	7,024,000	9,616,447	13,653,240	17,932,180	22,093,620	26,609,618	31,998,014	38,272,052	45,738,210	54,244,244	63,763,541
Utilidades retenidas	456,154	1,998,405	4,590,852	8,627,644	13,441,452	18,791,874	24,598,158	31,526,096	39,592,716	49,192,062	60,128,391	72,367,487
Utilidad del ejercicio despues de dividendos	1,542,251	2,592,447	4,036,793	4,813,808	5,350,422	5,806,284	6,927,937	8,066,620	9,599,346	10,936,329	12,239,096	13,970,352
<i>Capital contable</i>	\$ 5,522,405	\$ 11,614,852	\$ 18,244,091	\$ 27,094,692	\$ 36,724,054	\$ 46,691,778	\$ 58,135,714	\$ 71,590,730	\$ 87,464,114	\$ 105,868,601	\$ 126,611,731	\$ 150,101,380

Fuente: Elaboración propia con datos de Autoexpress Bal SA de CV

ANEXO 2: Proyección Flujo de Efectivo de Autoexpress Bal del periodo 2007-2018 bajo el escenario Pesimista

Años	FLUJO DE EFECTIVO											
	PROYECCIONES											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
INGRESOS NORMALES												
Ingresos por Ventas y Servicios	12,889,487	16,128,000	19,768,320	20,559,053	21,381,415	22,238,672	23,126,138	25,144,420	27,287,161	28,378,648	29,513,794	30,694,345
<i>total ingresos normales</i>	12,889,487	16,128,000	19,768,320	20,559,053	21,381,415	22,238,672	23,126,138	25,144,420	27,287,161	28,378,648	29,513,794	30,694,345
INGRESOS EXTRAORDINARIOS												
Créditos a corto plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Créditos a largo plazo	500,000	500,000	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333
Aportación de capital para Reinversión	0	0	1,607,922	2,624,273	2,798,177	2,599,791	2,433,634	2,450,080	2,570,125	2,937,168	3,228,498	3,339,740
Aportaciones de capital	0	3,500,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingreso por Venta de Activos			900,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	900,000	900,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
<i>Total Ingresos extraordinarios</i>	500,000	4,000,000	2,841,255	4,157,606	4,331,510	4,133,124	3,966,967	3,683,413	3,803,458	4,470,501	4,761,831	4,873,073
Total de los Ingresos	13,389,487	20,128,000	22,609,575	24,716,659	25,712,925	26,369,795	27,093,105	28,827,832	31,090,620	32,849,149	34,275,625	35,567,419
EGRESOS NORMALES												
Gasto de combustible	3,222,372	4,032,000	4,942,080	5,139,763	5,345,354	5,559,168	5,781,535	6,286,105	6,821,790	7,094,662	7,378,448	7,673,586
Gasto de viaje	1,031,159	1,290,240	1,581,466	1,644,724	1,710,513	1,778,934	1,850,091	2,011,554	2,182,973	2,270,292	2,361,103	2,455,648
Gasto de operadores	1,933,423	2,419,200	2,965,248	3,083,858	3,207,212	3,335,501	3,468,921	3,771,683	4,093,074	4,256,797	4,427,069	4,604,152
Gasto de mantenimiento	1,031,159	1,290,240	1,581,466	1,644,724	1,710,513	1,778,934	1,850,091	2,011,554	2,182,973	2,270,292	2,361,103	2,455,648
