

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA  
Departamento de Economía y Ciencias Sociales



METODOLOGÍA PARA VALORACIÓN DEL SECTOR HOTELERO

Tesis Doctoral

Presentada por:

**Mtro. Nicolás Fueyo Mac Donald**

Dirigida por:

**Dr. Axel Rodríguez Batres**

Universidad Iberoamericana Puebla  
(México)

**Dra. Elena De la Poza Plaza**

Universidad Politécnica de Valencia  
(España)

## Contenido

Resumen.....	8
Resum.....	9
Abstract.....	10
Capítulo 1.- Presentación.....	11
1.1. Situación del entorno.....	11
1.2. Propósitos de la investigación.....	16
1.3. Organización de la investigación.....	17
Capítulo 2.- Encuadre Teórico del sector turístico.....	19
3.1. Turismo.....	19
3.1.1. Importancia del turismo para la economía de un país.....	26
3.2. La industria turística y los hoteles.....	30
3.2.1. Situación actual del sector.....	32
3.2.1.1. En el mundo.....	32
3.2.1.2. En América.....	38
3.2.2. Directrices actuales en el sector hotelero.....	42
3.2.2.1. Tendencias ecologistas.....	44
3.2.2.2. Tendencias tecnológicas.....	48
3.2.2.3. Tendencias socioculturales.....	51
3.2.3. Clasificación Internacional de los hoteles.....	55
3.3. Empresas hoteleras.....	62
Capítulo 3.- Encuadre teórico de la valoración aplicada a empresas.....	68
3.1. Valoración.....	68
3.2. Metodologías de valoración aplicadas a empresas.....	70
3.2.1. Contexto de la valoración de empresas.....	74
3.2.2. Valoración económica de empresas.....	75
3.2.3. Métodos y bases de datos.....	77
3.2.4. Contexto actual de la valoración de empresas hoteleras.....	78
3.3. Valoración de empresas hoteleras a través del método de capitalización de rentas.....	95
3.3.1. Inversión empresarial.....	95

3.3.2.	Valoración privada.....	96
3.3.2.1.	Beneficios de una empresa.....	97
3.3.2.2.	Costos de una empresa.....	97
3.3.3.	Flujos Netos de Efectivo.....	98
3.3.4.	Valor del dinero a través del tiempo.....	101
3.3.4.1.	Valor futuro de una serie de flujos de efectivo.....	101
3.3.4.2.	Valor presente de una serie de flujos de efectivo.....	101
3.3.5.	Parámetros de Valoración por capitalización de rentas.....	103
3.3.5.1.	Costo de capital.....	103
3.3.5.2.	Valor Actual Neto.....	106
3.3.5.3.	Tasa Interna de Rendimiento (TIR).....	110
3.3.5.4.	Criterios de valoración.....	112
3.4.	Valoración de empresas hoteleras con base en información bursátil.....	113
3.4.1.	El modelo analógico-bursátil.....	113
Capítulo 4.- Determinación de una metodología para la valoración del sector hotelero.		124
4.1.	Introducción.....	124
4.1.1.	Regresión con mínimos cuadrados.....	125
4.2.	Determinación de la población y muestra.....	130
4.2.1.	Población estadística.....	130
4.2.2.	Tamaño de la muestra.....	134
4.2.2.1.	Justificación.....	134
4.2.2.2.	Método para la obtención de datos.....	142
4.3.	Establecimiento de variables.....	143
4.4.	Evaluación de los datos.....	150
4.5.	Estudio del modelo de regresión múltiple.....	151
4.5.1.	Estadísticos descriptivos de todas las variables.....	151
4.5.2.	Primer modelo incluyendo la totalidad de las variables.....	152
4.5.3.	Correlación de variables.....	156
4.5.4.	Análisis factorial.....	157
4.5.5.	Metodología de pasos sucesivos.....	163
4.5.6.	Resultados obtenidos.....	167

Capítulo 5.- Conclusiones.....	171
Fuentes consultadas. ....	176
Anexos. ....	188
Anexo 1.- Base de datos. ....	188
Anexo 2.- Normalidad estadística de las variables. ....	194
Anexo 2.1. Análisis con variables originales.....	194
Anexo 3.- Normalidad estadística de las variables transformadas. ....	204
Anexo 3.1. Transformaciones de variables a logaritmos. ....	204
Anexo 3.2. Transformaciones de variables a raíz cuadrada.....	211
Anexo 4.- Relación del valor de capitalización de las empresas hoteleras con las variables exógenas.....	218
Anexo 5.- Matriz de identidad. Variables del modelo.....	225
Anexo 6.- Análisis de residuos. ....	227

### **Índice de figuras, tablas, gráficas y ecuaciones.**

#### **Figuras.**

Figura 1 Porcentaje del empleo generado por Viajes y Turismo en América. ....	41
Figura 2 Clasificación Internacional de los Hoteles. ....	55
Figura 3 Modelo del análisis de correlación bivariada de Pearson según estudio de Hernández & Domínguez (2008).....	92
Figura 4 Diagrama de flujo que relaciona una cantidad presente con una serie de flujos de efectivo. ....	102

#### **Tablas.**

Tabla 1 Índice comparativo 2013 y 2011 Competitividad de Viaje y Turismo.....	37
Tabla 2 Métodos de valoración de empresas más importantes.....	78
Tabla 3 Codificación NAICS Hoteles y Moteles. ....	132
Tabla 4 Obtención de N.....	140

Tabla 5 Datos para el cálculo de la muestra estadística.....	141
Tabla 6 Descripción de las variables independientes del modelo. ....	144
Tabla 7 Estadísticos descriptivos de todas las variables. ....	152
Tabla 8 Coeficientes de Pearson entre el valor de la empresa hotelera y las diversas variables planteadas.....	153
Tabla 9 Estudio ANOVA. ....	154
Tabla 10 Coeficientes de correlación de la variable individualmente. ....	155
Tabla 11 Resultados encontrados por las pruebas KMO y Bartlett. ....	158
Tabla 12 Componentes rotados. ....	159
Tabla 13 Varianza total.....	161
Tabla 14 Resumen de modelo de regresión entre los componentes estimados por el análisis factorial. ....	162
Tabla 15 Análisis ANOVA.....	162
Tabla 16 Coeficientes de la regresión empleando los factores estimados. ....	163
Tabla 17 Extracto de modelos con coeficientes de correlación calculados por medio de pasos sucesivos. ....	164
Tabla 18 Coeficientes de correlación correspondientes estimados por medio del método de pasos sucesivos. ....	165
Tabla 19 Estadísticos descriptivos de las variables predictivas obtenidas. ....	169
Tabla 20 Análisis de residuos obtenidos. ....	170

### **Gráficas.**

Gráfica 1 Turismo internacional en México, número de llegadas. ....	23
Gráfica 2 Turismo internacional, número de llegadas. ....	24
Gráfica 3 Turismo internacional en España, número de llegadas. ....	25
Gráfica 4 Países de acuerdo a ingreso de divisas por Turismo.....	27
Gráfica 5 Millones de empleos creados por el turismo mundial.....	28
Gráfica 6 Contribución del turismo al PIB mundial. ....	33
Gráfica 7 Contribución del turismo a la generación de empleos.....	33
Gráfica 8 Expectativa de contribución viajes y turismo al PIB mundial.....	35

Gráfica 9 Expectativa de contribución a los empleos por turismo a nivel mundial.....	36
Gráfica 10 Tasa de crecimiento en contribución al PIB de las Américas.....	40
Gráfica 11 Estimación de la contribución total de Viajes y Turismo por parte del continente Americano al PIB. ....	41
Gráfica 12 Contribución de la industria de la biodiversidad a la economía mundial .....	47
Gráfica 13 Incidencia del uso de redes sociales para realizar reservaciones en la industria de los viajes .....	51
Gráfica 14 Principales países de procedencia de turismo de compras en Estados Unidos. .....	54
Gráfica 15 Distribución de hoteles en España por número de estrellas. ....	60
Gráfica 16 Distribución de hoteles en México por número de estrellas. ....	60
Gráfica 17 Repartición de cuartos de hoteles nacionales por ubicación.....	61
Gráfica 18 Repartición de cuartos de hoteles extranjeros por ubicación. ....	61
Gráfica 19 Evolución del número de cuartos ofrecidos por los hoteles más importantes en el mundo.....	67
Gráfica 20 Evolución del número de cuartos ofrecidos por las cadenas hoteleras más importantes en el mundo. ....	67
Gráfica 21 Evolución de la participación de las principales cadenas hoteleras con sede matriz en Estados Unidos.....	141
Gráfica 22 Probabilidad Normal de residuos estandarizados. ....	166
Gráfica 23 Valor de la empresa hotelera – Promedio Ventas.....	218
Gráfica 24 Valor de la empresa hotelera - Promedio Costo de ventas.....	218
Gráfica 25 Valor de la empresa hotelera - Promedio Resultado Bruto. ....	219
Gráfica 26 Valor de la empresa hotelera - Promedio Gastos Operativos. ....	219
Gráfica 27 Valor de la empresa hotelera - Promedio Resultado Operativo. ....	220
Gráfica 28 Promedio Costo Integral de Financiamiento. ....	220
Gráfica 29 Valor de la empresa hotelera - Promedio Resultado antes de Impuestos....	221
Gráfica 30 Valor de la empresa hotelera - Promedio Impuestos. ....	221
Gráfica 31 Valor de la empresa hotelera - Promedio Resultado Neto. ....	222
Gráfica 32 Valor de la empresa hotelera - Promedio Total Activo.....	222
Gráfica 33 Valor de la empresa hotelera - Promedio Capital de Trabajo Neto. ....	223

Gráfica 34 Valor de la empresa hotelera - Promedio Total Pasivo.....	223
Gráfica 35 Valor de la empresa hotelera - Promedio Total Capital.....	224

**Ecuaciones.**

Ecuación 1 Valor Actual Neto o Valor Presente Neto.....	108
Ecuación 2 Criterio de decisión del Valor Actual Neto.....	110
Ecuación 3 Tasa Interna de Retorno o Tasa Interna de Rendimiento. ....	110
Ecuación 4 Saldo no recuperado de una inversión. ....	111
Ecuación 5 Valor comercial de la corporación en relación a su valor de capitalización. ....	120
Ecuación 6 Simplificación valor de la empresa en función de su valor de capitalización. .....	120
Ecuación 7 Valor de capitalización mediante regresión de variables explicativas. ....	121
Ecuación 8 Valor de capitalización con variables explicativas agrupadas por autocorrelación en m factores. ....	121
Ecuación 9 Línea recta.....	126
Ecuación 10 Modelo de regresión lineal.....	128
Ecuación 11 Modelo de regresión lineal múltiple.....	129
Ecuación 12 Cálculo de la media. ....	135
Ecuación 13 Tamaño de la muestra para poblaciones finitas y.....	139
Ecuación 14 Sustitución de las variables por valores para el cálculo de la muestra de empresas hoteleras. ....	142
Ecuación 15 Modelo 1 de valor de empresa hotelera.....	165
Ecuación 16 Modelo definitivo de valor de empresa hotelera.....	167

## Resumen.

Actualmente el turismo es una de las principales actividades generadoras de riqueza para todas las regiones en el mundo, particularmente para América, por lo que el presente trabajo se enfoca en determinar el valor de una empresa hotelera en dicho mercado. De manera general, se empleó el enfoque más utilizado: el análisis de información cuantitativa expresada en estados financieros y de manera particular se eligió el método de valoración analógica bursátil, cuyo principal exponente es el Dr. Vicente Caballer Mellado.

A partir de un estudio con fuentes de información secundarias, se conformó una base de datos con indicadores financieros clave de las empresas hoteleras estimadas como muestra representativa de la región. Como aportación adicional a trabajos previamente realizados, se incluyeron variables cualitativas representadas por la presencia o ausencia de dicha empresa hotelera en determinada región del mundo. Con la finalidad de obtener los mejores resultados posibles, se transformaron las variables del modelo original hasta encontrar que su valor logarítmico arrojaría conclusiones más precisas.

A través de diversos métodos estadísticos y el software informático SPSS se determinó cuáles de las variables independientes seleccionadas cumplen de manera más efectiva con el propósito de determinar el valor de una empresa hotelera, el cual se estableció como variable dependiente a predecir. La ecuación final resultó ser estadísticamente significativa y con una coherencia económica lógica, por lo que el modelo propuesto se considera válido para estimar el valor de una empresa hotelera en América.



## Resum.

Actualment el turisme és una de les principals activitats generadors de riquesa per a totes les regions en el món, particularment per a Amèrica, per la qual cosa el present treball s'enfoca a determinar el valor d'una empresa hotelera en el dit mercat. De manera general, es va emprar l'enfocament més utilitzat: l'anàlisi d'informació quantitativa expressada en estats financers i de manera particular es va triar el mètode de valoració analògica borsària, el principal exponent del qual és el Dr. Vicente Caballer Oscat.

A partir d'un estudi amb fonts d'informació secundàries, es va conformar una base de dades amb indicadors financers clau de les empreses hoteleres estimades com a mostra representativa de la regió. Com a aportació addicional a treballs prèviament realitzats, es van incloure variables qualitatives representades per la presència o absència de la dita empresa hotelera en determinada regió del món. Amb la finalitat d'obtindre els millors resultats possibles, es van transformar les variables del model original fins a trobar que el seu valor logarítmic tiraria conclusions més precises.

A través de diversos mètodes estadístics i el programari informàtic SPSS es va determinar quins de les variables independents seleccionades complixen de manera més efectiva amb el propòsit de determinar el valor d'una empresa hotelera, el qual es va establir com a variable dependent a predir. L'equació final va resultar ser estadísticament significativa i amb una coherència econòmica lògica, per la qual cosa el model proposat es considera vàlid per a estimar el valor d'una empresa hotelera a Amèrica.

**Abstract.**

Today, tourism is a major wealth generating activity for all regions in the world, particularly in America, so this work focuses on determining the value of a hotel company in this market. In general, it was used the most widely used approach: the analysis of quantitative information expressed in financial statements and particularly it was chosen the analog market valuation method, whose main exponent is Ph.D. Vicente Caballer Mellado.

From the study of secondary sources of information, a database was assembled including key financial indicators of hotel companies estimated as a representative sample of the region. As an additional input to previously performed work, qualitative variables represented by the presence or absence of the hotel company on a given region in the world were included. In order to obtain the best possible results, the variables of the original model were transformed to find out that their logarithmic value would generate more accurate conclusions.

Through various statistical methods and the computer software SPSS it was determined which of the selected independent variables meet more effectively the purpose of determining the value of a hotel company, which was established as the dependent variable to predict. The final equation was statistically significant and with logical economic coherence, so that the proposed model is considered valid for estimating the value of a hotel company in America.

## **Capítulo 1.- Presentación.**

### **1.1. Situación del entorno.**

Las tendencias en el campo de la Valoración han determinado que su aplicación se enfoque principalmente en diversos tipos de análisis para determinar el valor de bienes inmuebles, particularmente viviendas. Dicha área, si bien es la más extensa dentro de la Valoración y la cual establece relaciones interdisciplinarias con dos de sus más importantes ramas como lo son la Ingeniería y la Arquitectura, ha dejado de lado el uso de los métodos de valoración para su aplicación en otras áreas del conocimiento, como por ejemplo la Valoración de Empresas a través de las expectativas de sus utilidades futuras, su valor de mercado en la Bolsa de Valores donde llegue a cotizar y otras determinantes que puedan ser empleadas para fijar su valor de manera precisa.

El PIB o Producto Interno Bruto es el indicador que mide el crecimiento de un país, y el cual es básicamente la suma en montos de todo lo que la nación produce en cuanto a bienes y servicios y que se vende tanto para consumo interno como para exportaciones. El incremento constante de este importante indicador macroeconómico es de gran importancia para las autoridades en todos los niveles de Gobierno, pues de su desempeño dependerá que finalmente el crecimiento económico del país se vea reflejado efectivamente en un desarrollo y mejora en la calidad de vida de los habitantes.

Actualmente, las actividades de alojamiento y servicio de alimentos tienen una enorme importancia económica. La Organización Mundial de Turismo de las Naciones Unidas (OMT) estima que el inventario mundial de cuartos de hotel crece alrededor de 2.5% por año. Las tasas de ocupación varían, pero tienen un promedio global de 65%.

Lugares como Londres, Beijing, Nueva York, San Francisco, Hawai, el área del Caribe y la ciudad de las Vegas son notables por tener las tasas de ocupación más altas Goeldner (2009).

La directriz principal del sector hotelero indica un alejamiento de los establecimientos de propiedad y operación independiente, constituyéndose un nuevo enfoque hacia las empresas de franquicia. Ya sea cadena o independiente, aliarse para comercializar con sus propiedades ha resultado en aumentos de ganancias. La tendencia hacia la consolidación y las adquisiciones continuará porque las cadenas tienen el potencial para mejorar su productividad y también debido a las ventajas que resultan de su gran tamaño; al aprovechar eficazmente los programas de capacitación, programas de selección de personal, el uso del equipo básico en diferentes situaciones, precios, publicidad, equipo tecnología, mercadotecnia, etc. Las franquicias son también muy conocidas en la industria del alojamiento y han penetrado con rapidez en el mercado. Con este modelo, las firmas pueden avanzar rápidamente con las franquicias ya que pueden conservar su efectivo y crecer más rápidamente mediante las concesiones; además, el franquiciado, al haber invertido su propio capital, tiene una gran motivación para tener éxito. La franquicia también difunde sus costos de promoción, publicidad y sistemas de reservaciones por todos los establecimientos, lo cual hace que el costo unitario sea mucho menor. Si el propietario de la franquicia tiene una reputación e imagen excelentes, el franquiciado se beneficia mucho.

Tomando en cuenta la gran riqueza cultural, social y ambiental que cada país y región del mundo tiene, el turismo y su industria hotelera representan un amplio campo de oportunidad para generar modelos de negocio que tengan como principal objetivo la creación de empleos tanto directos como indirectos que puedan brindarle a la población condiciones

de vida cada vez mejores y posicionar a diferentes países y regiones en un lugar competitivo dentro del sector a nivel mundial, aprovechando todo el potencial con el que cuentan.

De esta manera se puede concluir que debido al valor generado por las grandes cadenas hoteleras, éstas constituyen uno de los sectores más importantes que determinan el desarrollo de un país, tanto a nivel microeconómico como macroeconómico; debido principalmente a la cantidad de empleos que generan, a los flujos de efectivo que se invierten para su desarrollo, a aquellos que son atraídos al lugar del proyecto y a la imagen internacional de la localidad o nación en cuestión. Las empresas que han alcanzado cierto tamaño y que han generado determinadas utilidades que les han permitido reinvertirlas con éxito para el crecimiento de la misma, eventualmente abren sus puertas al mercado público para que cualquier inversionista que cuente con el capital necesario pueda ser también dueño en cierta proporción de la empresa.

En los países desarrollados, existen diversas entidades que se encargan de fungir como intermediarios de este proceso y de poner a disposición los títulos emitidos por las empresas o industrias para ser adquiridos por los inversionistas interesados. En el mercado de capitales, como en cualquier otro mercado, los precios son establecidos por las leyes de oferta y demanda. El valor de una empresa o sector que cotiza en cualquier Bolsa de Valores del mundo, a través del método de mercado, se determina básicamente al multiplicar el valor de mercado de cada acción por el número total de acciones, lo que da como resultado el valor total de mercado de la empresa; de tal manera que los cambios en los precios de los valores de una empresa varían de acuerdo a las expectativas de éxito de la misma. De acuerdo a esto, se puede decir que el valor de una empresa que cotiza en el Mercado de Capitales es

igual al valor de mercado total de las acciones que tiene circulando en el mercado en determinado momento.

Sin embargo, en cualquier parte del mundo la posibilidad de cotizar en una Bolsa de Valores para adquirir recursos e invertirlos en activos, es exclusiva de grandes empresas, por lo que las empresas pequeñas o medianas se encuentran con la imposibilidad de fijar su valor por medio de este medio de Valoración; como lo infiere Vicente Caballer (2009) de la siguiente manera aproximada:

La disciplina de la valoración de empresas como profesión similar al gestor financiero, dentro de la corporación objetivo de la valoración, o como parte de otras organizaciones relacionadas con ella, incluso desde la postura de asesor independiente, está cobrando mayor fuerza en la actualidad.

Teóricamente, su motivo de existir es la carencia de un mercado transparente de empresas que cuente con las características necesarias para ser considerado de competencia perfecta. Esto se refiere no únicamente a requerir dichos criterios concretamente, sino en su concepción más básica.

El mercado de empresas no es comparable debido a que organizaciones pertenecientes a la misma industria o tamaño, pueden presentar características muy diferentes en cuanto a su organización, efectividad, productividad, etc. Además el mercado de empresas que presenta información disponible cuenta con un número relativamente pequeño de miembros. A causa de lo anterior, el mercado de empresas cuenta con pocas transacciones registradas, resultando en opacidad de la información requerida para valorarlas. Es por ello que se dificulta hablar de un precio de mercado como tal.

Respecto a la intervención o libertad de transacción, conviene hacer una matización. Por una parte, podemos decir que se trata de un mercado básicamente libre, pero con determinadas intervenciones del Estado que van desde los aspectos fiscales en la transmisión de empresas, hasta las limitaciones jurídicas en las ofertas públicas de adquisición o las limitaciones relativas a inversión extranjera.

Mientras no se pueda identificar un precio a valor de mercado o alguna medida similar, la valoración de empresas tendrá un lugar como disciplina para la determinación del valor de un activo, tomando en cuenta diversos supuestos. Si existiera un mercado como tal, así como la información transparente requerida, la valoración de empresas se volvería un simple proceso automático de cálculos.

En este sentido, como lo menciona Caballer (1998), la valoración de empresas se relaciona en cuanto a los métodos utilizados con la valoración de otro tipo de activos como los empresariales y económicos (equipos industriales, bienes inmobiliarios, recursos medioambientales, agricultura, etc.); de esta forma de tasación puede tomar algunos elementos y criterios la valoración de empresas y, en cierto modo, la tasación de activos empresariales puede situarse en el contexto más general de la valoración de empresas. No obstante, la necesidad de ciertos conocimientos de naturaleza técnica aconseja la autonomía de cada una de ambas técnicas, estableciendo las conexiones pertinentes en los casos que resulten aconsejables.

De esta manera, al no existir propiamente un mercado de compra venta de empresas dentro del sector hotelero, y al considerar la importancia de dicha industria el bienestar y la mejora en la calidad de vida de la población, se considera relevante establecer métodos alternativos para establecer el valor de dichas empresas. El sector

hotelero requiere de nuevas metodologías de valoración que consideren, más allá del valor de sus activos físicos, los activos intangibles que dichas cadenas generan y que les agregan un valor significativo.

Debido a esto, la presente Tesis Doctoral pretende proponer un método para que aquellas empresas del sector hotelero que no cotizan en alguna Bolsa de Valores, puedan determinar su valor mediante el establecimiento de variables determinantes que sean significativas y representativas para, a través de regresiones lineales, predecir su valor; el cual pretende ser similar al valor de mercado que dicha empresa representaría para el público inversor en un momento dado.

## **1.2. Propósitos de la investigación.**

### **Objetivo general.**

El presente trabajo estudia la industria hotelera en América a través de una investigación, mediante fuentes de información secundarias, con el objetivo de generar un medio para el cálculo del valor de mercado y la ejecución de medidas sobre este tema. Para el logro de dicho objetivo general se plantean los siguientes objetivos específicos.

### **Objetivos específicos.**

Presentar las principales características del sector turístico, importancia, implicaciones y tendencias en la actualidad.

Revisar diversas metodologías de valoración de empresas aplicables a corporaciones hoteleras. Seguido a la presentación de estudios previos sobre el tema analizado.



Elegir la metodología más pertinente de acuerdo a las características, alcances y limitaciones del presente trabajo.

Proponer un modelo de valoración mediante el escrutinio de las variables financieras y no financieras elegidas, a través de su significación estadística sobre el valor de mercado de las mismas y la capacidad explicativa de dicho modelo.

Obtener conclusiones relevantes respecto a la valoración de empresas hoteleras.

La hipótesis a contrastar es que además de las variables contables y financieras utilizadas generalmente, existen variables de tipo cualitativas que tienen un peso relevante en la explicación del valor de mercado determinado de las mismas.

### **1.3. Organización de la investigación.**

Se conformaron cinco capítulos, además del contenido, bibliografía utilizada y anexos.

En el primer capítulo, se contiene la situación del entorno, los fines planteados en la tesis, y la hipótesis a verificar.

En el segundo capítulo se presenta la revisión de fuentes de investigación que exhibe las principales características del sector turístico, su importancia para la economía de un país o región, un panorama general del sector en el mundo y en América, así como las principales tendencias que existen actualmente.

En el tercer capítulo se muestra una síntesis de la situación actual del campo de la valoración de empresas, además de los métodos mayormente empleados, realizando hincapié en aquellos que se consideran principalmente aplicables para la valoración de las empresas pertenecientes al sector hotelero.

En el capítulo cuatro se propone el modelo para la valoración de empresas de la industria hotelera, a partir de las conclusiones obtenidas del estudio realizado, conformando una base de datos que incluye variables cuantitativas y cualitativas relevantes.

En el quinto capítulo se exhiben las conclusiones más relevantes obtenidas de los diversos análisis ejecutados en los capítulos previos

Subsiguientemente, se exponen las fuentes de libros, revistas arbitradas y sitios de internet, que fueron revisadas para la elaboración de la presente investigación.

En la última parte se encuentran los anexos que sirven para comprender de mejor manera la información presentada en el cuerpo del trabajo.

## **Capítulo 2.- Encuadre Teórico del sector turístico.**

### **3.1. Turismo.**

Con el objetivo de comprender la importancia e implicaciones del turismo, se presenta en seguida una breve evolución del término a través de algunas de las primeras definiciones al respecto, y posteriormente algunas nociones más actuales.

Originalmente Stradner (1917), afirmó que la industria del alojamiento y de la comida tiene un papel muy importante dentro del turismo. Los deseos de recibir visitantes se encuentran en todas partes, pero existen aún carencias en cuanto a comprender las necesidades de los extranjeros. Además, los extranjeros suelen exigir un alojamiento mínimamente limpio y de precio bajo. Se considera que el lujo no es necesario, en ocasiones sucede que los hoteles invierten en elementos ostentosos, sin embargo descuidan factores básicos, con lo cual no cumplen realmente con una calidad mínima ofrecida.

Posteriormente Glucksmann (1929), definió al turismo como el vencimiento del espacio por otras personas que afluyen a un sitio donde no poseen lugar fijo de residencia. Más adelante, antes de la Segunda Guerra Mundial, lo define como “la suma de relaciones existentes entre personas que se encuentran pasajeramente en un lugar de estancia y los naturales de ese lugar”.

Por su parte Häussle (1930), aseguraba que un turismo en crecimiento viene dado por un sector hotelero efectivo debido a que buenos lugares para alojarse y una excelente oferta de comida pueden satisfacer los requerimientos de los visitantes. Se considera que para desarrollar un turismo próspero es importante ir más allá de simplemente

contar con abundancia de naturaleza y cultura, es importante ofrecer establecimientos para comer y alojamiento de calidad. Este es el antecedente de los hoteles formalmente constituidos.

Más adelante Troisi (1942), define el turismo como el conjunto de traslados temporales de personas, originadas por necesidades de reposo, de cura, espirituales o intelectuales.

El origen etimológico de la palabra turismo se encuentra inicialmente en el verbo latino *tornare*, que significa girar, como sinónimo de viaje circular. En 1967 la Unión Internacional de Organismos Oficiales de Turismo, actual Organización Mundial del Turismo (OMT) define el turismo como “la suma de relaciones y servicios resultantes de un cambio de residencia temporal y voluntaria, no motivada por razones de negocios o profesionales”. Cursos de estudios turísticos de la UIOOT (1967)

La Declaración de Manila sobre turismo mundial OMT (1989) manifiesta entre otras cosas lo siguiente: “El objetivo último del turismo consiste en mejorar la calidad de conformidad con las existencias de la dignidad humana”. Con base en el elemento fundamental del turismo, puede considerarse que la finalidad principal del sistema turístico es la de proporcionar la infraestructura, los medios y las facilidades para el cumplimiento de dicho cometido, buscando de esta manera la satisfacción individual, creando nuevas expectativas de conocimientos e interés, mejorando la calidad de vida, propiciando la integración de los pueblos.

En relación al concepto de turismo Goeldner (2009), afirma que cualquier definición de turismo debe describir sus alcances respecto a todos los agentes involucrados en el proceso dentro de este sector. Sus

aspectos son importantes para el diseño de una definición completa; en donde se pueden identificar cuatro diferentes aspectos del turismo:

- **El turista.** Sus requerimientos dependen de cada persona en particular de acuerdo a sus características y necesidades concretas.
- **Las empresas que ofrecen bienes y servicios al viajero.** Los establecimientos que buscan ofrecer los satisfactores a los usuarios a través de la venta de los mismos y la generación de riqueza obtenida.
- **El gobierno de la comunidad.** Los líderes políticos siempre toman en cuenta al turismo como una actividad que genera empleos y bienestar en general para los ciudadanos. Además a nivel macroeconómico toman en cuenta la entrada de divisas extranjeras, así como el cobro de impuestos adicionales generados por dicha actividad. El Estado tiene un papel importante en la promoción y difusión de las actividades turísticas de cada país.
- **La comunidad anfitriona.** Las personas que reciben a los visitantes son afectadas por ellos de maneras positivas y negativas, tanto en aspectos culturales como económicos.

De esta manera, se puede definir al turismo como: los procesos, actividades y resultados que surgen de la relación e interacción entre turistas, prestadores de servicios turísticos, gobiernos y comunidades anfitrionas, así como el entorno en el proceso de atraer y alojar a estos visitantes.

La OMT considera el concepto de turismo más allá de la imagen estereotipada de “salir de vacaciones”. La definición mayormente aceptada hoy en día es: el turismo abarca una serie de actividades que las personas realizan fuera de su lugar de procedencia durante un tiempo menor a un año, tiene implicaciones de viajar a otro lugar y quedarse en él por razones de diversión o negocios principalmente. Con el término ambiente usual se pretende excluir los viajes dentro del área habitual de residencia y viajes frecuentes y regulares entre el domicilio y el lugar de trabajo y otros viajes de carácter rutinario dentro de la comunidad.

La Organización Mundial del Turismo (2013) identifica los siguientes tipos de turismo:

#### **1. Turismo internacional:**

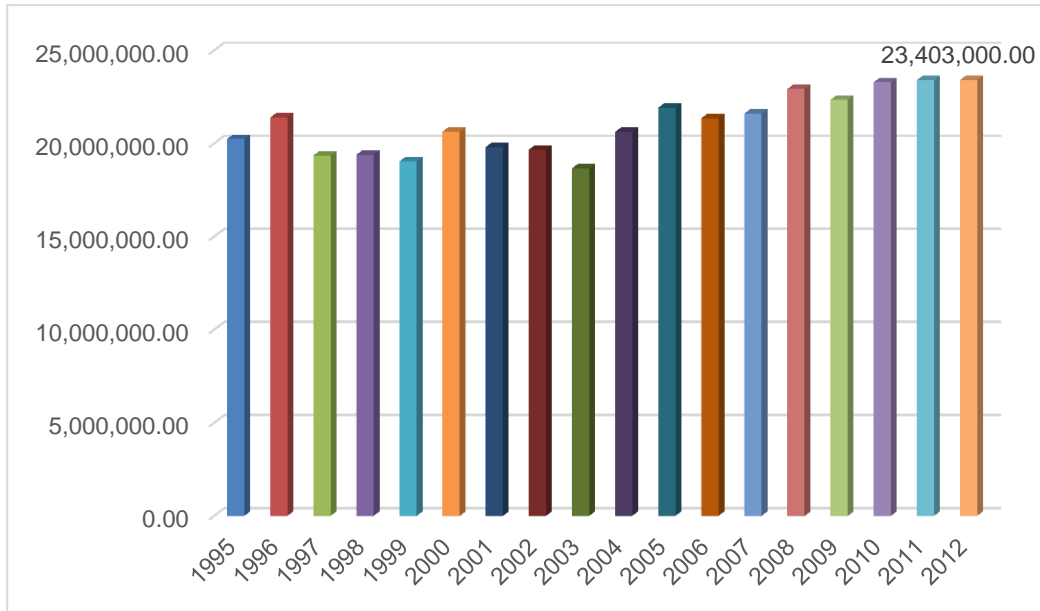
- a. **Turismo de entrada:** visitas a un país por no residentes. Implica actividades ejecutadas por aquellos que visitan pero no son residentes dentro país referente.
  
- b. **Turismo de salida:** visitas de los residentes de un país a otro país. Implica actividades ejecutadas por aquellos que visitan pero no son residentes fuera del país referente.

De acuerdo con cifras de Banco Mundial (2013), a continuación se presenta una gráfica que muestra el crecimiento del turismo internacional en todo el mundo, medido en número de llegadas, alcanzando 7.513.041.898 para el año 2012.

Asimismo, se presentan las gráficas correspondientes únicamente a México y España, respectivamente.

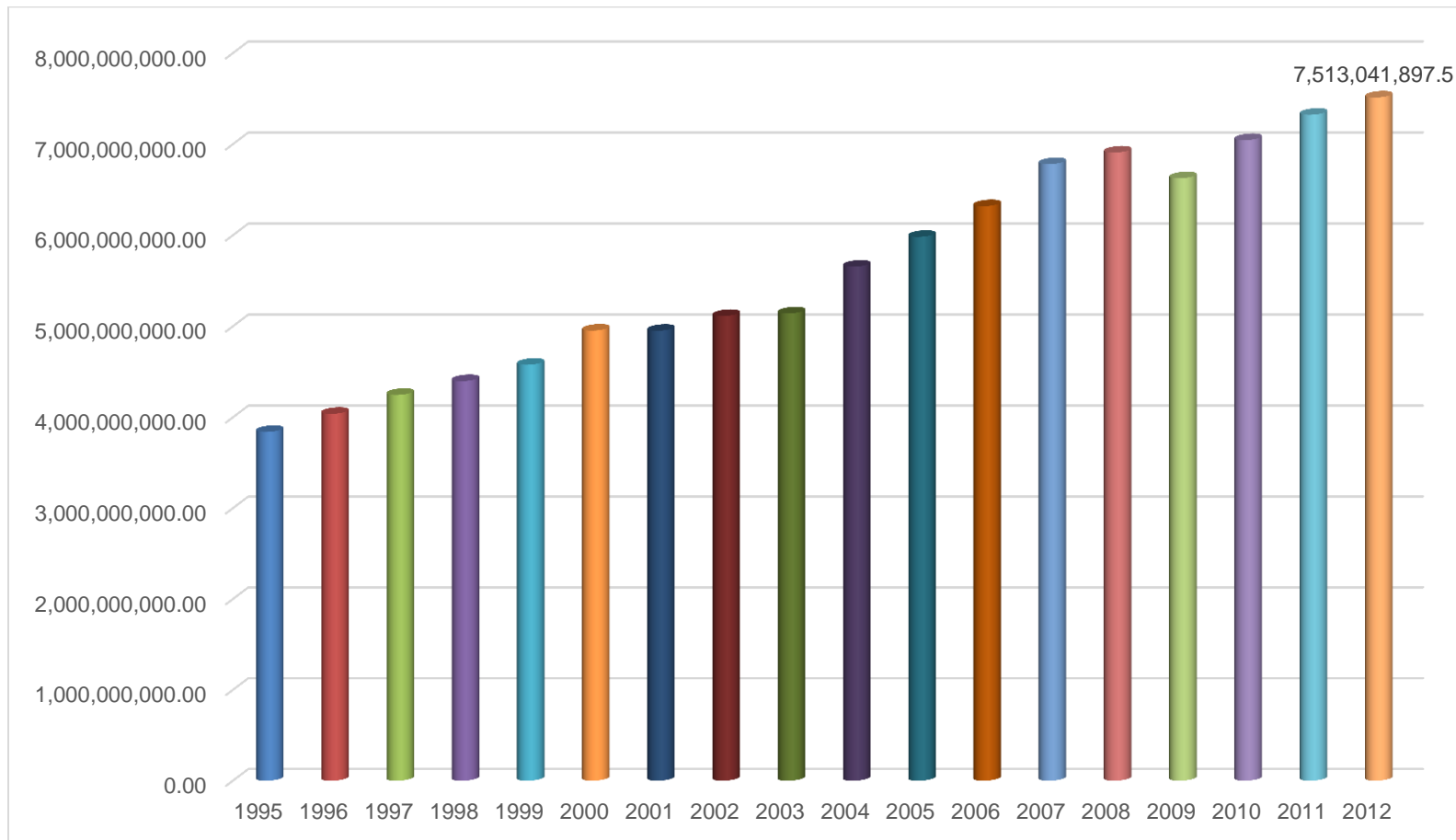
**Gráfica 1 Turismo internacional en México, número de llegadas.**

Elaboración propia con base en Banco Mundial (2013)



**Gráfica 2 Turismo internacional, número de llegadas.**

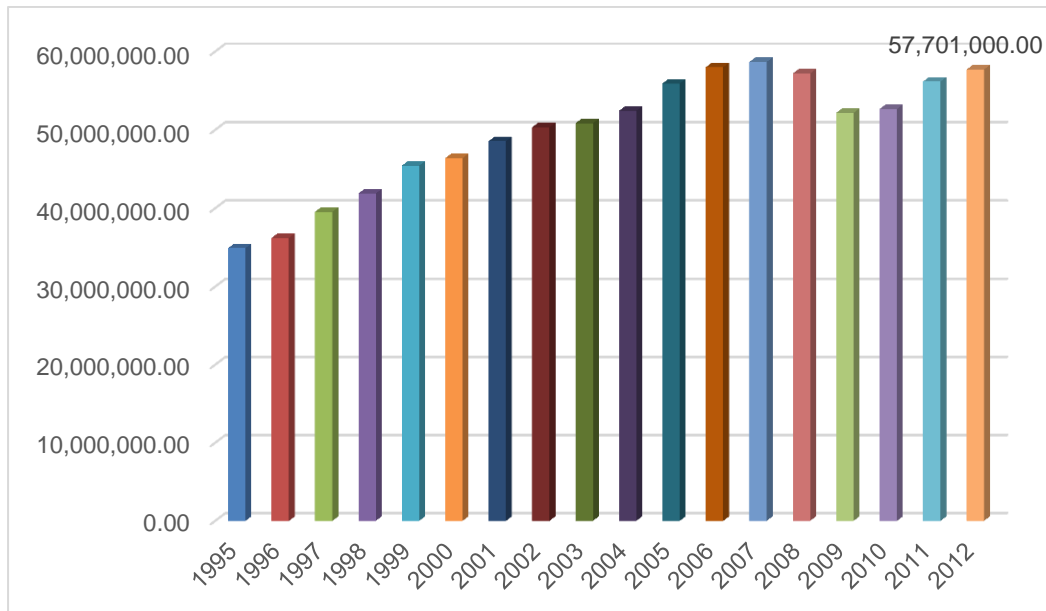
Elaboración propia con base en Banco Mundial (2013)





### Gráfica 3 Turismo internacional en España, número de llegadas.

Elaboración propia con base en Banco Mundial (2013)



- 2. Turismo interno:** visitas de residentes y no residentes del país de referencia. Implica actividades ejecutadas por visitantes residentes dentro del país de referencia.
- 3. Turismo local:** visitas de los residentes de un país en su propio país.
- 4. Turismo nacional:** el turismo interno más el turismo de salida (el mercado turístico constituido por la población residente para agentes de viajes, líneas aéreas y otros prestadores de servicios. Representan las actividades ejecutadas por los visitantes residentes tanto fuera como dentro del país referente.

### **3.1.1. Importancia del turismo para la economía de un país.**

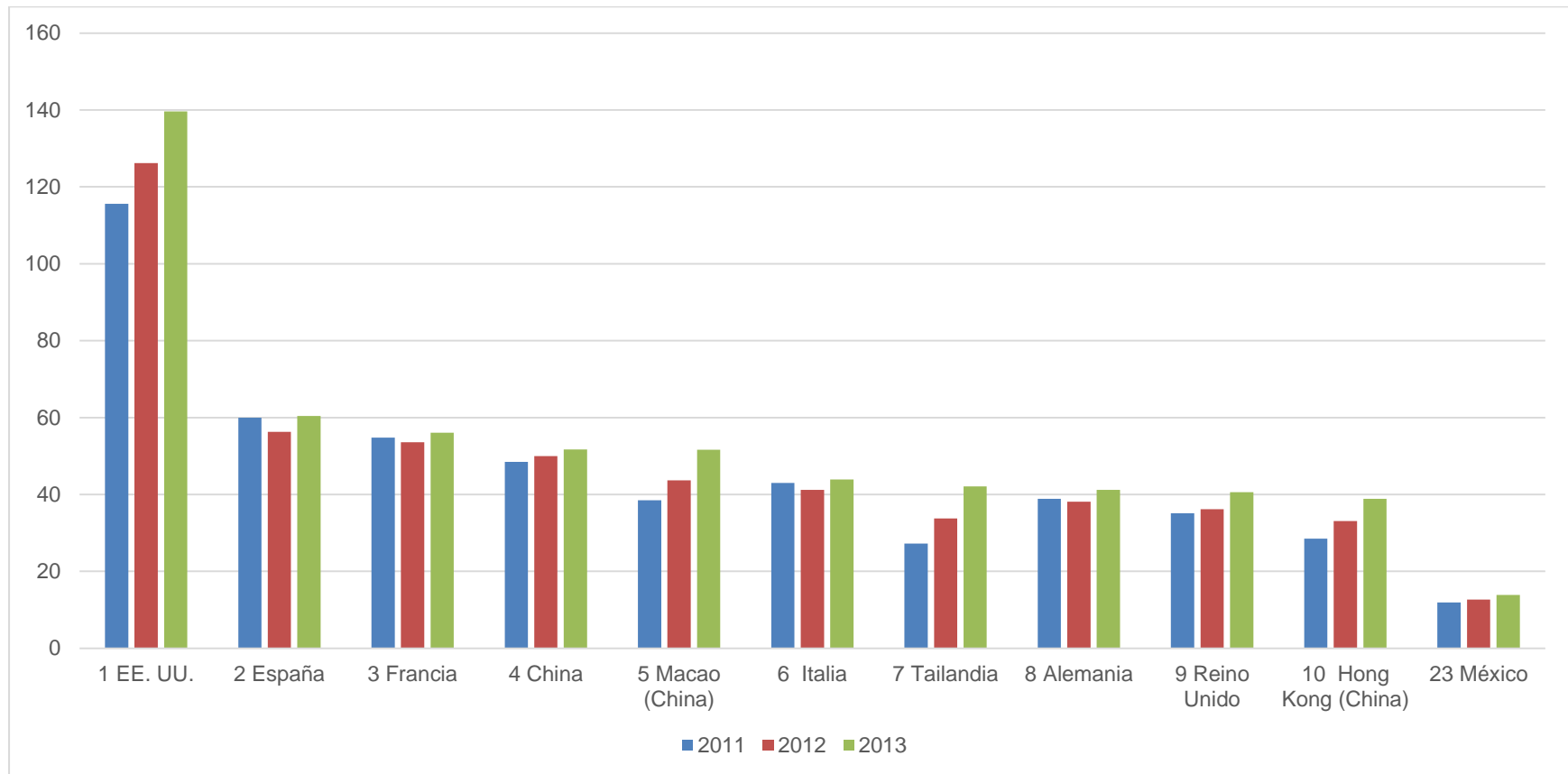
Debido a que son diversos los efectos económicos, sociales y ambientales resultado de las actividades que realizan las empresas turísticas, sólo se mencionan aquellos que se han considerado más importantes desde el punto de vista económico y social, de acuerdo a Ramírez (2006):

**Captación de divisas.** Una de los puntos a favor de los programas de desarrollo de nuevos centros turísticos es la entrada de divisas a la balanza de pagos provenientes del turismo externo y del ahorro de divisas como resultado de un aumento del turismo interno. Las inversiones se caracterizan por su alta rentabilidad y productividad, al reportar importantes ingresos de divisas en la balanza de pagos, de su crecimiento alto y sostenido depende la capacidad del país para adquirir bienes necesarios que permitan el desarrollo económico a un ritmo aceptable. En los proyectos turísticos, se encuentran más ventajas que las que existen en otros proyectos de desarrollo orientados a la captación de divisas extranjeras. Esto se debe a que aparentemente es más sencillo iniciar un programa de fomento de turismo, porque exige menos recursos, su lapso de maduración es más corto y tiene menores repercusiones secundarias sobre la balanza de pagos que la gran mayoría de programas para establecer actividades industriales orientadas básicamente a la venta en el exterior.

A continuación se presenta una gráfica que muestra a los países con mayor ingreso de divisas por concepto de turismo internacional durante 2011, 2012 y 2013:

**Gráfica 4 Países de acuerdo a ingreso de divisas por Turismo.**

Elaboración propia con base en Sistema Integral de Información de Mercados Turísticos (2014)

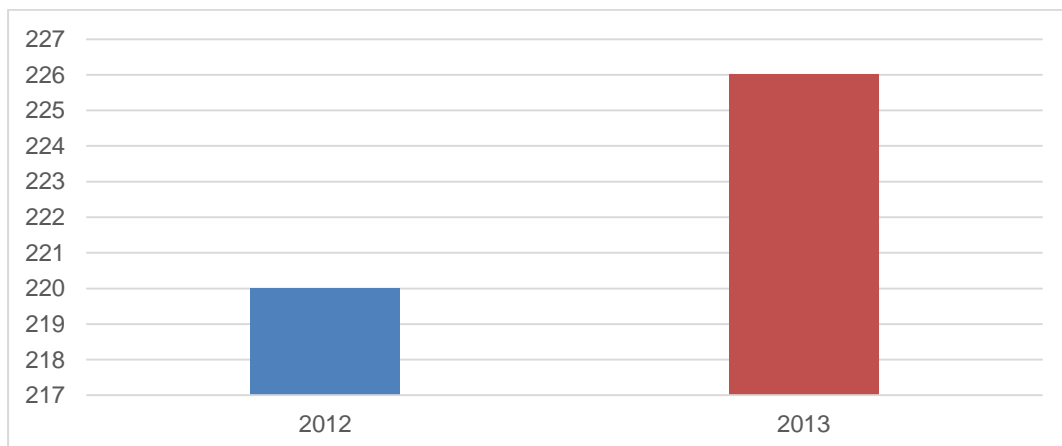


**Generación de empleos.** La actividad turística constituye una opción de inversión inteligente para generar nuevos empleos y brindar ocupación al mayor número de personas que forman la población económicamente activa (PEA). Se le considera como una actividad intensiva de mano de obra generadora de empleos adicionales en las actividades que estimulan de manera indirecta, como las inversiones en infraestructura, urbanización, equipamiento turístico y urbano, administración, construcción de hoteles, que crean volúmenes importantes de ocupación. La Organización de Estados Americanos (OEA) menciona que en América Latina se considera empleos directos los que se generan exclusivamente en la hotelería, y en algunos casos, los empleos existentes en las agencias de viajes. El empleo indirecto se deriva de los efectos multiplicadores que la actividad turística genera en otras ramas económicas, como las actividades de construcción relacionadas con el sector turístico y las actividades referentes a mercancías y servicios, que demanda el sector turismo a fin de quedar en condiciones de proporcionar sus servicios.