Otros Gastos	386,685	483,840	593,050	616,772	641,442	667,100	693,784	754,333	818,615	851,359	885,414	920,830
Gastos de Localizadores	0	264,000	264,000	264,000	264,000	264,000	264,000	278,000	288,000	288,000	288,000	288,000
<i>Total egresos de operación</i>	7,604,797	9,779,520	11,927,309	12,393,841	12,879,035	13,383,636	13,908,422	15,111,208	16,387,425	17,031,402	17,701,138	18,397,664
Gastos fijos de Administración	1,800,000	1,872,000	1,946,880	2,024,755	2,105,745	2,189,975	2,277,574	2,368,877	2,463,424	2,561,961	2,664,440	2,771,017
<i>Total egresos de administración y ventas</i>	1,800,000	1,872,000	1,946,880	2,024,755	2,105,745	2,189,975	2,277,574	2,368,877	2,463,424	2,561,961	2,664,440	2,771,017
Principal corto plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Principal largo plazo	300,000	300,000	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333	333,333
Intereses	76,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000
<i>de los gastos financieros</i>	376,000	470,000	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333	503,333
<i>Total de egresos normales</i>	9,780,797	12,121,520	14,377,522	14,921,929	15,488,113	16,076,944	16,689,329	17,983,218	19,354,183	20,096,696	20,868,911	21,672,014
EGRESOS EXTRAORDINARIOS												
Inversiones	800,000	4,000,000	1,941,255	2,957,606	3,131,510	2,933,124	2,766,967	2,783,413	2,903,458	3,270,501	3,561,831	3,673,073
Impuestos ejercicios anteriores		759,616	791,962	1,436,169	1,722,758	1,600,617	1,498,319	1,723,937	1,808,404	2,066,664	2,271,651	2,348,924
Pago de Dividendos			291,566	349,772	324,974	304,204	350,011	367,161	419,595	461,214	477,106	490,253
Reparto de Utilidades			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Total de egresos extraordinarios</i>	800,000	4,759,616	3,024,803	4,743,547	5,179,242	4,837,945	4,615,297	4,874,510	5,131,457	5,798,379	6,310,589	6,513,250
TOTAL DE EGRESOS	10,580,797	16,881,136	17,402,325	19,665,477	20,667,355	20,914,690	21,304,626	22,857,728	24,485,640	25,895,075	27,179,500	28,185,265
<i>Diferencia</i>	2,808,690	3,246,864	5,207,251	5,051,182	5,045,570	5,454,905	5,788,479	5,970,105	6,604,980	6,954,073	7,096,126	7,382,154
Efectivo al Inicio	1,582,474	4,391,184	7,638,028	12,845,278	17,896,480	22,942,030	28,396,935	34,185,414	40,155,519	46,760,499	53,714,572	60,810,698
Efectivo al final	4,391,164	7,638,028	12,845,278	17,896,460	22,942,030	28,396,935	34,185,414	40,155,519	46,760,499	53,714,572	60,810,698	68,192,852
<i>Flujo de caja</i>	2,808,690	3,246,864	5,207,251	5,051,182	5,045,570	5,454,905	5,788,479	5,970,105	6,604,980	6,954,073	7,096,126	\$ 7,382,154
Flujo de caja sin deuda		3,216,864	5,377,251	5,221,182	5,215,570	5,624,905	5,958,479	6,140,105	6,774,980	7,124,073	7,266,126	7,552,154