La siguiente gráfica presenta el número de trabajos creados por el turismo mundial en 2012 y 2013:

**Gráfica 5 Millones de empleos creados por el turismo mundial.**

Elaboración propia con base en: World Travel & Tourism Council (2014)



**Impactos intersectorial y regional de una inversión en turismo.** El desarrollo de la actividad turística demanda la acción combinada de varios elementos: dotación de infraestructura básica; canalización de inversión pública y privada para la construcción de unidades de hospedaje; promociones intensivas a nivel nacional e internacional, fuerte impulso tanto a la industria agropecuaria como a la industria de los servicios, con el objetivo de cubrir con las necesidades básicas de consumo de la población existente y de los visitantes. Esto significa que la inversión que se realiza en el turismo beneficia otras actividades colaterales o complementarias que impulsan el proceso de desarrollo regional. Por supuesto que los primeros efectos de los programas de infraestructura turística no son muy alentadores, ya que muchos insumos proceden de otras áreas del país o se importan. Desde luego, la producción nacional debe sustituir paulatinamente la importación de bienes internacionales, este hecho redundará en un mayor beneficio para la zona o región que queda más integrada al resto de la economía.

**Factor de avance socioeconómico.** El mayor conocimiento de los pueblos a través del turismo tiende a eliminar a largo plazo las diferencias, opiniones y conceptos equivocados o desviados sobre la realidad de los demás; este fenómeno del turismo se contrarresta con la comunicación manipulada de los grandes medios de información, de los sistemas políticos y de las corrientes filosóficas y sociales dominantes. El rol del turismo se orienta hacia una integración humana de los pueblos cada vez mayor, y a una comprensión y aceptación racional de las diversas sociedades en su problemática específica. Aceptar el modo de vida de lo demás, proyecta a muy largo plazo un efecto multiplicador en ciertos aspectos de la interrelación de los pueblos, como es el hecho de promover y comercializar actividades propias con otros países: la gastronomía, la recreación, los sistemas de viajes, etc., se

internacionalizan, lo cual tiende a ampliar los perfiles de vida y, por tanto, los niveles de la misma. Este fenómeno incide a su vez sobre el factor industrializador del turismo, incrementando el conocimiento de tecnologías modernas en infraestructura, estableciendo mayores márgenes de operación y mejorando la producción conexas del turismo, la oferta de los servicios turísticos y la captación de divisas.

### **3.2. La industria turística y los hoteles.**

De acuerdo a Enciclopedia Multimedia Virtual Interactiva (2004), se presenta la siguiente descripción de la industria turística:

Es indiscutible que los hoteles representan uno de los componentes más relevantes del sector turístico de cualquier país. Un país puede contar con un determinado número de atracciones turísticas de diversos tipos, sin embargo, si los hoteles no cuentan con las características requeridas por los turistas, no será posible el incremento del turismo en su territorio. Además de las zonas de esparcimiento y diversión, los turistas también necesitan de instalaciones bajo cubierta de nivel cuando menos aceptable. Generalmente los turistas juzgan a los países que visitan principalmente por los hoteles en los que se hospedan.

Referente a la oferta de alojamiento hotelero, es importante tomar en cuenta que no existe un criterio mundialmente aceptado que pueda generalizarse a todos los países. En contraste, la demanda de los turistas por servicios hoteleros puede medirse con base a diversas características de cambian de un lugar a otro. Además, existen ciertos criterios mínimos a los que los restaurantes y hoteles para visitantes deben adaptarse, como excelente cocina, comodidad y limpieza.

En última instancia, la demanda es la fuerza económica que define la calidad y cantidad de los hoteles. Al igual que cualquier otro bien o servicio, las fuerzas de oferta y demanda de la industria hotelera son elementos que se afectan la una a la otra. Como lo menciona Marshall (2005): la generación de un producto o servicio de cualquier naturaleza alcanza su límite al cruzarse las curvas de oferta y demanda. Asimismo, el precio y la cantidad de los factores empleados para ofrecer dicho servicio se afectan entre ellos mismos, por lo que un cambio en algún factor incide en los demás.

La industria de los hoteles es similar a cualquier otro sector productivo que requiera de inversiones relativamente elevadas y que se adecúe a los requerimientos de producción y a las variaciones de la demanda correspondiente. Esta industria es, sin embargo, diferente a otras en el sentido de que presenta una oferta más rígida, además de que como cualquier servicio, se debe consumir en el mismo lugar en que se produce. El empresario hotelero no puede perseguir a los clientes con su producto como ocurre con otros oferentes sino que tiene que atraerlos hacia él. Esta es la dificultad principal del sector, la imposibilidad de aumentar o disminuir la oferta generada para cuadrarla a las variaciones de demanda. Además de lo anterior, presenta el problema de seguir al cliente a cada lugar que vaya, siendo éste el que se desplaza a la oferta más conveniente a sus intereses.

El subsector de la hotelería siempre se encuentra cambiando debido a una serie de diversas variables y factores, por ejemplo la estacionalidad, una alta inversión requerida en infraestructura, una fuerte capacidad de negociación de los proveedores mayoristas y un mercado con gustos siempre variables. Las anteriores son, entre otras varias, las situaciones más importantes que obligan a las empresas hoteleras a estar en una constante búsqueda por mejores e innovaciones en la

forma de prestar el servicio ofrecido, al mismo tiempo que buscan ofrecer una mejor oferta de valor a sus clientes.

### **3.2.1. Situación actual del sector.**

#### **3.2.1.1. En el mundo.**

Independientemente a la recesión económica-financiera mundial, el sector de los hoteles ha mantenido un crecimiento positivo. Actualmente su éxito es causado en su mayoría por la capacidad de adaptación a las nuevas tendencias en el turismo, al mismo tiempo que explotan su presencia en los mercados turísticos más grandes en el mundo.

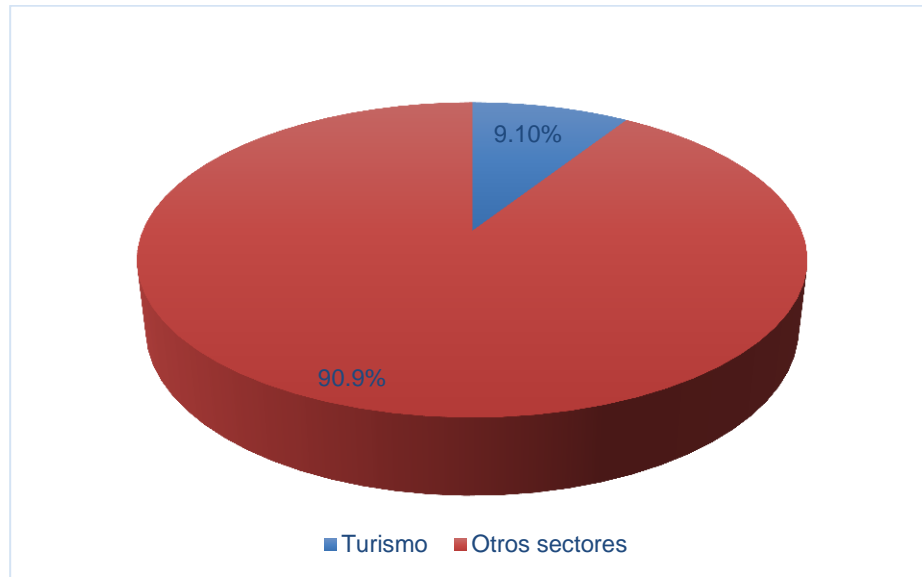
Con la cifra de \$6,3 billones en 2011 a nivel mundial, lo que representa el 9,1% del PIB mundial total, la industria del turismo aporta a las economías mundiales mayores proporciones que algunos de los sectores manufactureros más importantes, incluidos el automotriz y el químico. En ella se emplean directamente 120 millones de personas y de manera indirecta a 125 millones más. De acuerdo con el Consejo Mundial de Viajes y Turismo. World Travel and Tourism Council (2013) Esto significa que actualmente la industria aporta uno de cada 11 empleos en el planeta.

La World Tourism Organization, (2013), reporta que las llegadas de turistas internacionales crecieron 4% en 2012, generando incrementos similares en los últimos años. Aun cuando esta tendencia es principalmente generada por el incremento en la demanda de la clase media de los mercados emergentes, el escenario también ha sido brillante para muchas economías desarrolladas.



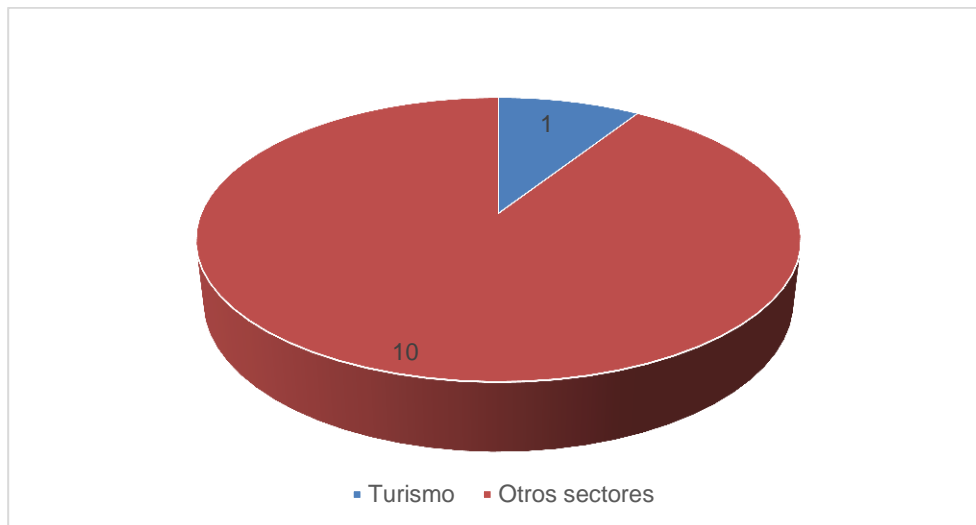
**Gráfica 6 Contribución del turismo al PIB mundial.**

Elaboración propia con base en World Tourism Organization (2013)



**Gráfica 7 Contribución del turismo a la generación de empleos.**

Elaboración propia con base en World Tourism Organization (2013)



La última investigación anual del Consejo Mundial de Viaje y Turismo y su socio de investigación Oxford Economics, World Travel and Tourism Council (2013), muestra que:

La contribución de Viajes y Turismo<sup>1</sup> al PIB creció por tercer año consecutivo en 2012, y creó más de 4 millones de nuevos puestos de trabajo. El crecimiento más fuerte en 2012 se puso de manifiesto en la demanda internacional ya que el apetito por los viajes más allá de las fronteras nacionales, de ocio y visitantes de negocios, sigue siendo fuerte. La importancia de los Viajes y Turismo para la economía en general continuó creciendo en 2012. La industria superó a toda la economía en general en el 2012, con un crecimiento más rápido que otras industrias notables como la manufactura, los servicios financieros y minoristas. Con tal capacidad de recuperación de la demanda y la capacidad de generar altos niveles de empleo, la importancia de los Viajes y el Turismo como instrumento de desarrollo económico y creación de empleo es clara. En total, la industria contribuyó a más de 10% de los nuevos empleos creados en 2012. Menos restrictivos regímenes de visado y una reducción en los niveles de impuestos punitivos ayudarían a la industria para contribuir aún más a un mayor desarrollo económico y una mejor cobertura de la demanda clara de viajes internacionales. A largo plazo, la demanda de los mercados emergentes seguirá aumentando en importancia. Los destinos necesitan estar dispuestos a invertir en infraestructura adecuada para nuevas fuentes de demanda para lograr el crecimiento de claro potencial que existe. Es posible predecir que China superará a los EE.UU. en 2023 como la economía más grande del mundo en Viajes y Turismo, medido en términos del PIB total a precios de 2012, y de tamaño del mercado emisor.

---

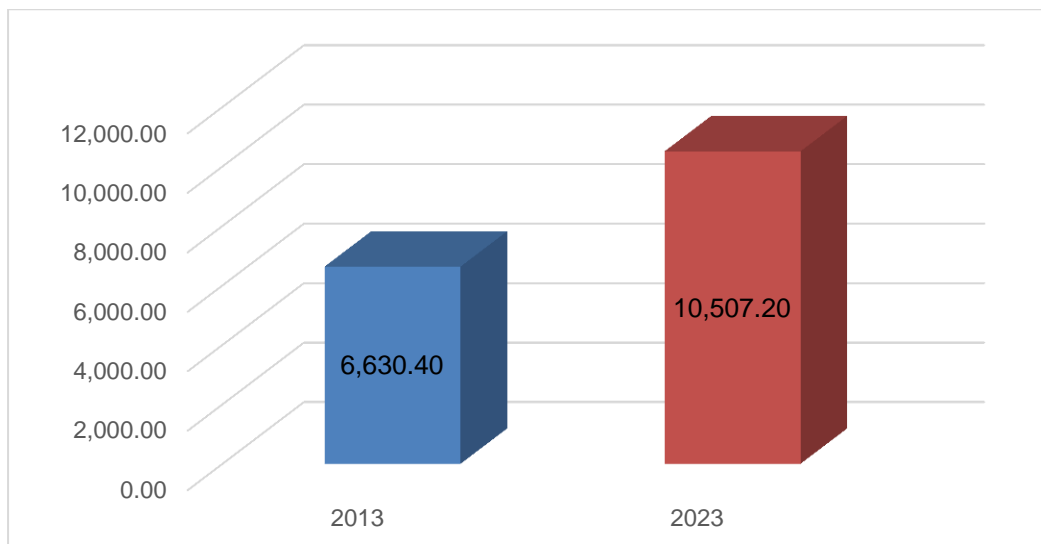
<sup>1</sup> Se refiere a la actividad de los movimientos realizados por viajeros fuera de su ambiente usual con una duración menor a un año. La actividad económica relacionada con todos sus aspectos también está incluida.

Según información de bases de datos obtenidas de TOPHOTELPROJECTS (2013), a finales de 2012, se realizó la apertura de aproximadamente 1,270 nuevos hoteles en todo el mundo y actualmente hay más de 4,500 proyectos hoteleros en desarrollo. A nivel mundial existen dos gigantes del sector, Hilton Worldwide y Marriott International; de acuerdo con Yahoo Finanzas (2013) entre las dos compañías cuentan con más de 7,000 hoteles en 90 países e incluyen a 600,000 trabajadores en las firmas propias, administradas y en las franquicias.

De acuerdo a (World Tourism Organization, 2013), se espera que para 2023 la contribución total de Viajes y Turismo al PIB mundial sea USD 10.507,2 billones en comparación a USD 6.630,4 billones actualmente.

### **Gráfica 8 Expectativa de contribución viajes y turismo al PIB mundial.**

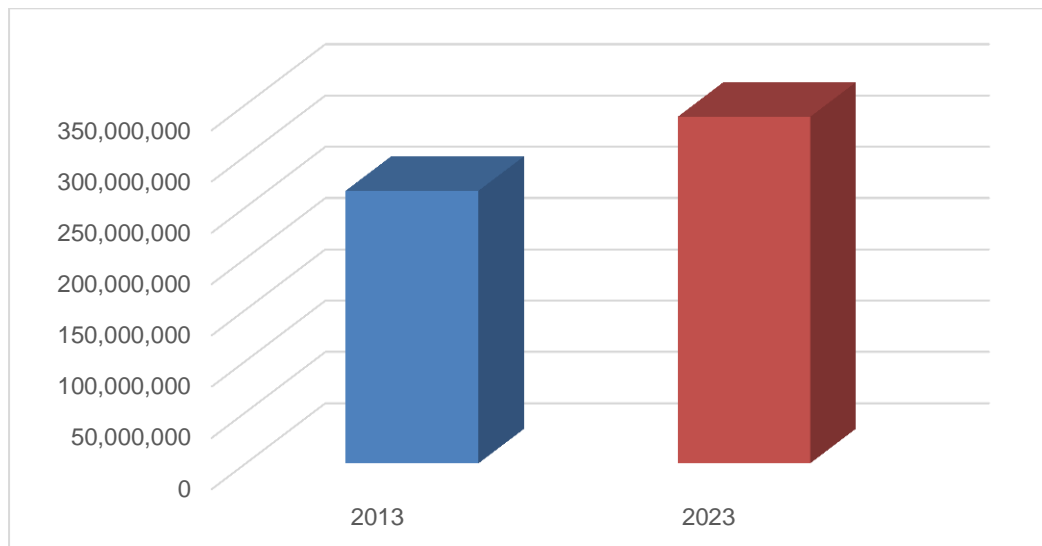
Elaboración propia con base en World Tourism Organization (2013)



Asimismo, la contribución total al empleo mundial para ese mismo año se pronostica será de 337.819.000 empleos, en comparación con los 265.754.000 actuales.

**Gráfica 9 Expectativa de contribución a los empleos por turismo a nivel mundial.**

Elaboración propia con base en World Tourism Organization (2013)



Con la finalidad de medir la competitividad de un país respecto a su industria turística, el Foro Económico Mundial ha propuesto un índice denominado: índice de Competitividad en Viaje y Turismo, World Economic Forum (2013); el cual se basa en tres grandes categorías de variables y promueve la competitividad en Viaje y Turismo. Estas tres categorías se resumen en 3 índices: 1) índice de marco regulatorio, 2) índice de ambiente de negocios e infraestructura y 3) índice de recursos humanos, culturales y naturales de viaje y turismo.

**Tabla 1 Índice comparativo 2013 y 2011 Competitividad de Viaje y Turismo.**

World Economic Forum (2013)

País	2013		2011
	Posición/140	Calificación	Posición/139
<b>Suiza</b>	1	5.66	1
<b>Alemania</b>	2	5.39	2
<b>Austria</b>	3	5.39	4
<b>España</b>	4	5.38	8
<b>Reino Unido</b>	5	5.38	7
<b>Estados Unidos</b>	6	5.32	6
<b>Francia</b>	7	5.31	3
<b>Canadá</b>	8	5.28	9
<b>Suecia</b>	9	5.24	5
<b>Singapur</b>	10	5.23	10
<b>Australia</b>	11	5.17	13
<b>Nueva Zelanda</b>	12	5.17	19
<b>Holanda</b>	13	5.14	14
<b>Japón</b>	14	5.13	22
<b>Hong Kong</b>	15	5.11	12
<b>México</b>	44	4.46	43

Dentro de Europa, España es el país dentro de los primeros 10 que han tenido la mayor mejora desde el 2011, subiendo cuatro lugares desde la última revisión, está ubicado en 4to lugar. España continúa liderando en recursos culturales, ubicado 1ero en esta área debido a sus numerosos lugares Patrimonio Mundial (2do) y su amplio número de ferias internacionales y exhibiciones (3ro), así como su importante capacidad de estadios deportivos. La infraestructura para el turismo es otra fortaleza, cuenta con muchos cuartos de hotel, instalaciones para renta de autos, y cajeros automáticos. Además, su infraestructura de transporte aéreo está altamente desarrollada y está ubicada dentro de

los primeros 10 a nivel mundial. España ha mejorado en algunas áreas desde la última edición, en particular, iniciar un negocio se ha vuelto menos costoso de acuerdo al Banco Mundial, y los precios de los hoteles han disminuido un poco. El Gobierno también ha mantenido al turismo como prioridad dentro de su agenda, haciendo a España una de las 10 economías que priorizan la industria. España ha mantenido notablemente sus esfuerzos en mercadotecnia y gastos para el desarrollo de la industria a pesar de las difíciles circunstancias económicas.

### **3.2.1.2. En América.**

Continuando con el estudio hecho por World Economic Forum (2013) en el continente Americano, Estados Unidos es el país con un mayor índice total en la región, y sexto a nivel mundial. De manera general, dicho país recibe altas calificaciones respecto a su ambiente de negocios e infraestructura. En particular, los Estados Unidos presentan una excelente infraestructura de transporte aéreo, así como un fuerte enfoque en la satisfacción del cliente. Sus recursos culturales y naturales, situados en los lugares 5to y 3ero respectivamente) cuentan con muchos sitios culturales y naturales considerados Patrimonio Cultural de la Humanidad, permitiéndole obtener su alto nivel en las clasificaciones del índice. En el aspecto menos positivo, sus recursos naturales no están siendo suficientemente protegidos, obteniendo el lugar 112 por sustentabilidad ambiental. También, comparado con otras economías con altos índices, la calidad del transporte terrestre podría mejorarse (lugar 27) así como la percepción de seguridad en los cuartos, lugar (57).

De acuerdo a información publicada por el Consejo Mundial de Viajes y Turismo WTT (2012), la industria del turismo en América es

300% mayor que la automotriz en factores como contribución al Producto Interno Bruto, a su vez supera en un tercio a la minera y química. La investigación señala que la aportación directa del turismo y los viajes al Producto Interno Bruto del continente americano es de aproximadamente 666 mil millones de dólares.

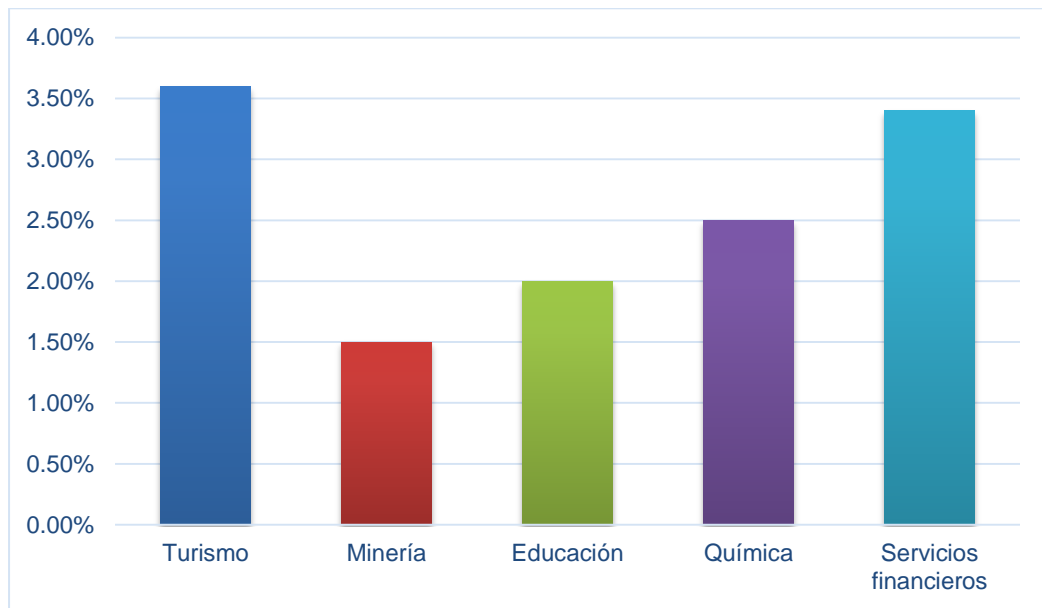
También existe información Caribbean News Digital (2012), que muestra que para el año 2011 la aportación del sector, tomando en cuenta efectos tanto directos como indirectos, de todo el continente alcanzó la cifra de USD 1.9 millones de millones, lo cual representa aproximadamente 8.6% del PIB regional para ese periodo. Dichos datos contrastan con el 6% aportado por la industria de los automóviles y el 7% correspondiente a las actividades de química y minería. De manera similar, en cuanto a las plazas de trabajo generadas por el turismo y el sector de viajes, se puede decir que es uno de los que más aportan en América, constituyendo una contribución de 15 millones de personas, más que la minería y química con 2.5 millones cada una, la automovilística con 4 millones y los servicios financieros con 10 millones.