Fuente: Elaboración propia con datos de Autoexpress Bal SA de CV

continuación ANEXO 2: Proyección Estado de Resultados de Autoexpress Bal del periodo 2007-2018 bajo el escenario Pesimista

ESTADO DE RESULTADOS PROYECCIONES												
Años	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ingresos por Ventas y Servicios	12,889,487	16,128,000	19,768,320	20,559,053	21,381,415	22,236,672	23,126,138	25,144,420	27,287,161	28,378,648	29,513,794	30,694,345
Utilidad Bruta \$	12,889,487	16,128,000	19,768,320	20,559,053	21,381,415	22,236,672	23,126,138	25,144,420	27,287,161	28,378,648	29,513,794	30,694,345
Gastos de operación												
Gasto de combustible	\$ 3,222,372	\$ 4,032,000	\$ 4,942,080	\$ 5,139,763	\$ 5,345,354	\$ 5,559,168	\$ 5,781,535	\$ 6,286,105	\$ 6,821,790	\$ 7,094,662	\$ 7,378,448	\$ 7,673,586
Gasto de viaje	1,031,159	1,290,240	1,581,466	1,644,724	1,710,513	1,778,934	1,850,091	2,011,554	2,182,973	2,270,292	2,361,103	2,455,548
Gasto de operadores	1,933,423	2,419,200	2,985,248	3,083,858	3,207,212	3,335,501	3,468,921	3,771,663	4,093,074	4,256,797	4,427,069	4,604,152
Gasto de mantenimiento	1,031,159	1,290,240	1,581,466	1,644,724	1,710,513	1,778,934	1,850,091	2,011,554	2,182,973	2,270,292	2,361,103	2,455,548
Otros Gastos	386,685	483,840	593,050	616,772	641,442	667,100	693,784	754,333	818,615	851,359	885,414	920,830
Gasto de Localizadores		264,000	264,000	264,000	264,000	264,000	264,000	276,000	288,000	288,000	288,000	288,000
Total de Gastos de operación \$	7,604,797	9,779,520	11,927,309	12,393,841	12,879,035	13,383,636	13,908,422	15,111,208	16,367,425	17,031,402	17,701,138	18,397,664
Depreciación	1,106,823	1,906,596	2,272,103	1,949,977	2,576,279	3,152,699	2,746,092	2,914,524	2,903,694	2,931,492	3,057,234	3,238,455
Utilidad de operación (EBIT) \$	4,177,866	4,441,884	5,568,908	6,215,235	5,926,101	5,700,336	6,471,624	7,118,688	7,998,042	8,415,753	8,755,422	9,058,226
Gastos de administración												
Gastos Fijos de Administración	1,800,000	1,872,000	1,946,880	2,024,755	2,105,745	2,189,975	2,277,574	2,368,677	2,463,424	2,561,961	2,664,440	2,771,017
Total de Gastos de Administración	1,800,000	1,872,000	1,946,880	2,024,755	2,105,745	2,189,975	2,277,574	2,368,677	2,463,424	2,561,961	2,664,440	2,771,017
Otros ingresos			900,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	900,000	900,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
Gastos financieros	76,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000
Utilidad antes de impuestos \$	2,301,866	2,399,884	4,352,028	5,220,480	4,850,356	4,540,361	5,224,050	5,480,011	6,262,618	6,883,792	7,120,982	7,317,209
Impuestos	759,616	791,962	1,436,169	1,722,758	1,800,617	1,498,319	1,723,937	1,808,404	2,066,664	2,271,651	2,349,924	2,414,679
Utilidad neta \$	1,542,251	1,607,922	2,915,859	3,497,722	3,249,738	3,042,042	3,500,114	3,671,607	4,195,954	4,612,141	4,771,058	4,902,530
Dividendos			291,586	349,772	324,974	304,204	350,011	367,161	419,595	461,214	477,106	490,253
Reparto de Utilidades												
Utilidad Después de dividendos		1,607,922	2,624,273	3,147,949	2,924,765	2,737,838	3,150,102	3,304,447	3,776,358	4,150,927	4,293,952	4,412,277
Monto Total de Reinversión	\$ 1,941,255	\$ 2,957,606	\$ 3,131,510	\$ 2,933,124	\$ 2,766,967	\$ 2,783,413	\$ 2,903,458	\$ 3,270,501	\$ 3,561,831	\$ 3,673,073	\$ 3,673,073	\$ 3,673,073
Monto necesario renovación		\$ 1,950,000	\$ 2,704,000	\$ 2,812,160	\$ 2,924,646	\$ 3,041,632	\$ 2,372,473	\$ 2,467,372	\$ 3,421,423	\$ 3,558,280	\$ 3,700,611	\$ 3,700,611
Monto para Reinversión menos monto para renovación		-\$ 8,745	\$ 253,606	\$ 319,350	\$ 84,777	-\$ 274,666	\$ 410,939	\$ 436,086	-\$ 150,922	\$ 3,552	-\$ 27,537	-\$ 27,537
Tasa de Reinversión / Utilidades del ejercicio		100%	90%	80%	80%	80%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
Unidades adquiridas por reinversión		0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Costo promedio por unidad		\$ 650,000	\$ 676,000	\$ 703,040	\$ 731,162	\$ 760,408	\$ 790,824	\$ 822,457	\$ 855,356	\$ 889,570	\$ 925,153	\$ 925,153
Tasa de Dividendos sobre utilidades		10%										
Tasa de Reparto de Utilidades		6%										