La investigación realizada por el WTTC señala también que la aportación al Producto Interno Bruto de América por parte del turismo presenta un ritmo mayor de crecimiento que otras industrias. Dicha tasa será de alrededor de 3.6% durante los siguientes diez años, esta cifra es superior a otros sectores como los servicios financieros con 3.4%, la química con 2.5%, la educación con 2% y la minería con 1.5%. Concretamente en México, por cada millón de dólares americanos que se invierte en la industria turística, se generan un total de 1.5 millones de dólares americanos para la economía nacional, además de 66 plazas de trabajo. Adicionalmente a lo anterior, la investigación indica que el sector genera más empleo que las demás industrias. Estos datos son parecidos en toda la región, en países como Argentina, Brasil, Canadá, Estados

Unidos y Jamaica, por cada millón de dólares americanos invertidos en el sector turístico, se crean más plazas de trabajo que el promedio del resto de sectores analizados, de manera similar supera al automotriz, minería y química respecto a aportación al Producto Interno Bruto.

**Gráfica 10 Tasa de crecimiento en contribución al PIB de las Américas.**

Elaboración propia con base en WTT (2012)

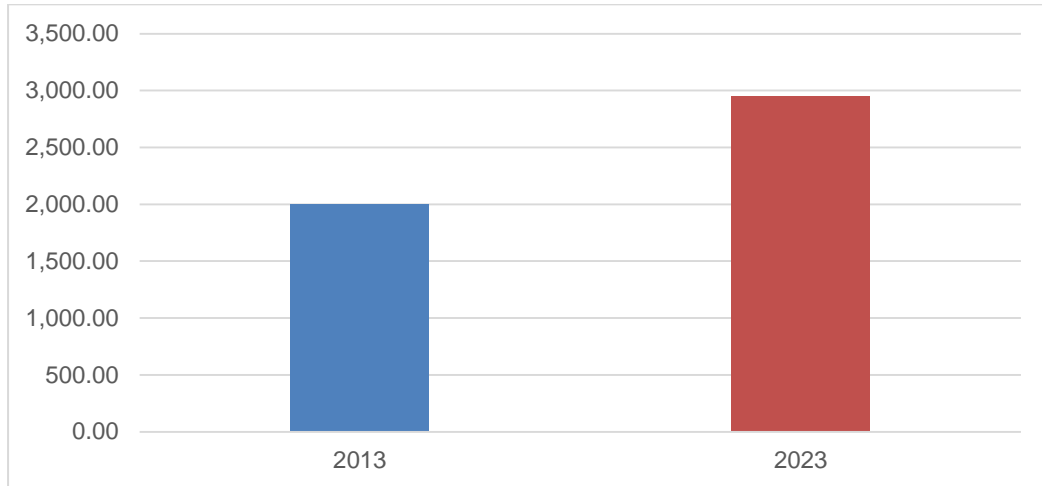


De acuerdo a World Tourism Organization (2013), se espera que para 2023 la contribución total de Viajes y Turismo por parte del continente Americano al PIB mundial sea USD 2,946.0 billones en comparación a USD 2,001.4 billones actualmente. Asimismo, la contribución total al empleo mundial para ese mismo año se pronostica será de 51,037,000 empleos, en comparación con los 40,934,500 actuales.



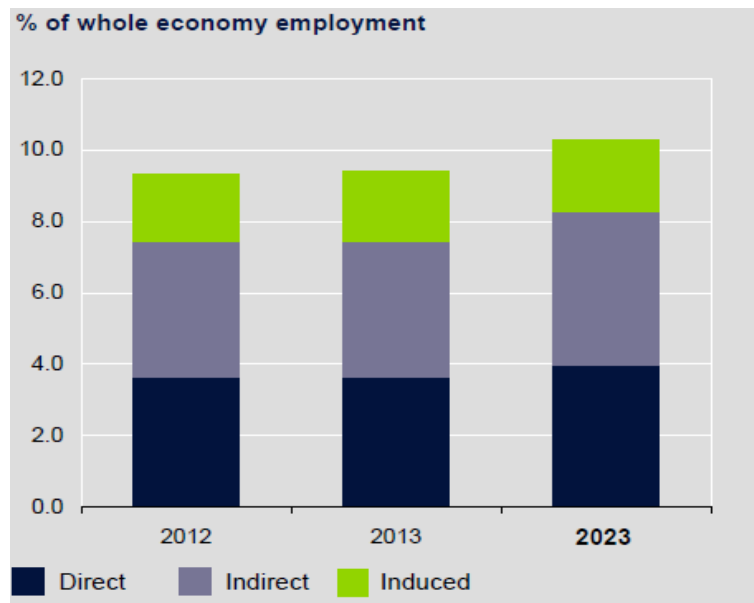
**Gráfica 11 Estimación de la contribución total de Viajes y Turismo por parte del continente Americano al PIB.**

Elaboración propia con base en WTT (2012)



Como se muestra en la siguiente figura, para el año 2013 el porcentaje del empleo generado por el sector turístico en América es del 9.4% del total del empleo, para el año 2023 se estima que será de aproximadamente 10.3%.

**Figura 1 Porcentaje del empleo generado por Viajes y Turismo en América.**



### **3.2.2. Directrices actuales en el sector hotelero.**

El fenómeno de la globalización se ha vuelto una directriz relevante para la industria de los hoteles mundialmente desde los años ochenta, generando que una gran cantidad de corporaciones hoteleras en América del Norte, Europa Occidental y Asia Pacífico se expandan por el mercado mundial en busca de nuevas oportunidades de crecimiento Olsen (2008). En la actualidad, saber si la empresa es propietaria del establecimiento en el que opera, gestiona el hotel, cede su imagen de marca a modo de franquicia o simplemente representa su marketing y gestiona sus compras y reservas, parece importar poco, en esta lucha por la posición en el mercado T.T.I. (2009). Con base en lo anterior, se puede concluir que una corporación hotelera es básicamente una división de hoteles que, a su vez es una parte de un gran conjunto de empresas.

Con base en información de reportes anuales publicados por la revista *Hotels: the magazine of the world-wide hotel industry* (2008), se presentan las siguientes conclusiones referentes a la evolución de las más importantes empresas con influencia hotelera mundialmente, principalmente durante las últimas dos décadas:

- El sector de los hoteles, de manera similar a otros sectores menores de la industria del turismo, está viviendo una etapa de concentración creciente en años recientes que hace evidente la relevancia que el tamaño del negocio implica para la supervivencia de la organización, específicamente en un ambiente de gran competitividad.
- Durante el periodo se entiende que la industria ha experimentado cambios importantes en la mezcla de sus

elementos clave. Apareciendo y desapareciendo algunos de sus agentes con mayor peso, a causa del aumento en las adquisiciones y fusiones de empresas. La velocidad de dicha etapa demuestra que el sector turístico a nivel mundial se encuentra en una etapa constante de reformatión de sus representantes más importantes.

- En cuanto a las empresas hoteleras con presencia en diversos países se puede apreciar una gran concentración de actores norteamericanos. Los estilos adaptables de administración que presentan las cadenas de franquicias norteamericanas constituyen un factor importante para el crecimiento del sector. Lo anterior se fundamenta en la gran participación de mercado dominada por las cadenas hoteleras norteamericanas, identificando así el estado de madurez de la industria.
- Uno de los aspectos más relevantes para el sector de los hoteles en América ha sido la participación en las inversiones inmobiliarias al inyectar importantes flujos de capital a la industria hotelera en años recientes, representando un componente de relevancia la inversión inmobiliaria como factor para el sector de los hoteles. Este proceso comenzó de manera nacional, pero poco a poco se ha comenzado a internacionalizar hacia Europa.
- Los cambios observados en el área de los conglomerados internacionales representa una directriz enfocada a la desinversión por parte de empresas en áreas en la industria hotelera. Hoy en día, las aerolíneas y los hoteles siguen

manteniendo ciertas alianzas de conveniencia para ambas partes, pero bajo parámetros nacionales. Kundu (2004)

- La conquista de un lugar competitivamente privilegiado en los mercados locales, se ha convertido en la manera más simple de incrementar el tamaño de las empresas turísticas, esto independientemente de que actualmente existen dudas sobre que esto siga siendo la clave para el éxito en la actual fase de consolidación de dichos mercados.
- El mercado doméstico norteamericano ha constituido la fuerza de crecimiento de la industria más importante. Ramón (2000).

De acuerdo a lo analizado por Vértice (2012), en la industria hotelera existen directrices y tendencias externas que irreparablemente influyen en las empresas.

### **3.2.2.1. Tendencias ecologistas.**

**El Ecoturismo.** Tiene sus fundamentos en el turismo tradicional, el turismo de la ecología viene a cambiar paradigmas sobre dicha actividad, enfocándose al campo de acción de la naturaleza. Trata de incorporar al hombre, en su faceta más libre a la observación, para que sea parte del mundo que lo vio nacer, incentiva la práctica de actividades no degradantes, permite crear una conciencia ambiental y que el individuo se transforme en un agente multiplicador de ideales conservacionistas y preservacionistas. La BioGuía (2013)

Hoy en día existe un organismo regulador del ecoturismo, la Sociedad Internacional de Ecoturismo (TIES por sus siglas en inglés)

organismo que define al ecoturismo como “un viaje responsable a áreas naturales que conservan el ambiente y mejoran el bienestar de la población local”.

El Ecoturismo, cuenta con las siguientes características principales de acuerdo a eHow (2012):

*Turismo activo.* Más allá de estar un tiempo en cierto ecosistema y disfrutarlo, el ecoturismo implica que los turistas involucrados estén comprometidos en preservar los lugares naturales y contribuir a la mejora de la flora y fauna presentes; así como de ecosistema como tal. El objetivo es marcar cierta diferencia en el ambiente al mismo tiempo que se disfruta un viaje de vacaciones.

*Comportamiento de bajo impacto.* Los ecoturistas buscan generar la menor cantidad de impacto nocivo en el entorno en el que se encuentran. Lo anterior incluye ahorrar energía, reusar los materiales que sean posibles, así como excluir de sus actividades a empresas y ciertos lujos que podrían no ser amigables con el medio ambiente. Debido a la creciente popularidad del ecoturismo, los denominados alojamientos ecológicos también están aumentando en número. Existe una tendencia en la que los ecoturistas prefieren hospedarse en casas de familias que cuentan con un sentido ecológico profundo y que viven cerca de los destinos deseados, esto en lugar de registrarse en hoteles tradicionales.

*Viajes educacionales.* Debido a los objetivos básicos de ecoturismo como hacer diferencia, valorar y conservar, es importante para los ecoturistas buscar su propio aprendizaje continuo para el éxito completo de su viaje. Se requiere de una formación teórica que permita involucrarse con las características del entorno antes de propiamente

estar en él, dicha educación continuará durante el transcurso del viaje. Lo anterior tiene la finalidad de que el ecoturista se encuentre mejor preparado para llegar a sus objetivos personales y comprender mejor la cultura que lo rodea. Finalmente, es importante transmitir lo aprendido tanto en el mismo viaje como posterior al mismo.

*Apreciación de la cultura y la biodiversidad.* Partiendo de que el ecoturismo es en esencia una forma más participativa de turismo, en ocasiones es requerida cierta pasividad por parte de los involucrados. Esto es debido a que también se necesita de momentos en los que se busque la apreciación de la naturaleza y los elementos que los rodean, incluyendo la biodiversidad y la cultura. Asimismo, uno de los objetivos es precisamente conservar lo que ellos experimentan para que otras personas puedan hacerlo después que ellos.

*Viajes responsables.* Uno de los principales valores del ecoturismo es la responsabilidad, en primer lugar de los propios viajeros y también por las personas que habitan el lugar que están visitando, así como por otros turistas cercanos. En este sentido es similar a los viajes con objetivos educacionales, pero en este caso más activamente. El aspecto educativo corresponde a la enseñanza a terceros sobre cómo generar beneficios para el resto del mundo, el aspecto de responsabilidad del ecoturismo les permite que lo aprendido y enseñado se lleve efectivamente a las acciones concretas. Ejemplos de lo anterior son el ahorro de energía y recursos.

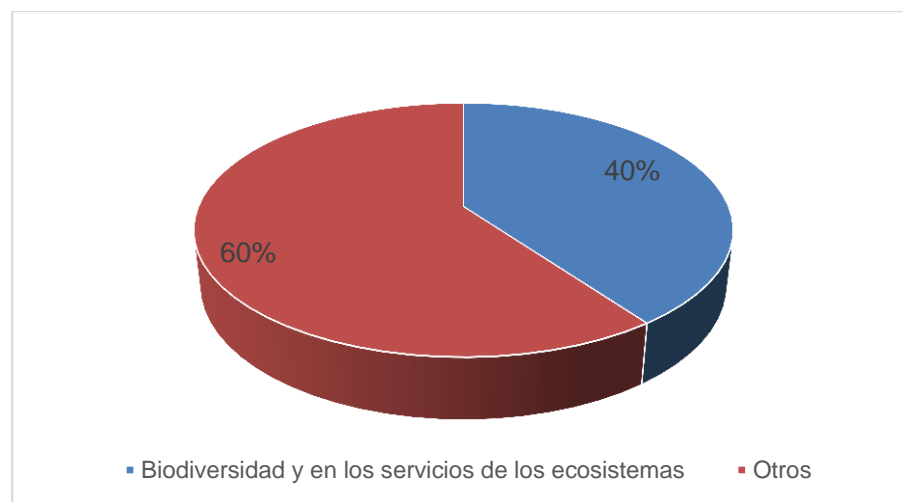
Con base en lo expuesto en Blog Olympus-tours (2012), la Organización Mundial del Turismo junto con el Programa para el Medio Ambiente de las Naciones Unidas (UNEP por sus siglas en inglés), con el objetivo de apoyar a los viajeros a encontrar lugares y destinos que verdaderamente viven el ecoturismo, publican términos correctos sobre

el ecoturismo y realizan recomendaciones sobre buenas prácticas a realizarse en el turismo de ecología. Así, aquellos viajeros que desean realizar este tipo de turismo tienen una referencia que les permitirá seleccionar destinos que realmente lo practican.

De acuerdo a Webambiental (2010) se estima que el 40% de la economía mundial se basa en actividades enfocadas a la biodiversidad y en los servicios de los ecosistemas.

### **Gráfica 12 Contribución de la industria de la biodiversidad a la economía mundial**

Elaboración propia con base en Webambiental (2010)



De acuerdo con Ramírez (2006), el turismo como fenómeno ecológico toma en cuenta y propone para la mejora del medio, en colaboración con otras áreas del conocimiento: la solución a problemas relacionados con la geografía y el clima del espacio turístico, solución a problemas relacionados con la congestión vehicular, problemas socioambientales originados por el turismo de masas y el hacinamiento de la construcción en los espacios turísticos, estrategias de protección ambiental y la agresión irresponsable del turista a los medios externos e

internos, entre otros temas de interés relacionados con la actividad turística.

### **3.2.2.2. Tendencias tecnológicas.**

**Proceso de la información, su democratización y nuevos actores de intermediación.** La utilización de microordenadores incrementará y afectará a todos los aspectos de la gestión de los hoteles y restaurantes. Los sistemas de pago variarán, al igual que los sistemas de reservas. El marketing y la planificación estarán basados en la recopilación sistemática de datos. En la gestión de distribución de alojamiento se utilizarán ordenadores para el control de la disponibilidad, planificación de mantenimiento y tareas similares.

Con base en información presentada por Idiso. Hotel Distribution (2012), se presentan las siguientes tendencias del sector relacionadas con la tecnología:

El rápido crecimiento de Internet, concretamente de las agencias de viajes en línea (OTAS por sus siglas en inglés), han mejorado las condiciones de transmisión de las opciones de viajes y servicios turísticos más allá de la información física provista por las agencias tradicionales. Esto es causado por una mayor confianza generada por los medios digitales, y un mayor conocimiento sobre los mismos.

La información referente al destino en cuestión, ya no es monopolizada por los profesionales del turismo, principalmente los agentes de viajes, ahora el consumidor tiene un mayor conocimiento y poder de negociación sobre lo que va a consumir finalmente. Como nunca antes, el cliente tiene la posibilidad de planear sus vacaciones de



manera autónoma, utilizando información en tiempo real a un bajo coste o nulo, cotizar precios y analizar características para elegir aquella opción que se adecúe mejor a sus necesidades específicas.

Debido al constante desarrollo de la tecnología y a la mayor utilización de Internet como herramienta para acercar la oferta y la demanda de los servicios turísticos, las barreras que existían previamente ya no existen. Como cualquier industria, en la era de la información, cualquier actividad que no agregue un valor adicional al bien o servicio final, tiende a desaparecer de la cadena productiva.

Este nuevo entorno competitivo ha generado algunos cambios relevantes para los agentes más importantes de la industria. Se dificulta mantener una posición predominante por parte de los mayoristas, los cuales habían tendido previamente a tener la exclusividad en el contacto con el consumidor. El valor aportado por los participantes minoristas disminuye, principalmente por el incremento de las anteriormente mencionadas OTAS y las ventajas que la web presenta en general para establecer relaciones comerciales directas.

Aparecen también los denominados buscadores, principalmente el consolidado Google como absoluto ganador en cuanto a número de búsquedas realizadas. Es debido a este monopolio que algunos anunciantes enfrentan problemas debido a sus cada vez más reducidos presupuestos asignados para publicidad en dicho medio. Es un hecho que los buscadores en general y diversas herramientas en Internet hacen más fácil la reservación sin intermediarios, sin embargo el uso de dichos medios no deja de representar costes para la cadena hotelera en cuestión.

Además de lo anterior, la creciente utilización de las terminales de tipo móvil y las denominadas redes sociales, constituyen dos elementos que por sí mismos impactan de forma significativa las interacciones entre oferta y demanda turística. Actualmente existe una mayor necesidad de relacionar los sitios online de las cadenas con sus contrapartes físicas de los productos y servicios que efectivamente ofrecen; de tal forma que se puede comunicar efectivamente el valor de la marca, características, valores reales del hotel que ofrece sus servicios. Una analogía relevante de plantear es que dentro la industria hotelera, el propio hotel significa lo equivalente al comercio como la tienda. La correcta correlación entre el sitio online con el bien hotelero y el intangible de la experiencia es de gran importancia para su éxito en general. Hoy en día, los teléfonos inteligentes se convierten en el vínculo entre el mundo real y digital ofrecido por el hotel.

Se comprende como SoLoMo (por sus siglas en inglés) la mezcla de tres variables: medios sociales, localización y movilidad, conceptos que individualmente se conocen ampliamente, sin embargo al combinarlos poseen un nuevo significado para la creación de nuevos modelos de negocio y formas innovadoras de alcanzar a los clientes potenciales de bienes y servicios. SoLoMo se puede definir como la combinación de las siguientes tres tendencias:

- 1) El empleo de terminales móviles para acceder a Internet.
- 2) El empleo de redes sociales como medio de comunicación.
- 3) El empleo de servicios o aplicaciones basadas en geolocalización.

El aumento en el uso de terminales móviles para consultar buscadores de Internet requiere inevitablemente de estrategias de marketing concretamente diseñadas para dicho medio y estilo de cliente.

De acuerdo con análisis de la Revista Turismo & Tecnología (2012), se analizaron diversas marcas de la industria de viaje y hotelería y encontraron que 50% de los encuestados estuvieron de acuerdo en que han generado reservaciones directas a través de redes sociales.

**Gráfica 13 Incidencia del uso de redes sociales para realizar reservaciones en la industria de los viajes**

Elaboración propia con base en Revista Turismo & Tecnología (2012)



Asimismo, la planeación y edificación de un hotel estarán influenciados por las nuevas tecnologías generadas en los campos de la seguridad, prevención de incendios y ahorro de energía. El mantenimiento de un hotel exigirá nuevos especialistas con un profundo conocimiento. Las nuevas tecnologías cambiarán el trabajo en la cocina. El control de costes, la higiene, el ahorro de energía y la flexibilidad jugarán un papel muy importante.

**3.2.2.3. Tendencias socioculturales.**

Los cambios en los hábitos de los turistas promedio han generado una variable en sus gustos y preferencias cuando viajan, básicamente la

localización del destino ya no es tan relevante como las experiencias que buscan encontrar. Como lo menciona la Organización Mundial de Turismo (OMT), “el turista hoy en día, con más práctica, renta disponible y tiempo libre, viaja buscando experiencias”. En este ámbito la gastronomía está cumpliendo un factor crecientemente relevante.

**Rutas gastronómicas.** Representan uno de los servicios con mayor potencial, buscan alargar la estancia en el destino y aumentar el desarrollo económico del lugar. Dentro de esta tendencia, el enoturismo también aumenta de fuerza como actividad vivencial. Uno de los retos consiste en hacer paquetes a partir de una serie de productos turísticos disponibles. La demanda de este tipo de turismo es generada por los turistas principalmente por encontrar productos de la región, que provengan de lugares cercanos y que permitan además conocer la cultura gastronómica y aporten a la sostenibilidad y desarrollo de las economías cercanas. Este factor se valora bastante debido a que se sabe que en ningún otro lugar será posible hallar un producto en un estado más puro.

Asimismo se busca una cocina de tipo más tradicional pero que cuente también con cierta innovación, que se ofrezca una mezcla entre lo tradicional y lo creativo son las características principales del futuro de la gastronomía como parte del turismo. Nos gusta la innovación, pero sin renunciar a las raíces, a la verdadera esencia de la gastronomía auténtica de toda la vida. Finalmente, contribuye a la búsqueda de la multiculturalidad. El consumidor actual es un viajero experimentado, que vive en un mundo globalizado, que ha probado nuevas cocinas y que demanda una oferta multicultural.

**Turismo de compras.** Los países denominados BRIC (Brasil, Rusia, India y China) han propuesto claves para impulsar las llegadas y

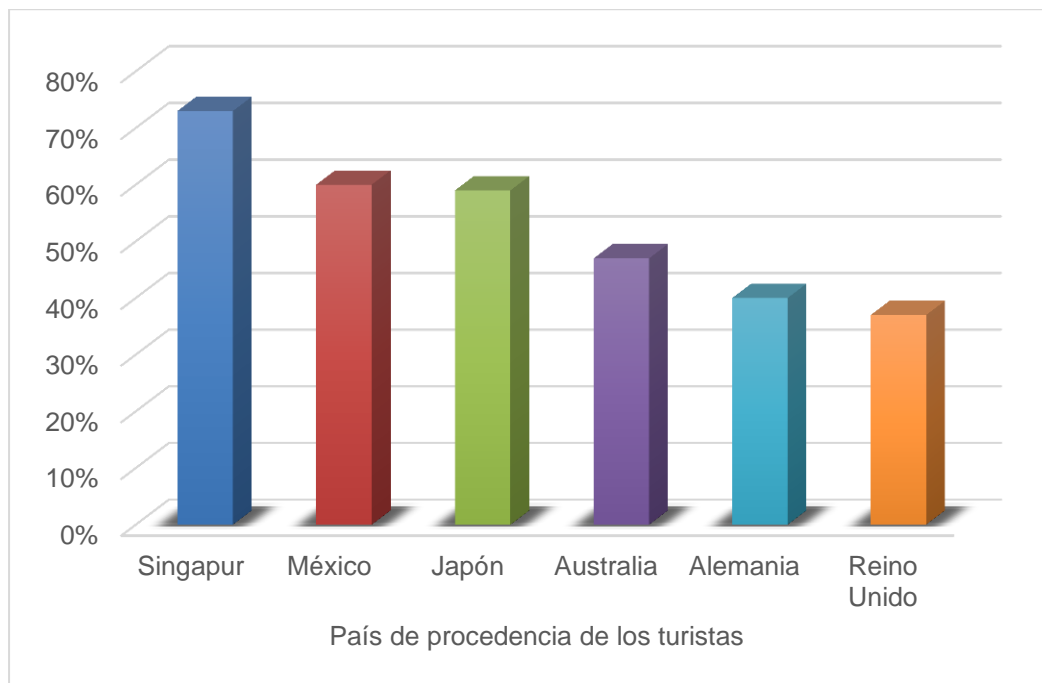
el turismo en Europa. De acuerdo a Hosteltur (2012), “no sólo son los de más rápido crecimiento como emisores, sino también el origen de visitantes valiosos en términos de impacto económico”. Cada cuatro viajeros de dicho bloque de países, comenta que las compras son el principal motivo de su visita, lo que representa dos veces más que en otros mercados, el 70% de ellos la considera como una actividad común durante su visita, 30% más que el promedio en el mundo. Particularmente las clases medias y altas de alto crecimiento de los países BRIC se encuentran adoptando el turismo de compras de lujo, concretamente en países de Europa, debido a que tienen la posibilidad de encontrar una gran variedad de sus marcas preferidas a precios más bajos. Es un hecho de que se espera un gran incremento por parte de los visitantes provenientes de dichos países emergentes, con un aumento de hasta aproximadamente el 10% entre 2012 y 2016, constituyendo las compras, a la par del turismo de arte, los principales motivos para dicho incremento. Alemania, Italia, Reino Unido y Suiza, serán los países que mayor número de turistas motivados por dicho factor reciban, lo que pronostica un incremento en las ganancias para las marcas de lujo y hoteles de 5 estrellas. La Comisión Europea calcula que los viajeros chinos que van a Europa reservan una tercera parte de su presupuesto de gastos vacacionales para ir de compras. Como lo menciona Summa News (2012), desde el año 2010, países que antes estaban fuera de los límites para los turistas estadounidenses se han vuelto abiertos y se benefician económicamente con los ingresos turísticos. Se dice que es un mercado pequeño, pero creciente y se espera que la mayoría de los visitantes estadounidenses a países antes prohibidos provengan de la generación Baby Boomer (los nacidos después de la posguerra).

Con base en World Tourism Organization (2014), el turismo de compras en Estados Unidos, tomando en cuenta los gastos realizados

por turistas de diferentes países, presenta el siguiente comportamiento (como porcentaje del total de gastos de viaje): Singapur 73%, México 60%, Japón 59%, Australia 47%, Alemania 40%, Reino Unido 37%.

**Gráfica 14 Principales países de procedencia de turismo de compras en Estados Unidos.**

Elaboración propia con base en World Tourism Organization (2013)



Además, es importante mencionar que en los años siguientes, las tendencias socioculturales transformarán las ideas sobre la gestión hotelera (Vértice, 2012):

Las tendencias socioculturales tendrán un mayor Impacto sobre la fuerza laboral y la gestión. La estructura y cultura organizativa sufrirán una transformación drástica en años venideros. Los futuros directores y los actuales deben estar preparados para enfrentarse a estas nuevas situaciones. Los directores actuarán cada vez más como empresarios. En los próximos años dominará la descentralización. Así, la



responsabilidad del director de un hotel integrado en una cadena aumentará.




Una formación mayor mediará en la fuerza laboral. Los gerentes estarán más preparados y cualificados, e incluso serán más rigurosos referentes a las oportunidades de trabajo profesional. El estilo de dirección cambiará debido al mayor nivel de formación y a la Influencia de sindicatos. Se creará una nueva cultura empresarial en la que se estimulará el rendimiento incluso sin ninguna supervisión estrecha.

### 3.2.3. Clasificación Internacional de los hoteles.

Los hoteles se clasifican internacionalmente en cinco categorías en relación de los servicios que prestan a sus clientes y del tamaño del hotel, a los cuales les corresponden los distintivos siguientes según la clasificación internacional de hoteles según Aldana (2008):

**Figura 2 Clasificación Internacional de los Hoteles.**

Segmento	Distintivo
<p><b>Categoría Internacional.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio de comida y bebida en habitaciones permanente.</li> <li>• Personal con título profesional.</li> <li>• Trabajadores dos idiomas además del español, uno de ellos inglés.</li> </ul>	<p>Cinco estrellas</p> 
<p><b>Primera Categoría.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio de comida y bebida en habitaciones entre las 6.00 hrs. y las 22:00 hrs.</li> <li>• Personal con español e inglés.</li> <li>• Menú permite elegir a partir de tres</li> </ul>	<p>Cuatro estrellas</p> 

especialidades.	
<p><b>Segunda Categoría.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio de comida y bebida en habitaciones entre las 6:00 hrs. y las 21:00 hrs.</li> <li>• Personal con algunos conocimientos de inglés.</li> <li>• Menú permite elegir a partir de dos especialidades.</li> </ul>	<p>Tres estrellas</p> 
<p><b>Tercera Categoría.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio de comida y bebida en habitaciones entre las 6:00 hrs. y las 20:00 hrs.</li> </ul>	<p>Dos estrellas</p> 
<p><b>Cuarta Categoría.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay obligación del servicio de comida y bebidas en las habitaciones.</li> <li>• No es obligación que el jefe de comedor atienda el comedor.</li> </ul>	<p>Una estrella</p> 

En seguida se presentan las principales características de cada uno, de acuerdo a Condor (2010):

**Hoteles de 1 estrella.** Representan los hoteles de nivel más bajo y por lo tanto los más costeables para cualquier tipo de persona. Evidentemente cuentan con la menor cantidad y calidad de servicios. Cuentan con un cuarto privado pero el baño puede no necesariamente ser del mismo carácter sino compartido. Son básicamente prácticos y utilitarios, se utilizan generalmente para pasar la noche y continuar con el viaje a la mañana siguiente, la mayoría no cuenta con el servicio de limpieza. En cuanto a muebles, ofrecen un ropero y mesa con luz.

Estos hoteles cuentan por lo regular con pequeños lugares y ningún tipo de vista atractiva, son simplemente para descansar.



Servicios como televisión y teléfono se encuentran exclusivamente en el salón principal del hotel. Muchos de estos hoteles se sitúan en pequeñas edificaciones y no cuentan con importante infraestructura para el entretenimiento. Como última característica, se ubican en zonas lejanas al centro de la ciudad, por lo que el costo implícito de estar ahí explica dicha distancia.

**Hoteles de dos estrellas.** Son considerados de nivel medio bajo, sí ofrecen baño privado y espacios habitacionales más grandes incluyendo equipo adicional como sillas. Por lo general tienen prestación de alimentos y bebidas, sin embargo cuentan con horarios cortos y menús simples. Se ubican en su generalidad en las zonas céntricas de los lugares a visitar pero no necesariamente ofrecen los mejores paisajes para disfrutar.

Se puede decir que son hoteles también de paso, para personas que viajan y llegan al hotel únicamente para dormir pero disfrutan su viaje fuera de las instalaciones hoteleras. Estos hoteles cuentan con servicio de telefonía privada. Usualmente incluso ofrecen el servicio de caja fuerte para guardar pertenencias valiosas.

**Hoteles de tres estrellas.** Cuentan con un costo de nivel medio, presentan vastos espacios por habitación y un mobiliario más amplio con televisores, teléfono y armarios. En algunas ocasiones pueden incluso contar con un pequeño refrigerador con productos que son cobrados al final del periodo de alojamiento si es que son consumidos. Generalmente se encuentran ubicados en el centro de la ciudad cerca de importantes atracciones turísticas.

El servicio de comida y bebidas es similar al de los bares, con horarios todo el día y una gran oferta turística de excursiones para los

viajeros. En su mayoría presentan el servicio de botones, room service 24 horas al día y trabajadores bilingües en la recepción. Constituyen lugares donde es posible alojarse y también disfrutar de características adicionales y cómodas.

**Hoteles de cuatro estrellas.** Se consideran como de primera clase, presentan comodidades y lujo destacados, ofrecen mobiliario más especializado como secador, artículos de limpieza y belleza y televisión por cable. Además cuentan con características adicionales como tiendas *duty free*, lavandería, salas de reuniones para negocios y centros de entretenimiento.

La plantilla de trabajadores que manejan cuenta con alta capacitación, entre los cuales destacan: parqueadores, botones y chefs plurilingües, incluso llegan a ofrecer visitas a lugares importantes de la región. En todos los casos cuentan con servicio de bar y alimentos que pueden ser enviados a la habitación, algunos de ellos presentan una sección del restaurante abierta para el público en general. En ocasiones ofrecen salas para conferencias de eventos de negocios o de temas diversos, se encuentran en excelentes locaciones, con cuartos de lujo, jacuzzi y atractivas panorámicas. Son recomendables para recrearse dentro y fuera del propio hotel, dependiendo de si el usuario prefiere descanso o actividades relevantes cercanas al mismo hotel.

**Hoteles de cinco estrellas.** Dichos establecimientos de lujo se destacan por contar con las mejores atenciones y características, la mayor cantidad de servicios que pueden ser desde salones para ejercitarse, piscinas, instructores y animadores profesionales, guardería, diversos tipos de eventos y shows todas las noches. Cuentan con un espacio determinado para las comidas con música en vivo, la comida

que ofrecen es elaborada por diversos chefs profesionales y especialistas en la gastronomía local.

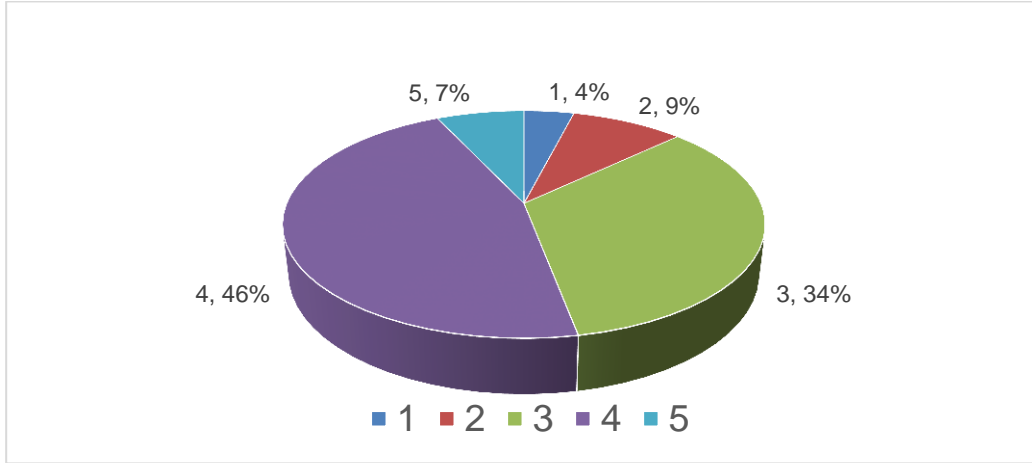
La comodidad de los cuartos es superior a cualquier otra, constituyen lugares extensos con los servicios más sofisticados como atención individualizada durante todo el día y la noche, conjuntamente con las panorámicas más interesantes e insuperables posibles. Pueden ofrecer promociones especiales para eventos importantes de la localidad. Es en este tipo de establecimientos donde se organizan diversos tipos de congresos debido a su gran capacidad instalada y a la calidad de los servicios ofrecidos.

Estos hoteles de lujo se caracterizan por ofrecer la mejor atención y la más amplia gama de servicios, que va desde espacio para piscinas, salones de gimnasia con profesores y animadores infantiles incluidos, hasta un servicio de guardería para niños, shows y eventos casi todas las noches. Tienen un espacio para las comidas y veladas con música en vivo, además de una carta desarrollada por varios chefs especializados en la gastronomía de la región.

De acuerdo a [preferente.com](http://preferente.com) (2011), la distribución de los hoteles en España de acuerdo al número de estrellas que poseen es la siguiente:

**Gráfica 15 Distribución de hoteles en España por número de estrellas.**

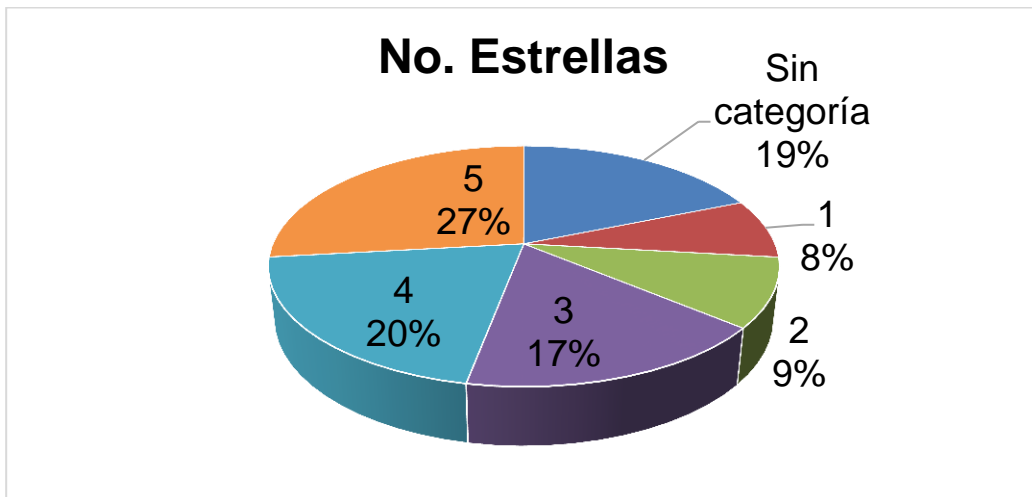
Elaboración propia con base en preferente.com (2011).



De manera similar, la distribución de porcentajes correspondientes a México de acuerdo a Inteligencia de Mercados. Sector Turístico en México (2013), se presenta en la siguiente gráfica:

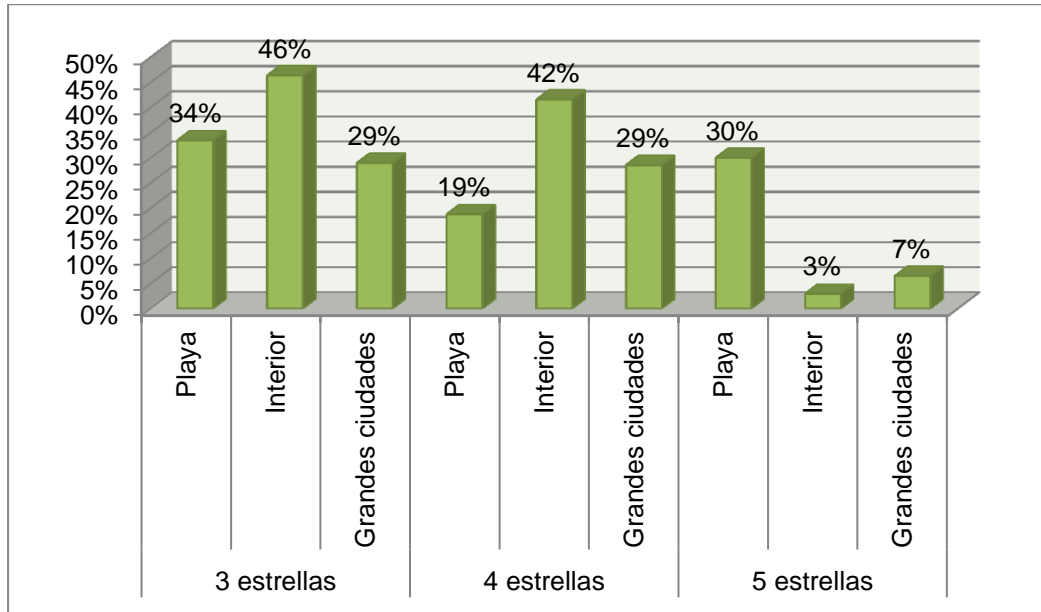
**Gráfica 16 Distribución de hoteles en México por número de estrellas.**

Elaboración propia con base en Inteligencia de Mercados. Sector Turístico en México (2013).

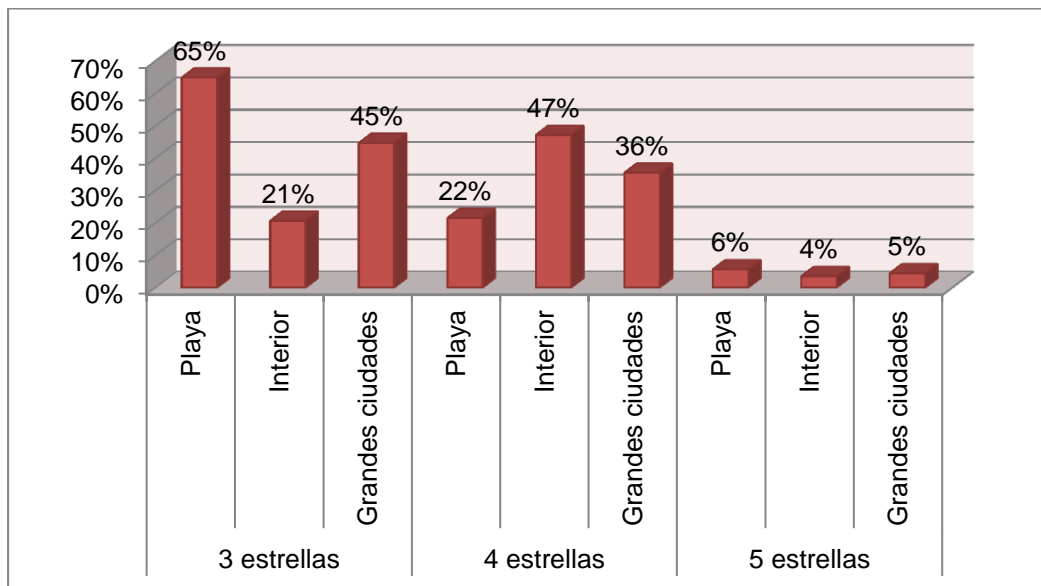


Tomando en cuenta que la mayoría de los hoteles son de 3, 4 y 5 estrellas, con base al estudio de Jiménez (2008) presentan en seguida los porcentajes correspondientes a cadenas extranjeras y nacionales:

**Gráfica 17 Repartición de cuartos de hoteles nacionales por ubicación.**



**Gráfica 18 Repartición de cuartos de hoteles extranjeros por ubicación.**



De las gráficas anteriores se puede concluir que la mayor concentración de cuartos de cadenas nacionales está en hoteles de localización interior tanto de 3 y 4 estrellas. Por su parte la concentración de cuartos de cadenas extranjeras está en la playa y grandes ciudades de 3 estrellas y en interior de 4 estrellas.

Adicionalmente, es importante mencionar que según Jiménez (2008) las cadenas hoteleras también se pueden clasificar con base en las zonas donde tienen presencia:

- Cadenas internacionales que operan en diversos países del mundo, pueden ser multinacionales o transnacionales.
- Cadenas que operan exclusivamente dentro de un país (nacionales).
- Cadenas que operan exclusivamente en áreas concretas de un país o de varios países.
- Cadenas locales o especializadas, por ejemplo de tiempo compartido, se considera que son escasas debido a que generalmente se tiene a diversificar sus ubicaciones.

El presente estudio se enfocará principalmente en las cadenas internacionales que operan en diversos países del mundo con la finalidad de obtener datos más precisos y que las conclusiones finales sean relevantes para un amplio número de hoteles en el mundo.

### **3.3. Empresas hoteleras.**

La empresa hotelera se caracteriza por prestar una mezcla de servicios objetivamente diferenciados, dedicados en su mayoría a las actividades de ofrecer alimentos y alojamiento. Dichas empresas ofertan una diversa variedad de productos y servicios, que se combinan entre sí, la mayoría de ellos intangibles.

La función de la hotelería es brindar alojamiento a las personas en áreas de destino o tránsito, ofreciendo el aspecto habitacional en el contexto del turismo Ramírez (2006).

Dentro del concepto hotel podemos distinguir por lo menos tres tipos de negocio:

- Empresa de prestación de servicios (alojamiento y otros).
- Empresa transformadora (cocina y otros).
- Empresa comercial (tiendas y otros).

A la hora de gestionar y dirigir una empresa, el responsable ha de conocer perfectamente la situación del sector con vistas a poder desarrollar una línea estratégica en función no sólo de la actividad propia de su empresa, sino también del desarrollo de la competencia y los nuevos modelos de gestión.

Según Vértice (2012), se presentan a continuación algunas de las principales características de la empresa hotelera.

**Intangibilidad.** Esto supone que un cliente de un hotel o restaurante que ha pagado dinero no cuenta con la posibilidad de exhibir físicamente lo que obtuvo a cambio del mismo, debido a que aquello recibido está dado en forma de atención, bienestar, instalaciones, alimentos, etc. Tiene por tanto un componente psicológico muy importante que no debemos perder de vista. La percepción que el cliente tenga del dinero gastado en el establecimiento va a ser un factor decisivo para ocasiones posteriores. Esto implica que el producto que el cliente compra no lo puede experimentar, ya que aún no lo posee y eso provoca cierta dificultad para la empresa en el momento de la venta, además significa que el servicio en cuestión no se puede devolver. A

causa de ello, los hoteles tratan de hacer tangibles sus productos mediante folletos, páginas web, donde otros usuarios que hayan estado en sus instalaciones puedan dejar sus comentarios y se ofrezca información explícita del hotel, con fotografías de las instalaciones, precios y ofertas de promoción.