Fuente: Elaboración propia con datos de Autoexpress Bal SA de CV

continuación ANEXO 2: Proyección Balance General de Autoexpress Bal del periodo 2007-2018 bajo el escenario Pesimista

Años	BALANCE GENERAL											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ACTIVO												
ACTIVO CIRCULANTE												
Bancos	4,391,164	7,638,028	12,845,278	17,896,460	22,942,030	28,396,935	34,185,414	40,155,519	46,760,499	53,714,572	60,810,698	68,192,852
<i>Total de Activo circulante</i>	4,391,164	7,638,028	12,845,278	17,896,460	22,942,030	28,396,935	34,185,414	40,155,519	46,760,499	53,714,572	60,810,698	68,192,852
ACTIVO FIJO												
Equipo de Transporte	5,368,238	9,368,238	10,235,846	11,781,922	13,461,901	14,963,495	15,444,747	16,513,874	17,467,332	18,033,833	18,783,504	19,531,932
Depreciación Acumulada del Equipo de Transporte	2,740,943	4,814,590	5,802,841	6,311,084	7,445,628	9,166,797	9,627,175	10,827,413	11,781,107	12,008,599	12,253,673	12,567,482
Equipo de Computo	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920
Depreciación Acumulada del Equipo de Computo	46,176	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920	68,920
Equipo de Oficina	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023
Depreciación Acumulada del Equipo de Oficina	10,205	20,409	30,614	40,818	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023	51,023
<i>Total de Activo Fijo</i>	2,690,857	4,784,261	4,453,414	5,461,043	6,016,274	5,796,688	5,817,573	5,686,461	5,686,225	6,025,234	6,528,831	6,964,450
<i>Suma del activo</i>	\$ 7,082,021	\$ 12,422,289	\$ 17,298,692	\$ 23,357,503	\$ 28,958,304	\$ 34,193,634	\$ 40,002,987	\$ 45,841,980	\$ 52,446,724	\$ 59,739,806	\$ 67,340,529	\$ 75,157,302
PASIVO												
Impuestos	759,616	791,962	1,436,169	1,722,758	1,600,617	1,498,319	1,723,937	1,808,404	2,066,664	2,271,651	2,349,924	2,414,679
Créditos a corto plazo		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pasivo a corto plazo</i>	759,616	791,962	1,436,169	1,722,758	1,600,617	1,498,319	1,723,937	1,808,404	2,066,664	2,271,651	2,349,924	2,414,679
Créditos a largo plazo	800,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
<i>Suma del pasivo</i>	\$ 1,559,616	\$ 1,791,962	\$ 2,436,169	\$ 2,722,758	\$ 2,600,617	\$ 2,498,319	\$ 2,723,937	\$ 2,806,404	\$ 3,066,664	\$ 3,271,651	\$ 3,349,924	\$ 3,414,679
CAPITAL												
Social	3,524,000	7,024,000	8,631,922	11,256,195	14,054,372	16,654,163	19,087,797	21,537,876	24,108,001	27,045,169	30,273,667	33,613,408
Utilidades retenidas	456,154	1,998,405	3,606,327	6,230,600	9,378,549	12,303,314	15,041,151	18,191,254	21,495,700	25,272,059	29,422,985	33,716,937
Utilidad del ejercicio despues de dividendos	1,542,251	1,607,922	2,624,273	3,147,949	2,924,765	2,737,838	3,150,102	3,304,447	3,776,358	4,150,927	4,293,952	4,412,277
<i>Capital contable</i>	\$ 5,522,405	\$ 10,630,327	\$ 14,862,522	\$ 20,634,744	\$ 26,357,686	\$ 31,695,314	\$ 37,279,050	\$ 43,033,576	\$ 49,380,060	\$ 56,468,154	\$ 63,980,605	\$ 71,742,622

Fuente: Elaboración propia con datos de Autoexpress Bal SA de CV