**Inseparabilidad.** El cliente no puede probar el producto o servicio antes de consumirlo, por lo que por medio de la información éste crea sus expectativas. Los servicios se venden primero y después se producen y se utilizan al mismo tiempo. Mientras que los productos tangibles se producen, se venden y luego se consumen. Además el cliente es la parte integral del servicio, es decir, sin su presencia sería imposible realizar u ofrecer un servicio. Esto implica que la producción y el consumo se hacen muchas veces en el mismo lugar y en el mismo momento, son simultáneas. Para disfrutar del servicio hotelero o producto es requerido un desplazamiento. En el turismo el producto se consume en el mismo lugar donde se produce, en el hotel la prestación de servicios cuenta con una unidad de tiempo y de espacio que no puede ser sujeto a almacenamiento. Todo ello impone al empresario la preocupación por el futuro, como necesidad de planear la dirección de la empresa en función de los factores internos y externos. En los hoteles se están generando nuevas formas de dar servicios con un uso intensivo de las nuevas tecnologías, con acciones de marketing junto con el medio de transporte. Los hoteles motivan a sus trabajadores y les forman para llegar mejor a todo tipo de hoteles.

**Variabilidad.** Con el objetivo de evitar que el estado de ánimo, motivación y diversas variables subjetivas afecten la experiencia del cliente durante la prestación del servicio de hotel, se han adaptado los sistemas de control de calidad industriales para su utilización en servicios. Se genera un contacto directo entre el oferente y demandante



puesto que pertenece a la industria del servicio. Requiere contactos internos permanentes entre los diferentes componentes de la organización del trabajo y entre sus distintos departamentos jerárquicos. La calidad de los servicios depende de quién, cuándo y dónde los proporcione la persona que los suministra, el cliente y las circunstancias del momento. La continuidad de las operaciones durante las 24 horas, afecta directamente al volumen de la plantilla. Para reducir la variabilidad, las empresas hoteleras generalmente invierten en la formación del personal, buscan la estandarización de procedimientos y miden sistemáticamente la satisfacción del cliente, tomando en cuenta que por sus características, el control de calidad definitivo se produce después de haber prestado el servicio.

**Caducidad.** Desde el punto de vista económico, aquello que el hotel ha ofertado pero no se ha logrado vender en un periodo determinado de tiempo, básicamente representan ganancias que se han perdido para siempre; es decir, será un beneficio que no se obtendrá y por tanto irrecuperable. Por eso, lo que no se haya vendido hoy supone una pérdida real de beneficios, es una industria de producción limitada (alojamiento). Si se tienen habitaciones vacías en un hotel, es importante preguntarse cuál es la razón o razones por la que esto está ocurriendo y empezar a trabajar desde ese mismo momento. Los productos turísticos no son almacenados por lo que se consumen en el momento programado o se pierden, se considera la principal causa de la caducidad al llamado overbooking o cupo lleno. Los imponderables hacen imposible una previsión exacta de los recursos a disponer con antelación. En la industria hotelera se opta por vender directamente al público o con antelación por medio de intermediarios.

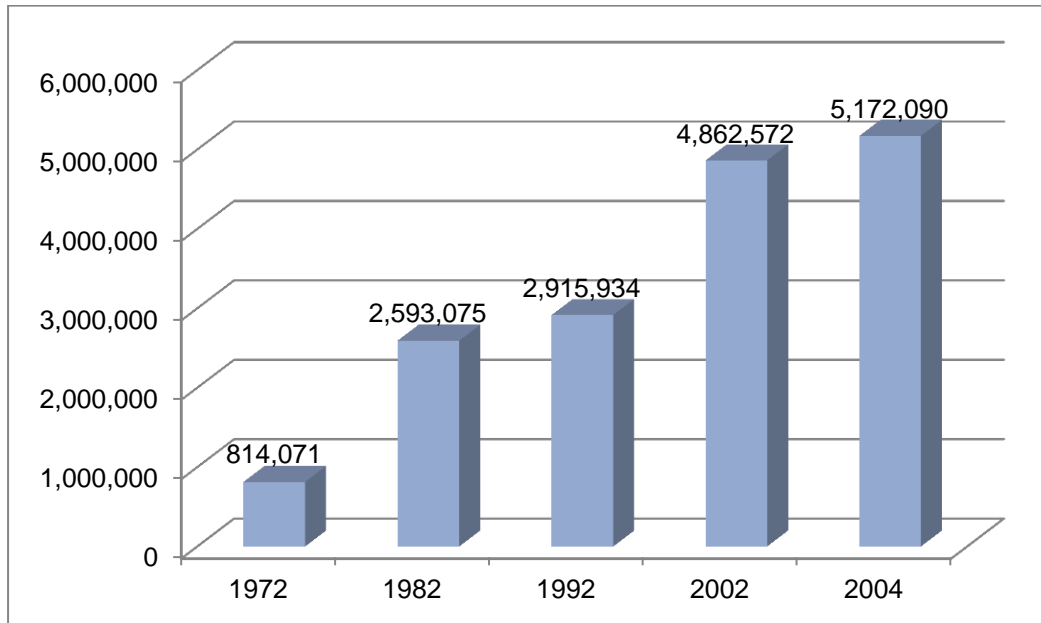
**Estacionalidad.** Es la concentración de la demanda turística de manera desequilibrada en ciertos momentos del año, es decir, están

sujetos a ciclos de demanda muy altas y ciclos de demanda muy baja. Los hoteles crean ofertas reduciendo los precios durante las temporadas no estacionales, generando otras opciones de demanda. Algunos servicios internos del hotel generan una venta marginal o adicional, como por ejemplo los ingresos secundarios que una tienda de souvenirs ubicada en un hotel costero le reporten a dicho hotel. Estos ingresos se consideran marginales debido a que no han sido originados por la actividad principal del hotel. La venta de los servicios de los hoteles -lo que se denomina microproductos- tiene como características propias a la validez limitada en el tiempo y a la rigidez en el espacio. Por ello, no puede seguirse la doctrina del marketing general, sino de la hostelería en particular. La industria hotelera sufre directamente la influencia de la situación económica política y social, por lo que necesita invenciones rápidas y continuas en relación con las necesidades y requerimientos de los clientes.

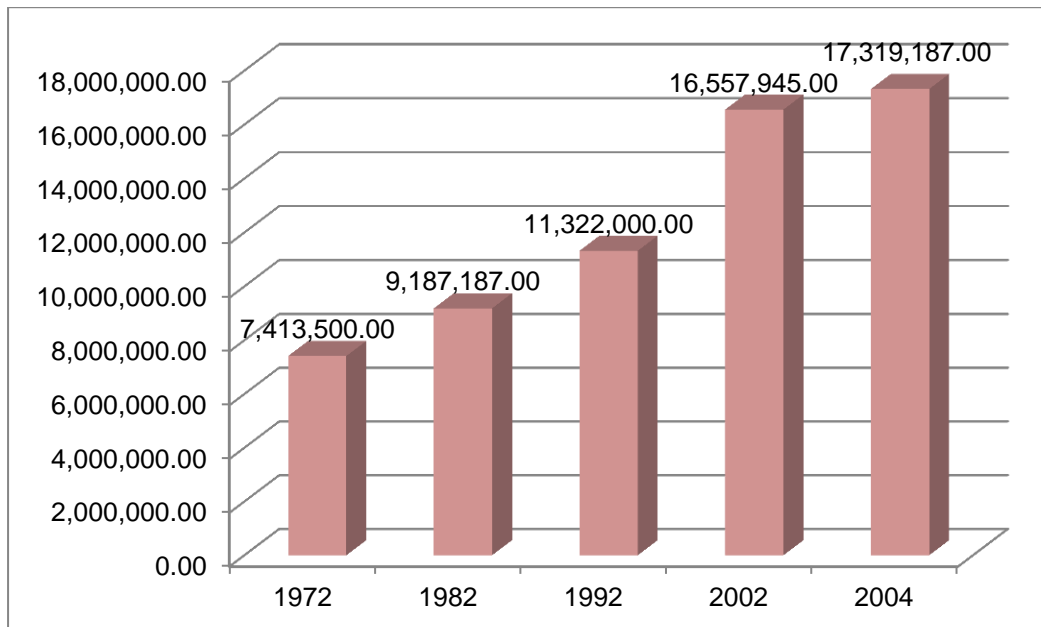
Con el objetivo de tener un panorama general de la importancia de las empresas hoteleras en el mundo, se revisan en las gráficas 19 y 20 algunos resultados del estudio realizado por Jiménez (2008) donde se presentan datos relevantes sobre la evolución de la oferta de las principales cadenas hoteleras en el mundo.

Con base en lo presentado se demuestra la relevancia del sector hotelero para la economía mundial, analizando el crecimiento durante las últimas décadas de las empresas hoteleras, representado en la evolución de la oferta de cuartos correspondiente a las principales 50 cadenas hoteleras, así como del total mundial.

**Gráfica 19 Evolución del número de cuartos ofrecidos por los hoteles más importantes en el mundo.**



**Gráfica 20 Evolución del número de cuartos ofrecidos por las cadenas hoteleras más importantes en el mundo.**



## **Capítulo 3.- Encuadre teórico de la valoración aplicada a empresas.**

### **3.1. Valoración.**

Con la finalidad de presentar una aproximación inicial al concepto e implicaciones de la valoración como profesión en la actualidad, se ha revisado lo propuesto por el Dr. Vicente Caballer (2009), y cuya conclusión aproximada es la siguiente:

Se puede decir que la valoración es un proceso de medición, relacionado concretamente con la agricultura, la cual tiene como objetivo la cuantificación física de terrenos y todo lo que ello conlleva. Como antecedente de la valoración tenemos al nilómetro, además de los conocimientos y operaciones agropecuarias que se generaban en los alrededores del Nilo. Dicha herramienta, se diseñó para cuantificar el caudal de dicho río cuando los faraones gobernaban, de ahí su nombre. Con base en la información obtenida de dicha medición, se calculaban las cosechas y con ellas la riqueza que las tierras poseían de acuerdo a su productividad futura. Esto a su vez servía para la fijación de la tasa impositiva que sería cobrada, la cual era proporcional de manera directa a los rendimientos estimados.

Por su parte, los cambios evolutivos de las metodologías topográficas con finalidades también recaudatorias por medio de valoración económica, tuvieron un impacto en la generación de información con características cartográficas relevantes sobre la tenencia o productividad de la tierra. Lo anterior se sigue reflejando en la actualidad. Sin embargo, la disciplina de la valoración como se concibe hoy en día, tiene sus inicios durante el periodo del Renacimiento en Italia, lugar donde se plantearon varios principios en revistas y libros

especializados en el tema, los cuales han servido como fundamento para la formación de diversas profesiones consideradas como especializadas. No fue sino hasta el siglo XIX que se planteó el concepto de capitalización de beneficios tanto de la vivienda como de la tierra, concretándose así la profesionalización de la denominada metodología analítica. Se considera como el momento del fortalecimiento de la valoración como método durante el siglo XX, a partir de las aportaciones bibliográficas de Italia relativas a la valoración; lo que hoy en día se conoce como el paradigma serpietiano. Dicho concepto se puede explicar brevemente de la siguiente forma:

Existen dos corrientes principales de valoración, el sintético o de comparación, el cual se basa en el supuesto de proporcionalidad entre el valor de mercado y una variable exógena o explicativa del activo a asignar valor; y el analítico, fundamentado en la capitalización de las rentas obtenidas. Dichas rentas se consideran anuales, constantes y limitadas, además de aceptar múltiples conjeturas sobre el valor del dinero a través del tiempo, propias de la ingeniería económica.

Actualmente, la valoración ha permeado en diversas áreas como: la valoración de bienes inmuebles, la valoración catastral, la valoración de los bosques y la valoración empresarial, principalmente.

La valoración se ha desarrollado desde tiempos antiguos, comenzó como referencia a la estimación de la riqueza geográfica y sistematizada para posteriormente utilizarse sobre diferentes bienes y servicios acorde a los cambios económicos que lo fueron requiriendo.

Partiendo del enfoque de unir la metodología científica y actividad profesional del valuador, el Dr. Caballer propone la siguiente definición aproximada para la actualidad: La valoración es la rama económica que

tiene como fin la obtención de un valor determinado de bienes y servicios, de diferentes características y mercados diversos, con base en determinados supuestos, con vistas a objetivos de utilidad general a través de metodologías cuantitativas que se basan en información técnica Caballer (2009).

### **3.2. Metodologías de valoración aplicadas a empresas.**

Tomando en cuenta las características del objeto a valorar, es decir las empresas del sector hotelero, no existe actualmente un modelo o metodología aplicable que se utilice para determinar su valor. Por ello se procederá a revisar los contenidos de lo que se ha investigado hasta ahora respecto a la valoración de empresas en general, para posteriormente realizar una aplicación más precisa.

En concreto se puede concebir a la valoración de empresas como la parte de la ciencia económica que tiene como finalidad asignar un valor determinado a una empresa con base en un conjunto de supuestos, por medio de metodologías de estimaciones a partir de bases de datos económicas.

Tomando en consideración la dificultad de obtener información precisa y oportuna del estado de la ciencia valorativa para la estimación del valor de una empresa, se ha tomado en cuenta para el presente estudio a la escuela española del Dr. Vicente Caballer (1998) y la aplicación a la valoración de empresas a partir de datos obtenidos de la bolsa de valores.

Es importante tomar en cuenta que la capacidad de cotizar en una bolsa de valores para adquirir recursos e invertirlos en activos, es exclusiva de grandes empresas, las cuales cubren ciertos requisitos que

son inalcanzables para un gran número de empresas del sector hotelero en todo el mundo; por lo que se encuentran con la imposibilidad de fijar su valor por medio de esta metodología de valoración; como lo infiere Vicente Caballer de la siguiente manera aproximada:

La razón de ser de la valoración de empresas es básicamente la inexistencia de un mercado de empresas que cuente con las características propias de un mercado homogéneo.

Respecto a la intervención o libertad de transacción, conviene hacer alguna matización. Por una parte, podemos decir que se trata de un mercado básicamente libre, pero con determinadas intervenciones del Estado que van desde los aspectos fiscales en la transmisión de empresas, hasta las limitaciones jurídicas en las ofertas públicas de adquisición o las limitaciones relativas a inversión extranjera.

Cuanta menor información de un precio de mercado exista como mínimo para trabajar, mayor legitimidad tendrá la valoración de empresas como método de asignación de valor, utilizando diversos supuestos y atendiendo a objetivos determinados. Si llegara a presentarse un mercado con características homogéneas, la valoración de empresas como tal perderá de cierto sentido y se reducirá a la asignación de precios con base en el traslado de datos automático.

Asimismo, es importante mencionar que de manera general, hasta hace veinte años aproximadamente, la mayor parte de las decisiones de fusión y adquisición de empresas se sustentaban principalmente en la experiencia de los respectivos tomadores de decisiones.

Con base en Siu Villanueva (2001), la creciente complejidad en los negocios hoy en día, el aumento de la competitividad, la diversidad

de características de tipo cualitativo que se deben estudiar, la gran variedad de factores que se necesita tomar en cuenta en las proyecciones financieras y la reducción en los márgenes de utilidad, la utilización de métodos eficaces, así como las metodologías de valoración teórica y prácticamente viables, han generado un aumento de su valor agregado y relevancia cuando se busca tomar decisiones financieras sobre la inversión o no en empresas.

Aunado a lo previamente mencionado, es un hecho que únicamente tomar los criterios del mercado para signar valor al precio de la empresa, actualmente no es suficiente.

La utilización de la metodología y el proceso de valoración de empresas son fundamentales, los recursos empleados serán premiados de manera importante cuando basados en su utilización los factores de valoración cuantitativos y cualitativos, permitan tomar decisiones pertinentes sobre una base teórica sólida. En seguida se presentan los principales objetivos o finalidades de la valoración de empresas en la actualidad, así como un panorama general de los métodos e implicaciones que presenta dicho campo.

En cuanto a la justificación de la valoración de empresas, podemos comentar que en los mercados de valores cotizan un reducido número de empresas, lo que no permite realizar comparaciones con suficiente grado de confianza, dicha situación se limita aún más al pretender analizar por sectores.

Además, sólo unas cuantas empresas realmente poseen un peso específico e influyen en el Índice de Precios y Cotizaciones (IPC) de la Bolsa Mexicana de Valores en el caso de México, razón por la cual, en la



mayoría de las ocasiones las posibilidades de tomarlo como un parámetro de decisión único son reducidas.

De acuerdo a Siu Villanueva (2001), los objetivos de la valoración de las empresas que inducen a realizar esta actividad pueden ser de carácter internos y/o externos, a manera de ejemplos:

- ✓ La necesidad de los accionistas de conocer el valor de su patrimonio.
- ✓ Analizar la posibilidad de llevar a cabo una venta, fusión o adquisición.
- ✓ Analizar las oportunidades que ofrece una alianza estratégica. y/o una intención de asociación.
- ✓ Incrementos de capital vía aportaciones de los accionistas actuales o invitando a nuevos accionistas.
- ✓ Evaluar el desempeño de la administración.
- ✓ Estudiar la posibilidad de salida a Bolsa (cotizar).
- ✓ Determinar la capacidad de endeudamiento.
- ✓ Realizar negociaciones con instituciones financieras.

Asimismo, los métodos aplicables en la valoración de empresas son diversos de acuerdo a Siu Villanueva (2001), para su estudio se ha realizado una clasificación de acuerdo al tipo de información y datos que se utilizan al aplicarlos:

- Estáticos: se basan en cifras históricas contenidas en los estados financieros y en datos del mercado, sin tomar en cuenta los beneficios futuros.
- Dinámicos: se basan en cifras futuras, que emanan de los estados financieros proyectados.

Si bien el análisis del pasado tiene su relevancia al proporcionar parámetros que orientan a los inversionistas, se concluye que: la creación de rendimientos futuros, constituidos por flujos de efectivo positivos, es el criterio que auténticamente causa que los inversionistas busquen arriesgar su capital en actividades productivas.

En el estudio de los flujos de efectivo se tiene la posibilidad de incorporar y conocer los montos y efectos que las inversiones en activos fijos, capital de trabajo y fuentes de recursos (internas o externas) tendrán en la generación de ventas y utilidades y por consiguiente en el numerario disponible para los propietarios del capital en el mediano y largo plazos.

### **3.2.1. Contexto de la valoración de empresas.**

De acuerdo a Caballer (1998), la problemática de la valoración de empresas se puede abordar desde una perspectiva en primer lugar económica y en segundo lugar legal; un tercer enfoque sería el profesional.

Económica, en cuanto a que busca calcular y asignar el valor de una empresa con lógica económica implícita, de acuerdo a las teorías económicas y contables.

Legal – profesional, referente al establecimiento de normatividad sobre valoración de empresas, su recomendación a los profesionales y su respectivo análisis por parte de los especialistas. Las reglas mencionadas generalmente presentan una lógica económica debido a que se basan en las investigaciones de dicha naturaleza provenientes de la primera perspectiva. No obstante, por las características unificadoras implícitas, generalmente no toman en cuenta elementos muy específicos

ni lo analizan con el mayor detalle de las aportaciones metodológicas más actuales o las investigaciones de campo más profundas. Como se ha mencionado, van siempre detrás de la valoración económica que se apoya en ella.

Finalmente, las normas de valoración pueden llegar a las leyes en lo que podemos llamar valoración legal. El estar inspirada por criterios políticos y circunstanciales, así como por el desfase existente entre la elaboración de la ley y los avances científicos, la valoración legal tiene menor significación económica.

### **3.2.2. Valoración económica de empresas.**

A partir de la definición brindada por el Dr. Vicente Caballer y mencionada anteriormente, se puede realizar el siguiente análisis:

1. *La valoración de empresas es una derivación de la ciencia económica.* Lo cual implica que es importante tener en cuenta la separación de la disciplina valorativa respecto de otros enfoques que no se relacionan con la Economía, concretamente el aspecto legal. Nunca se debe considerar al valor con implicaciones legales, sino económicas.
2. *La asignación de un valor determinado de una corporación.* El objetivo de la valoración empresarial puede simplificarse a la asignación de un valor o diversos valores estimados.
3. *La valoración se sustenta en supuestos específicos.* El sustento metodológico basado en supuestos es el fundamento básico en la mayoría de las disciplinas actuales. Como es conocido, los supuestos y las hipótesis

son aceptadas de manera general sin mayor necesidad de sustento adicional. Con base en dichas hipótesis, se edifican los métodos a través de una consecución de ideas lógicas. Sin embargo, es pertinente que las hipótesis evalúen una realidad específica, en caso de no hacerlo así, llevarían a aplicaciones fuera de lo que es real y por lo tanto inútil para objetivos concretos, aun cuando mantenga cierto valor teóricamente. Dichas hipótesis y supuestos pueden presentarse de manera explícita o implícita. En el caso de métodos utilizados comúnmente o generalmente aceptados, no será tan necesario su planteamiento explícito. En contraste, si se trata de métodos o aportaciones novedosas, es absolutamente requerido su explicación de manera explícita con el objetivo de dejar en claro las diferencias y enfocarse en la veracidad de las hipótesis y supuestos base.

4. *La valoración persigue unos fines dados.* Las aplicaciones de la valoración de empresas siempre cuentan con un fin perseguido. Es pertinente, indagar el valor correspondiente a dicho objetivo, teniendo siempre como base los conceptos iniciales y con fundamento en un mapa económico que vincule a dicho fin con el objeto de valoración y el valor a calcular.
  
5. *La valoración de empresas emplea métodos de estimación con base en información económica.* Las particularidades de tipo técnico, como los procesos tecnológicos empleados por la empresa, innovación a tipo de activos, también afectan el valor de la empresa.

Por otra parte, un proceso de valoración de empresas racional ha de huir de cualquier juicio de valor que no se pueda formular teóricamente y llega a su cuantificación mediante cálculos, por complejos que éstos sean.

La informática y la estadística, serán instrumentos fundamentales para los cálculos, mientras las distintas tecnologías específicas sectoriales proporcionarán los datos técnicos previos.

### **3.2.3. Métodos y bases de datos.**

La valoración económica de empresas puede utilizar diversos métodos basados cada uno de ellos en un razonamiento teórico. Para ello, se pueden aceptar hipótesis y supuestos adicionales que complican o simplifican el procedimiento en función de la operatividad deseada o la exigencia de detalle necesario.

Dichos métodos se ordenan en tantas clasificaciones como criterios de adecuación y criterios de agrupación se establezcan. Uno de los criterios posibles de clasificación de los métodos de valoración de empresas radica en fijar la clasificación con base en la fuente particular de información.

A partir de este criterio podemos diferenciar los enfoques metodológicos, según Caballer (1998):

1. Metodologías de valoración fundamentadas en los registros contables de las corporaciones y en la tasación.
2. Metodologías de valoración fundamentadas en los resultados económico-financieros de las corporaciones.

3. Metodologías de valoración fundamentadas en información obtenida a partir del mercado bursátil.

### 3.2.4. Contexto actual de la valoración de empresas hoteleras.

Con base en lo anterior, a continuación se procederá a enlistar de manera desglosada los métodos de valoración de empresas más importantes, para ello, se tomará como referencia el trabajo de tesis doctoral del Dr. Axel Rodríguez Batres (2009), de acuerdo al marco teórico consultado:

**Tabla 2 Métodos de valoración de empresas más importantes**

Elaboración propia con base en Rodríguez (2009)

<b>Métodos de valoración basados en la información contable de las empresas y la tasación.</b>	<b>Métodos de valoración basados en la información de los rendimientos.</b>	<b>Métodos de valoración basados en la información bursátil.</b>
Valor contable	El valor capital, valor actual o valor de rendimiento <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor actual probable</li> <li>• La tasa de descuento o capitalización</li> <li>• Determinación del horizonte de evaluación</li> </ul>	El ratio Precio / valor contable
Valor de liquidación	Modelo de Valoración de Activos Financieros CAPM (Capital Asset Pricing Model)	Los indicadores estratégicos
El valor sustancial	El arbitraje como modelo de valoración.	El modelo analógico bursátil
El Valor patrimonial: un enfoque	Valor subjetivo	El modelo analítico

estocástico		Jerárquico
Método de Tasación	El fondo de comercio	

Con el objetivo de ampliar lo descrito anteriormente, se presenta una revisión de la literatura científica relacionada con valoración de la industria hotelera. Cabe mencionar que después de realizar una búsqueda profunda de ello, se encontraron relativamente pocas referencias respecto al tema en cuestión, puesto que la gran mayoría de investigaciones se enfocan en la valoración de empresas de manera general.

En seguida se presentan brevemente una serie de aportaciones realizadas por diversos autores, las cuales fueron obtenidas de documentos de carácter científico. Esto permitirá concluir cuáles son los métodos concretos más pertinentes en la actualidad para el análisis de empresas que pertenecen particularmente al sector de los hoteles.

En el estudio realizado por Cunha, Aldo & Cunha, Antonio (2011), tenía por objetivo analizar los movimientos de correlaciones entre los indicadores no financieros de desempeño mayormente utilizados en la industria hotelera en una localidad de Brasil. Para ello utilizaron una metodología multivariada y un análisis factorial. Los factores concluyentes que agruparon a las variables utilizadas se refieren a: 1) participación de mercado e inversión en difusión y anuncios, 2) número de trabajadores y solución de reclamos, 3) número de clientes y calidad en el servicio. El método de escalonamiento de dos dimensiones utilizado generó resultados parecidos a los arrojados en el de agrupamientos, sin embargo no fueron significativos desde el punto de vista estadístico. Por su parte, el mismo estudio pero de 3 dimensiones reflejó una claridad más alta de relaciones entre las variables de los

grupos encontrados y además fueron significativos estadísticamente. Los resultados obtenidos a partir del análisis factorial ejecutado, relevaron características concretas sobre la aplicación de indicadores no financieros de desempeño en el sector de los hoteles en la localidad analizada en Brasil. Sin embargo, debido a que dichos resultados no se pueden generalizar a la totalidad de la industria de los hoteles, los autores del trabajo proponen la ejecución de mayores investigaciones, con mayor profundidad que generen conclusiones más específicas sobre las características de las relaciones encontradas en el estudio.

En su investigación sobre la valoración de empresas Sales (2002), utilizó el método analógico bursátil e incluyó las siguientes variables explicativas principales: Activo total, beneficio bruto, beneficio neto, rentabilidad financiera, facturación, gastos financieros, inmovilizado neto, recursos propios, recursos permanentes y valor añadido. Para la aplicación del modelo, utilizaron el logaritmo neperiano para convertir algunas variables con el fin de obtener resultados más precisos.

En otra investigación revisada se presenta la propuesta de un método de valoración de emprendimientos dentro de la industria hotelera presentada por Domínguez (2012), donde menciona que una organización hotelera es, ante todo, una empresa. Por consiguiente, el valor patrimonial sirve para determinar su valor, pero es insuficiente desde el enfoque de capitalización de rentas, lo anterior representa un elemento importante de una empresa que ya se encuentra operando. Tomando como base el fundamento de valoración que el valor presente neto de los flujos actuales sirve para cuantificar la rentabilidad en el futuro. Para los inversionistas es importante conocer la relación entre el dinero a desembolsar y los rendimientos de flujos de caja que se van a generar. Para cualquier otro tipo de acreedor, también es de gran importancia dicho dato para poder proteger sus propias inversiones en el



hotel, básicamente si sus activos podrán ser suficientes para cubrir sus pasivos, más allá de la tasa de solvencia. Asimismo asegura que en el sector hotelero los activos de tipo patrimonial no se refieren a las inversiones realizadas por la empresa. El especialista en valoración está encargado de conocer la estructura económica o financiera de la empresa, es decir, su proporción de activo y pasivo dentro del total de capital existente. Este tipo de conocimientos son absolutamente necesarios para el profesional de la disciplina valorativa, con ellos podrá ser capaz de generar un método e valoración para estimar valores en el sector. Finalmente proporciona algunos indicadores de relevancia para el sector hotelero que sirven para estimar el valor de un hotel con base en la explotación del corporativo, por ejemplo: tasa promedio de ocupación, facturación promedio por cuarto utilizado, tasa de utilidad por cuarto disponible que cuantifica el nivel de beneficios en dinero por cuarto, índice de ocupación obtenido a partir de la división entre habitaciones utilizadas y las habitaciones que se encuentran disponibles en un determinado momento.

En su estudio sobre la valuación de los activos intangibles Funes, (2010), concluye que: es importante proporcionar la información adecuada al usuario en general para que este sea capaz de valorar la efectividad de los servicios prestados, tomando en cuenta objetivos tanto lucrativos como sin fines de lucro. Es de gran importancia incluir ciertos aspectos que aportan a un entendimiento de la posición financiera que generalmente no se incluyen en los reportes, siendo capaces los usuarios de tener un juicio acertado sobre el logro de los fines planteados.

Por su parte Arango, Martín & Pérez, Giovanni (2009), concluyen en su estudio de modelización matemática de la valoración bursátil, que el factor que contribuye en mayor grado a la explicación del valor bursátil

es la dimensión de la empresa y está integrado por las variables en valor absoluto del balance y de la cuenta de resultados: activo total, recursos propios, inmovilizado neto, cash flow neto, beneficio bruto y neto, valor añadido bruto y facturación. Comentan también que la utilización de las ecuaciones con transformación logarítmica de las variables en valor absoluto, disminuyó el error relativo cometido en las estimaciones, al evitar el efecto escala de las variables relacionadas con la dimensión.

La investigación realizada por Santamaría & Cadrazco (2008), cuyo objetivo fue plantear un procedimiento de mejora de la mercadotecnia enfocada a los servicios de la industria hotelera adoptando el modelo de diferencias de la calidad en el servicio, tomando como hipótesis que existe una brecha entre lo que espera el cliente y la percepción de lo que recibe. Utilizando su herramienta denominada la matriz de inteligencia de los hoteles, enfocada en la colección y revisión de datos, se pudieron identificar las diferencias más importantes existentes en la industria de los hoteles que estudiaron. Para su análisis, los autores identificaron una serie de variables a tomar en cuenta para considerar la calidad de un hotel: reservación del hotel, bienes de turismo, botones y camareras, restaurante, publicidad, relaciones públicas, piscina, seguridad, mantenimiento, lavandería e internet inalámbrico. Finalmente obtuvieron medios necesarios para formular un Plan de Mejoramiento, el cual consistió en proponer una capacitación enfocada a crear competencias de tipo estratégico para lograr tener una visión de las actividades que se dirijan a constituir una industria más fuerte, disminuyendo las diferencias que se encontraron, con el objetivo de incrementar el flujo de visitantes en aquellas temporadas consideradas como bajas y lograr el 100 por ciento de ocupación en las denominadas como altas.

En un trabajo relacionado Camisón (2007), partió del concepto de que la investigación estratégica en el sector hotelero en la actualidad se concentra en los impactos que tienen las diferencias competitivas sobre beneficios extraordinarios consistentes, partiendo del supuesto de que la renta no se genera de mercados que presentan condiciones de competencia perfecta. El objetivo del estudio era responder a la necesidad de una investigación que presentara hipótesis sobre la correlación de las estrategias de la industria y su desempeño, aplicado al nuevo entorno de la industria hotelera en España, además de mejorar la problemática de la cuantificación de las estrategias y las comparaciones con otras metodologías, como los modelos estructurales, análisis de factores y ANOVA. Una parte de las conclusiones indica que el modelo de Porter, el cual niega la similitud de resultados entre diferentes posiciones potenciales de competencia dentro de cualquier sector. Lo anterior implica que para una empresa, existen condiciones más favorables dentro del mercado que se acoplarán de mejor manera con sus fortalezas y podrán ser explotadas para generar rentas económicas. Con base en la diferenciación entre diferentes tipos de medición del desempeño presentados, el trabajo analizado presenta una clasificación de empresas propia de acuerdo a las teorías que revisa. Las conclusiones del trabajo señalan que los participantes en un sector tienen la posibilidad de asumir posiciones de competencia más altas que otros, ya sea en el retorno de capital, o en la satisfacción de los involucrados, con base en estrategias de efectividad y diferenciación innovadora, evitando que lo anterior opaque el crecimiento de una cuota de mercado relevante. Esto quiere decir que cualquiera de los planteamientos estratégicos positivos, son maneras válidas de participar en un mercado, y pueden presentar éxito de manera similar en situaciones parecidas si es que la organización se mantiene constante en su ejecución. Finalmente, la adopción del uso de las tecnologías de la información y comunicación en la industria hotelera, es un elemento que

aún no es apreciado por los hoteles, en contraste con el alto valor agregado que genera dicha innovación. La oferta de los hoteles se ha enfocado recientemente en trabajar en la calidad del servicio ofrecido y la generación y posicionamiento de su marca.

Aznar, Jerónimo & Cervelló, Roberto (2011) presentan una metodología de valoración de empresas se basa en herramientas de varios criterios el cual corresponde a los métodos de comparación de valoración o enfocados al mercado. Se conforma de cinco pasos y emplea la metodología de varios criterios CRITIC y el Ratio de Valoración de las Normas Internacionales de Valuación. Las principales variables utilizadas para el modelo fueron: coste de trabajo, coste de capital físico, coste del capital, ROA y ratio de solvencia.

Saavedra, (2007) describe en su trabajo métodos tradicionales para valorar empresas y menciona las siguientes desventajas principales:

- Flujo Neto de Efectivo: está basado en la capacidad de la empresa para crear flujos netos efectivo, no toma en cuenta la inversión en su totalidad, la tasa aplicada para descontar los flujos que se utiliza es el costo promedio ponderado de capital y no la tasa que los inversionistas requieren sobre su rendimiento.
- Valor Económico Agregado: Se ha encontrado que presenta un sesgo que se basa en asignar valores inferiores y casi siempre menores que el valor de mercado, lo que representa una subvaloración.
- Black y Scholes: Se ha observado una tendencia de asignar valores superiores con respecto al valor de mercado, lo cual representa una sobrevaloración.

El análisis realizado por Parte & Jesús (2011) consistió en analizar los resultados de rentabilidad en cuanto a reportar pérdidas y disminución de beneficios en la industria hotelera. Como puntos importantes de sus conclusiones destacan que al comparar las corporaciones que no llegan a los niveles de rentabilidad en relación de las que consiguen superarlos sustenta la idea de que se presenta una conducta diferente si se toman en cuenta cierto grupo de variables y razones financieras. Inicialmente el análisis de diversas variables indica que las empresas que superan el nivel de cero incrementos en ganancias, presentan diferentes cambios de un año al otro, concretamente en renglones como margen operativo y beneficios extraordinarios, referentes a aquellas empresas que no los superan. Las divergencias en promedio y mediana de aquellas empresas que se encuentran a la derecha del cero respecto a las que se encuentran a la izquierda del mismo se presentan con una significancia alta. Resultados parecidos exponen en el análisis de diversas variables aterrizado a un modelo de tipo probit para el supuesto de no reportar pérdidas y también para el supuesto de no tener disminuciones en los resultados. La posibilidad de contar con ganancias pequeñas está correlacionada de manera positiva con el margen de utilidad bruto y los beneficios extraordinarios, y con correlación negativa en el caso de auditoría contable. Los autores comentan que futuras investigaciones deben tratar de establecer un orden lógico a las variables mayormente seleccionadas por los directivos para lograr alcanzar sus objetivos y que la investigación sobre la industria hotelera de manera internacional puede presentar diferencias relevantes de acuerdo a la región revisada en el que se encuentran las empresas. Finalmente comentan que en dicho ambiente, sería también importante tomar en cuenta ciertas variables referentes al gobierno corporativo. Además, podría ser de gran clarificación profundizar en las prácticas de administración de los beneficios. La relevancia de dicho estudio citado consiste en el uso de

los benchmarks, en este caso cuantitativos, que emplearon en su estudio.

En su planteamiento de reportar dentro de los estados financieros el valor de las corporaciones y su habilidad para crearlo Adam (2005) indica la implementación de un estado financiero nuevo denominado Estado de Generación de Valor, en donde concluyen: el método goodwill además de darnos capacidad de estimar el valor de las organizaciones, se puede utilizar además como una medida para la creación de valor similar al método EVA, debido a que si cuenta con un goodwill positivo la corporación crea valor proporcionalmente al resultado, sin embargo si cuenta con goodwill negativo, la corporación se encontrará destruyendo valor proporcionalmente al resultado.

de Magaleno & Fernández (2009) realizaron un análisis de la eficiencia en el sistema hotelero español buscando una correlación con la forma organizativa de las empresas muestra, y determinaron las siguientes variables para su estudio: ventas netas, activo total, gastos operativos, ingresos de explotación, número de cuartos y consumo de mercancías y materias primas. Su análisis concluyó que el formato del contrato empleado en la gestión del hotel (joint, venture, contrato de gestión, franquicia) no tiene mayor peso en la efectividad del mismo.

Al revisar la investigación de García & Moya (2009) sobre el efecto de las NIIF en el valor bursátil de mercado de las corporaciones españolas, se observa que se emplearon las siguientes variables explicativas principalmente: activo no corriente, activo corriente, activo total, patrimonio neto, exigible largo plazo, exigible corto plazo, exigible total, facturación, coste de personal, margen de explotación, gastos financieros, resultado del ejercicio, ratio de liquidez, ratio de solvencia, margen operacional y rentabilidad económica. El resultado final indica

que las variables explicativas que predicen el valor en mayor proporción son el activo total y la rentabilidad económica.

Álvarez & García (2006) realizan en su trabajo un análisis de las razones para valorar una organización y las metodologías principalmente empleadas: métodos basados en el balance, métodos basados en los indicadores, métodos mixtos, valoración mediante descuentos de flujos, métodos basados en la creación de valor y valoración a partir de la teoría de opciones; y concluyen que previo a establecer la metodología que emplearán en la valoración de una organización es necesario definir los objetivos que tiene la valoración en sí, con el fin de disminuir el factor subjetivo que existe en toda actividad de valoración. Además mencionan que un factor que tiene un impacto relevante en el procedimiento, metodología y resultados concluidos en cualquier valoración son los datos disponibles para ejecutar la valoración.

El estudio estadístico de variables elaborado por Campo & Jesús (2011) sobre los precios de referencia en la evaluación online del servicio hotelero consistió en encontrar indicios suficientes del interés que tiene el precio y la comunicación a través de internet para el éxito de los servicios hoteleros; para ello utilizó variables como: precio catálogo, precio oferta jueves, número de comentarios totales, valoración general, valoración de los trabajadores, valoración del servicio, valoración de la limpieza, valoración de la comodidad, valoración oferta de valor y porcentaje de descuento.

Astudillo & Enriqueta (2014) enfocando su análisis de valuación de los bienes intangibles a México, comenta que: Actualmente, la normatividad no es suficiente, ni contiene una metodología para determinar el valor de un intangible, quedando la valuación de los bienes a recomendación de los expertos y criterio de las empresas, adaptando

el método a la capacidad de la empresa. En esta situación, la valuación de los activos intangibles al momento de la transacción es muy incierta, y la pregunta continúa siendo la misma ¿cómo debe determinarse la valuación de un activo intangible?

En su estudio sobre los determinantes del nivel de deuda dentro la industria hotelera en España Such & Laura (2011), llegaron a concluir que la evidencia empírica sugiere que las compañías muestran una cierta preferencia jerárquica al elegir a un mayor nivel de deuda relativo en comparación a otras alternativas. Su objetivo es alcanzar su estructura de capital óptima mientras minimizan los costos asociados con el financiamiento obtenido a través de la deuda. Los resultados indican que las empresas usualmente siguen los niveles de referencia del sector al determinar los ratios de deuda.

Álvarez & López (2012) realizan un estudio para comparar el método de valor presente neto con el de las opciones reales y concluyen que el método basado en flujos de efectivo muestra cifras positivas hasta el año número siete, al tener una menor cantidad de años con ingresos existe la probabilidad de negar la ejecución del proyecto, escenario que es diferente con la opción real puesto que ésta vuelve interna la flexibilidad de las opciones empresariales que presentan también un valor y que el método convencional no toma en cuenta; lo cual refleja flujos de efectivo positivos a partir del año número tres, sin considerar la estructura de ratios que emplee, mostrando que el método es más robusto frente a diferentes contextos de costos de capital.

Dentro de su investigación sobre la aplicación del yield management al sector hotelero Guadix & Onieva (2008), presentan su metodología propuesta para mejorar la competitividad de las organizaciones enfocadas a los servicios, cuyas características permiten



aplicar dicho método. En su metodología proponen tres factores: la previsión de los clientes, los modelos de distribución y los métodos de designación de los clientes a las diferentes cualidades. La técnica se sintetiza como un método que ayuda a la firma en la venta de las unidades de inventario adecuadas, al tipo adecuado de cliente y en el momento adecuado.

En su estudio sobre valoración de activos intangibles con matemática difusa Mallo & Artola (2008), comentan que no contemplar el valor intangible de los activos de una empresa significaría subvalorarla, generando en consecuencia información incorrecta para la toma de decisiones. Además afirma: la problemática consiste en la manera de valorar a los intangibles determinados. Las reglas contables actuales prefieren ser conservadoras y objetivas en perjuicio de los fines de los estados financieros, al ignorar contablemente a los bienes intangibles que ha generado la propia empresa; salvo algunas pocas excepciones establecidas en las normas internacionales contables.

Yang & Lu (2006) realizaron un estudio sobre los niveles de referencia del desempeño de los hoteles internacionales de Taiwán, donde proponen un Análisis Envolvente de Datos alternativo que examine a través de las variables o factores generales: el desempeño gerencial, congestión de entrada, y los niveles de referencia de cincuenta y seis hoteles internacionales taiwaneses. Sus hallazgos de manera general muestran que 1) las ineficiencias técnicas de los hoteles taiwaneses son ocasionadas principalmente por ineficiencias técnicas puras más que por ineficiencias a escala. 2) La mayoría de los hoteles operan con rendimientos decrecientes, indicando que los hoteles enfrentan un ambiente altamente competitivo en Taiwán. 3) Las cadenas internacionales en Taiwán son generalmente más eficientes que las que tienen dueños independientes. 4) Los hoteles localizados en áreas resort

operan ligeramente mejor en promedio que los hoteles localizados en áreas metropolitanas. 5) El análisis de congestión denota que los hoteles ineficientes carecen de la habilidad para integrar sus recursos, especialmente en la división de cuidado y en el número de habitaciones. 6) Entre aquellos hoteles eficientes, las cadenas internacionales son capaces de volverse referentes más fácilmente.

En su investigación Rodríguez & Aca (2010) utilizan el método de flujos netos de efectivo para valorar empresas y a pesar de destacar las ventajas de dicha metodología concluyen: Independientemente de que se ha encontrado correlación con significancia estadística entre los valores estimados en el modelo de flujo neto de efectivo y aquellos valores reales de mercado de las organizaciones en la mayor parte de los periodos e industrias analizadas, el coeficiente  $\beta_1$  no se considera como consistente, por lo que no hay prueba contundente que pueda declarar que la metodología de flujos netos de efectivo permite calcular el valor comercial.

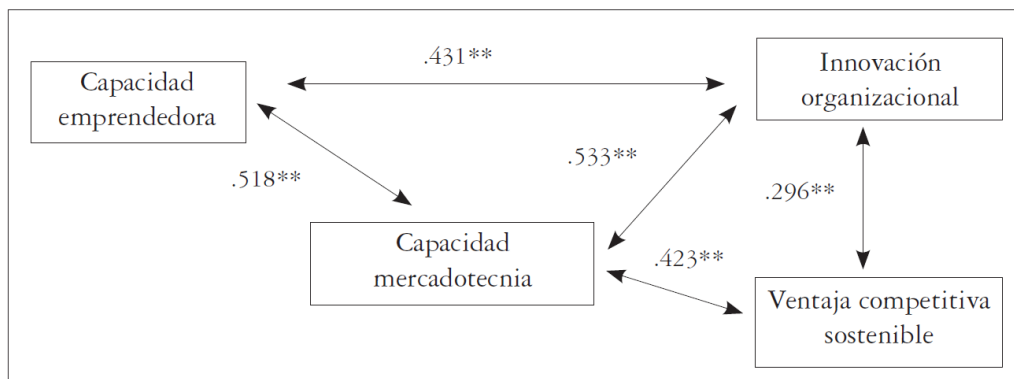
Dentro de su trabajo, Min & Jong (2009) evaluaron el desempeño financiero de hoteles de lujo en Korea y llegaron las siguientes conclusiones principales: Mientras que algunos hoteles intentaron adaptarse a los cambios en las preferencias de los servicios al consumidor y estilos gerenciales, cuatro de los seis hoteles investigados experimentaron una eficiencia decreciente, la cual pudo haber sido ocasionada por un incremento en el financiamiento por deuda y el aumento subsecuente en los pagos por intereses sumado a la subutilización de la capacidad de cuartos. Otro descubrimiento, fue que el ratio de ocupación no necesariamente refleja la eficiencia financiera del hotel, lo que verifica que el llenado de los cuartos con tasas de descuento o utilización de la capacidad sin control de costos podría no necesariamente incrementar la eficiencia financiera del hotel.

Finalmente, notaron un patrón donde el desempeño pobre de los hoteles estuvo plagado por una falta sustancial en utilidades generadas por comida y bebidas y otros eventos culturales, es por ello que depender fuertemente en la utilidad de los cuartos por sí misma podría no salvar el problema financiero del hotel; por lo que se recomienda diversificar sus fuentes de utilidades para incrementar su eficiencia financiera. Además, encontraron que aquellos hoteles que fallaron en diversificar su oferta de servicios y adaptarse rápidamente a los cambios en los gustos de los consumidores, tuvieron una menor oportunidad de generar utilidades en tiempos económicos difíciles, y, por lo tanto, presentaron una subutilización de sus recursos que los hoteles que dividieron sus riesgos financieros.

Dentro del análisis de Sansores (2008) sobre el modelo de valuación de activos de capital llega a concluir que aunque el CAPM ha probado tener efectividad como medio de proyección en tiempos y países con bonanza económica, no se ha probado su utilidad en mercados de bajo crecimiento, por lo que impacta en el funcionamiento de los mercados de valores.

En su investigación Hernández & Domínguez (2008), analizaron cómo la capacidad emprendedora, la innovación organizacional y la capacidad de mercadotecnia permiten brindar a las Pymes una ventaja sostenible.

**Figura 3 Modelo del análisis de correlación bivariada de Pearson según estudio de Hernández & Domínguez (2008)**



\* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En sus conclusiones comentan que en el servicio de los hoteles, lo que presenta un mayor valor es proporcionado por variables intangibles como: servicio al consumidor, relación con los proveedores, investigación de marketing, atención al cliente, inversión en publicidad, innovaciones respecto a la seguridad, las mejoras en conexión a Internet y la rapidez en los servicios. Dicho estudio sirve como sustento para argumentar la hipótesis de que además de los datos cuantitativos de las empresas, también existen variables cualitativas de todo tipo que le otorgan un valor determinado a la organización perteneciente al sector hotelero.

Finalmente, tomando en consideración que el modelo de franquicia es actualmente adoptado por las principales cadenas hoteleras en el mundo, específicamente en América; objeto de estudio del presente trabajo, se considera relevante presentar la teoría formulada originalmente por Carney & Gedajlovic (1991), en donde proponen una línea de investigación que busca explicar los motivos por los que las empresas entran al esquema de franquicias. Los autores consideran que la principal contribución de su trabajo es la identificación

de cinco grupos estratégicos de variables dentro del sistema de franquicia, obtenidos con base estudios estadísticos de lo que se ha considerado como variables de operación estratégicas dentro del modelo de franquicias. Complementariamente López & Ventura, (2002), siguieron dicha línea de investigación y detectaron la existencia de cinco grupos estratégicos a identificar: 1.- emergentes. 2.- estandarizables, 3.- grandes internacionales, 4.- tradicionales y 5.- insatisfactorias, dichos autores concluyen que aunque emplean una denominación diferente, de manera general, los grupos concluidos son similares a los obtenidos por Carney y Gedajlovic en su estudio. Asimismo, la investigación que sirve como referencia directa a este trabajo realizada por Rodríguez (2009) para el desarrollo de un modelo para la valoración de intangibles, aplicado a las franquicias de la industria restaurantera en México, en el cual el trabajo de Carney y Gedajlovic fue el epicentro de la investigación, analizando si dichos grupos estratégicos influyen en el valor de la franquicia.

A partir de los estudios citados y otros más consultados, se llegaron a las siguientes conclusiones principales:

- De acuerdo a las características propias de la industria objeto de estudio, las principales ramas metodológicas que se utilizan para su valoración son:
  - Metodologías de valoración basados en la información de los rendimientos. Particularmente en la capitalización de rentas al utilizar partidas financieras para la conformación de Flujos Netos de Efectivo, es decir, que se enfoca en el dinero que la empresa puede generar en el futuro a partir del capital invertido.

### Capítulo 3.- Encuadre teórico de la valoración aplicada a empresas

- Metodologías de valoración con base en fuentes de información bursátiles. Principalmente aquellos que aplican análisis estadísticos multivariantes con base a datos financieros de referencia, es decir, que se enfocan en analizar variables relacionadas con la liquidez, solvencia, apalancamiento y actividad de la empresa respecto a comparables dentro de la industria.
- La mayoría de los estudios utiliza variables como cifras y datos cuantitativos para el cálculo de valor, eficiencia, competitividad, rentabilidad.
- La información cuantitativa proviene generalmente de partidas expresadas en los Estados Financieros de las empresas estudiadas, así como de ratios de operativa interna.
- Diversos estudios se enfocan en los comparativos o benchmarks respecto a indicadores de la industria, lo que refleja una clara tendencia a tomar como referencia el desempeño financiero de otras empresas dentro del mismo sector.
- Algunas metodologías ya incorporan el uso de variables cualitativas para su utilización en los modelos propuestos, por lo que se infiere un creciente enfoque que considera el valor de los activos intangibles para los estudios de valoración empresarial.
- Es importante, por lo tanto, el uso tanto de variables cuantitativas como cualitativas para incrementar la validez y precisión de cualquier metodología de valoración propuesta, asignándoles a éstas últimas un valor concreto para su facilidad de uso en modelos econométricos.

Las investigaciones más relevantes citadas anteriormente servirán como referencia para la determinación inicial de las variables explicativas del modelo a desarrollar en el siguiente capítulo. A continuación se procede a presentar el marco teórico específico de dichos métodos de manera un poco más detallada.

### **3.3. Valoración de empresas hoteleras a través del método de capitalización de rentas.**

La valuación de una empresa hotelera por medio de este tipo de enfoque es una herramienta la cual, al comparar flujos de costos y beneficios, permite determinar si conviene realizar un proyecto o no, es decir, si es rentable o no. Además se debe determinar si siendo rentable, conviene iniciarlo de inmediato o se debe retrasar su inicio. La decisión final en cuanto a la aceptación o rechazo de la inversión en un proyecto debe estar basada en el principio de Rentabilidad.

#### **3.3.1. Inversión empresarial.**

De acuerdo a Huerta Ríos & Siu (1999), desde el enfoque de la Economía se puede definir como el uso con fines productivos de activos económicos, que trae como consecuencia una magnitud mayor de los mismos que aquella utilizada.

Para el emprendedor o empresario, es inversión, todo gasto realizado para solventar el funcionamiento, así como cambiar o incrementar los activos productivos del negocio.

La inversión en una empresa o proyecto dentro de la misma, es el uso de recursos diversos que crean ingresos por cierto número de años, es decir, es todo gasto de insumos físicos, técnicos y humanos que se

genera el día de hoy y cuyo fin es alcanzar un rendimiento en un periodo de tiempo viable, éste se concreta al aumentar la productividad, la prestación de servicios, la utilidad, la calidad, etc.

La inversión en empresas nuevas o existentes se genera de la necesidad que presentan las personas y organizaciones de aumentar el número de productos y servicios que ofrecen hacia los consumidores finales, tanto internos como externos a la empresa, con la finalidad de llegar a un punto máximo de rentabilidad de los recursos financieros que los originaron.

### **3.3.2. Valoración privada.**

De acuerdo a la naturaleza de la empresa hotelera, se considera que el enfoque más apropiado es el de la valoración privada, misma que se describe de acuerdo a CEPEP (2006). Es el procedimiento de identificar, medir y valorar en términos monetarios los costes y beneficios que una empresa rinde para el o los promotores de la misma. Para la valoración privada se utilizan precios de mercado con la finalidad de evitar incluir los impactos indirectos que el propio proyecto sea capaz de generar a la sociedad en general. En el ámbito de la valoración de tipo privado se emplea una tasa para descontar los flujos de efectivo que sea pertinente, en ocasiones puede ser un promedio ponderado de los costos de financiamiento o también puede ser el costo de oportunidad mínimo requerido por los promotores de la empresa. Es probable que las opciones para financiarse, o las condiciones fiscales de diferentes gastos, impacte el resultado de la valoración al tomar en cuenta el enfoque privado. Para este tipo de valoración, lo que se toma en cuenta es la riqueza de la entidad económica, por ello es que en ocasiones el resultado de una valoración privada puede resultar diferente al resultado de una valoración socioeconómica del mismo caso. Comprender lo



anterior es relevante debido a que una empresa puede ser rentable de manera privada, pero puede generar costes para la sociedad, o viceversa.

### **3.3.2.1. Beneficios de una empresa.**

De acuerdo a De la Torre & Zamarrón (2002), los beneficios directos de una empresa están representados por una mayor disponibilidad de productos o servicios en el mercado y/o por una mayor eficiencia en su producción (reducción de costes); para el primer caso se tiene que:

- a) Desde el punto de vista privado, las ganancias del proyecto serían las utilidades en efectivo derivadas de la venta de los bienes o servicios producidos por el proyecto o los ahorros en los costes.
- b) Desde una perspectiva económica, las ganancias se generan por un mayor consumo de los productos o servicios del proyecto.

La determinación del precio de los productos o servicios debe derivar del estudio del mercado en conjunto con los costos de producción, administración e inversión.

### **3.3.2.2. Costos de una empresa.**

Según De la Torre & Zamarrón (2002), un coste es el recurso invertido para lograr un fin determinado. Contablemente, los costes son medidos como unidades en dinero que se deben pagar por los productos y servicios.

De esta manera, desde el enfoque de la evaluación privada de proyectos, los costes o egresos corresponden a la compra de insumos y pagos de factores.

### **3.3.3. Flujos Netos de Efectivo.**

Con base en lo expuesto por Rodríguez (2005), en la valoración privada, sólo se toman en cuenta los costes y beneficios directos, es decir los que experimenta el dueño del negocio. Desde esta perspectiva el flujo de efectivo se puede construir a partir de la información contenida en un estado de resultados.

El objetivo de analizar el estado de resultados es estimar los flujos netos de efectivo y la utilidad neta del ejercicio, los cuales son estimados mediante la diferencia entre todos los ingresos y todos los costes incurridos, además de los impuestos a pagar.

Dado que en la valoración se planean y pronostican los resultados estimados que generará un agente económico, simplificando la presentación de dicho estado financiero; se le denomina pro-forma debido a que implica proyectar, el trabajo del valuador.

Ejemplo de Estado de resultados.

+	Ingresos
-	Costo de producción
<hr/>	
=	Utilidad marginal
-	Costes de administración
-	Costes de ventas
-	Costes financieros
-	Costes de extraordinarios

### Capítulo 3.- Encuadre teórico de la valoración aplicada a empresas

-	Depreciación	_____
=	Utilidad bruta	
-	I.S.R. (34%)	
-	PTU (10%)	
=	Utilidad neta	_____
+	Depreciación	
-	Pago de principal	_____
=	Flujo neto de efectivo	

Según CEPEP (2006), la particularidad principal de las empresas, en su acepción económica, es que causan costes en un primer momento y generan beneficios en un segundo plazo.

Es por ello que para la toma de decisiones empresariales es de gran relevancia la identificación, medición y valoración de los costes y beneficios implícitos en su operación. El objetivo es determinar si es pertinente para sus promotores invertir en ellas, implicando que los recursos financieros sean efectivamente aplicados en la formulación del proyecto seleccionado. Aprobar o rechazar dicha inversión necesitará de diversos parámetros para su valoración, con el objetivo de determinar si los datos analizados representan para la empresa rentabilidad futura o no.

Costes y beneficios deben presentarse perfectamente aterrizados y cuantificados, de esta forma la valoración sí contará con un significado acorde a la realidad.

De acuerdo a Blank & Tarquin (2006), el término flujo de efectivo neto (FEN), se identificó como el mejor cálculo del flujo de efectivo real por año. El FEN se determina como la entrada de efectivo menos la salida de efectivo.

El Flujo de Efectivo Antes de Impuestos y el Flujo de Efectivo Después de Impuestos son flujos de efectivo reales; esto significa que representan una estimación del flujo real de dinero, que entra y sale de la corporación como consecuencia de la alternativa.

El cálculo anual del Flujo de Efectivo Antes de Impuestos deberá incluir la inversión de capital inicial y el valor de salvamento para los años en que ocurran. Al incorporar las definiciones del ingreso bruto y los gastos de operación, el Flujo de Efectivo Antes de Impuestos para cualquier año se define como:

$$\text{FEAI} = \text{Ingreso bruto} - \text{Gastos} - \text{Inversión Inicial} + \text{Valor de salvamento}$$

Una vez que se calculan todos los impuestos, el flujo de efectivo después de impuestos anual es:

$$\text{FEDI} = \text{FEAI} - \text{Impuestos}$$

Es muy importante comprender la importancia que juega la depreciación en los cálculos del impuesto sobre la renta y en la estimación del Flujo de Efectivo Después de Impuestos.

La depreciación no es un flujo de efectivo. La depreciación es deducible de impuestos sólo para determinar el monto del impuesto sobre la renta, aunque no representa un flujo de efectivo directo después de impuestos para la corporación. Por lo tanto, el estudio de ingeniería económica después de impuestos deberá basarse en las estimaciones del flujo de efectivo real, es decir, en los cálculos del Flujo de Efectivo Después de Impuestos anual que no incluyan la depreciación como un flujo de efectivo negativo.

### **3.3.4. Valor del dinero a través del tiempo.**

Según lo analizado por Blank & Tarquin (2006), debido a que el dinero es capaz de obtener un determinado interés por su uso productivo al invertirse a determinado periodo de tiempo, generalmente un año, es relevante tomar en cuenta que una unidad monetaria que sea recibida en el futuro tendrá un valor inferior al que se posea el día de hoy. Es debido a esto que el interés y el tiempo generan el término de valor del dinero a través del tiempo. De esta forma, dicho concepto indica que cantidades iguales de dinero no representan el mismo valor, al encontrarse en momento diferentes en una línea temporal y si la tasa de interés obtenida es mayor a cero.

#### **3.3.4.1. Valor futuro de una serie de flujos de efectivo.**

Con base en Coss Bu (2009), con el objetivo de conocer la equivalencia en diferentes puntos de tiempo de una serie constante de flujos de efectivo, se necesita incluir una variable adicional. Dicha variable es el flujo neto total del periodo, el cual se genera durante  $n$  periodos. De esta forma, la cantidad que se acumula  $F$  al final del año  $n$ , puede ser obtenida por medio de la suma de los montos equivalentes al final del periodo  $n$  de cada uno de los flujos correspondientes.

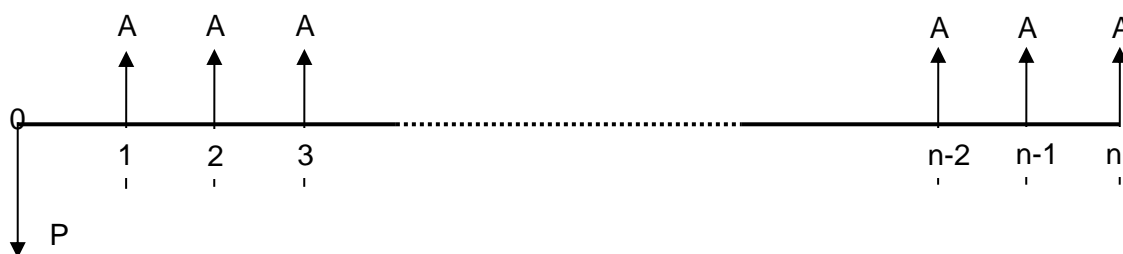
#### **3.3.4.2. Valor presente de una serie de flujos de efectivo.**

La figura 4 muestra un diagrama de flujo que relaciona una cantidad en el presente con una serie constante de flujos de efectivo, Para calcular la equivalencia en el tiempo cero de estos flujos netos al final de cada período durante  $n$  períodos, tomando en cuenta la

equivalencia en el tiempo cero de esta serie uniforme de flujos de efectivo, se puede sumar la equivalencia en el tiempo cero de cada una de las  $n$   $A$ 's.

**Figura 4 Diagrama de flujo que relaciona una cantidad presente con una serie de flujos de efectivo.**

Fuente: (Coss Bu, 2009)



A todos los ingresos y los costes de recursos financieros calculados se les denomina flujos de efectivo. Si en determinado momento se careciera de flujos de efectivo para un plazo determinado, sería imposible realizar un análisis financiero. La diferencia estimada de los flujos de efectivo requeriría realizar un análisis de sensibilidad.

Todas las entidades económicas presentan flujos de efectivo conformados por ingresos y egresos en diferentes formas. Los ingresos representan entradas de dinero a la organización y los egresos significan salidas de dinero. Los flujos de efectivo estimados se miden temporalmente en periodos concretos, generalmente meses o años.

Las estimaciones de los flujos netos de efectivo, son precisamente eso, estimaciones referentes a un futuro incierto. Sin embargo, la precisión comprobada a través del tiempo sobre los cálculos de ingresos y egresos de efectivo de una alternativa económica definen de manera clara la efectividad del análisis económico y sus conclusiones para la toma de decisiones.

### **3.3.5. Parámetros de Valoración por capitalización de rentas.**

#### **3.3.5.1. Costo de capital.**

Según Gitman (2007), el denominado costo de capital es la tasa de rendimiento que una corporación debe obtener en los proyectos en los que invierte sus recursos financieros con el objetivo de al menos mantener su valor de mercado en la Bolsa. Se puede definir también como la tasa de retorno que exigen los proveedores del mercado bursátil para otorgar su capital a la corporación. En caso de que el riesgo se mantenga constante, los proyectos que presenten una tasa de rendimiento superior a su costo de capital incrementarán el valor de la organización, por lo tanto, aquellos proyectos que cuenten con una tasa de rendimiento menor que su costo de capital requerido reducirán el valor financiero de la empresa.

El costo de capital se calcula en un momento específico en el tiempo. Refleja el costo futuro promedio esperado de los fondos a largo plazo. Aunque las corporaciones recaudan fondos en paquetes, el costo de capital debe manifestar la correlación de las actividades de financiamiento. La mayoría de las organizaciones buscan sostener una combinación óptima deseada de financiamiento entre deuda y capital de los accionistas.

Existen cuatro fuentes básicas de fondos a largo plazo para las empresas de negocios: deuda a largo plazo, acciones preferentes, acciones comunes y ganancias retenidas. Aunque no todas las empresas usan todos estos métodos de financiamiento, se espera que cada empresa tenga fondos provenientes de alguna de estas fuentes en su estructura de capital.

Según lo presentado por Blank & Tarquin (2006) para que una inversión que sea considerada como rentable, debe de generar una cantidad de recursos financieros mayores a los que inicialmente fueron invertidos para su ejecución. Es decir, el proyecto debe generar una tasa de rendimiento atractiva para los promotores. Dicha tasa mínima se le denomina Tasa Mínima Atractiva de Retorno, y debe contar como referencia primaria el rendimiento con menor riesgo que ofrecen las instituciones financieras.

Antes de entender de manera básica la asignación y utilización de la TMAR, es importante comprender el concepto de capital. Generalmente, el término capital obtiene dos formas: por financiamiento de patrimonio (capital propio) y por financiamiento de deuda (crédito). Para la mayoría de los proyectos, se acostumbra hacer una combinación de ambos.

- Financiamiento de patrimonio. La empresa emplea recursos propios, pueden ser también utilidades acumuladas.
- Financiamiento de deuda. La empresa busca recursos de terceros y posteriormente paga el capital y los intereses correspondientes con base en un esquema de pagos.

Para una empresa, la TMAR calculada es empleada como un criterio de evaluación de inversión, deberá ser siempre mayor al costo ponderado de capital implícito para adquirir los recursos requeridos.

Para Ross & Westerfield (2006), el costo promedio ponderado de capital señala que el costo total del capital de la organización es el promedio ponderado de los costos de los diferentes factores de la estructura financiera de la empresa. Cuando se describe el Costo



Promedio Ponderado de Capital, se toma la estructura de la empresa de capital como conocida.

Un motivo fundamental para el estudio del CPPC es que el valor de la empresa se maximiza cuando se minimiza el CPPC. Para distinguir esto, hay que recordar que el CPPC es la tasa de descuento aplicable a los flujos de efectivo en general de la corporación. Como los valores y las tasas de descuento se mueven en direcciones opuestas, la minimización del CPPC maximizará el valor de los flujos de efectivo de la organización.

Por consiguiente, lo que se busca aquí es elegir la estructura de capital de la empresa de modo que el CPPC se minimice. Por este motivo, se dirá que una estructura de capital es mejor que otra si da como resultado un costo promedio ponderado de capital más bajo. Más aún, se dice que una razón de deuda de capital particular constituye la estructura óptima de capital si genera como consecuencia el CPPC más bajo posible. A esta estructura óptima de capital se le denomina algunas veces estructura de capital objetivo o meta de la empresa.

El apalancamiento financiero es el nivel en que una empresa existe debido a la deuda. Entre más financiamiento de la deuda utiliza una organización dentro de su la estructura financiera, mayor es el empleo del apalancamiento financiero. De acuerdo con lo descrito, el apalancamiento financiero puede alterar radicalmente los pagos de los accionistas de la empresa.

De acuerdo a Coss Bu (2009), una inversión empresarial debe ser considerada como aceptable si es que si tasa interna de retorno es mayor al costo promedio ponderado del capital necesario para llevarlo a cabo. Para ello, es importante conocer a la perfección las diversas

alternativas para financiarse que se tienen disponibles, y posteriormente elegir la mejor estructura financiera que se adapte a la empresa. Para una organización la decisión de la alternativa de financiamiento óptima debe ser resuelta de manera independiente a la aplicación de dichos recursos gestionados.

De manera, la mejor forma de financiamiento es a través de pasivo, debido a que el pago de los intereses asociados es deducible de impuestos. Además de lo anterior, el coste de los pasivos es a tasas menores y fijas, lo que lo hace viable en entornos inflacionarios, constituyendo una alternativa óptima. En cuanto al capital, los dividendos no se pueden deducir y tienden a incrementarse con base a la inflación del periodo. De manera independiente a que el pasivo representa un camino más económico, una organización no debe incrementar en forma incontrolada sus niveles de pasivos, éste debe ser adquirido con base en su propia liquidez y endeudamiento.

Es de importancia destacar que por un lado la inflación perjudica en gran medida el desempeño económico de cualquier proyecto, pero por otra parte reduce de forma importante los costes reales de las fuentes para financiarse en el mayor plazo, es decir, si un proyecto es financiado con un crédito hipotecario en una época en la cual la tasa de inflación promedio anual es mayor que el costo anual fijo pactado para este préstamo, entonces, el costo real de esta alternativa de financiamiento es negativa. Bajo este supuesto el proyecto deberá ser admitido si su tasa interna de retorno es positiva.

### **3.3.5.2. Valor Actual Neto.**

Tomando en consideración lo investigado por Rodríguez (2005), el valor de capitalización se ha definido como “el valor de un bien en

función de los beneficios que produce”. Generalmente se considera que aquél valor obtenido por medio de capitalización se limita a determinado tipo de bienes inmuebles, sin embargo su aplicación se puede realizar a todo tipo de inversiones.

En muchas ocasiones se ha considerado que el valor obtenido por capitalización está limitado a cierto tipo de inmuebles; pero su uso puede aplicarse a todas las inversiones y los bienes públicos no son la excepción.

Lo dicho anteriormente permite concluir la relevancia que implica dentro del área de la valoración, el valor de capitalización, debido a que pareciera razonable que cualquier comprador probable de un bien inmueble querrá comprender los beneficios que puede generarle y a partir de ello decidir si realizará la compra o no.

Estar consiente de las rentas que puede generar un bien inmueble es de gran relevancia, sin embargo no es suficiente conocer cuánta es la cantidad de los beneficios brutos, sino que deben poderse diferenciar en los diversos conceptos que conforman el beneficio bruto, con el objetivo de determinar el beneficio neto que se está produciendo.

Para el cálculo del valor de capitalización, se utiliza el **Valor Actual Neto (VAN)**, también conocido como VPN (Valor presente neto) que es el valor en dinero que resulta de la diferencia entre la suma de los flujos descontados y la inversión inicial.

Realizar la suma de los flujos de efectivo descontados a valor presente y restarle el monto de la inversión inicial implica tomar en cuenta todas las ganancias que se esperan respecto a todos los gastos

requeridos para generar dichos beneficios, en términos de equivalencia de valor en el momento inicial o cero.

El criterio para aceptar la inversión en un proyecto, deberá ser que dichos beneficios sean superiores que los gastos asociados, lo que dará como resultado final que el Valor Presente Neto sea mayor a cero. Para calcular el VAN se utiliza la tasa de descuento o tasa de capitalización.

La diferencia básica entre la valoración de bienes privados y públicos, consiste en que el enfoque privado busca generar información relevante al promotor sobre la medida en que se verá beneficiada su riqueza respecto a realizar el proyecto en cuestión o no. En este caso se emplean costes y beneficios de relevancia para el futuro inversionista del proyecto, considerando únicamente los llamados efectos directos, incluyendo las tasas impositivas. En cuanto a la valoración pública se busca reconocer el impacto para todo un país o región, en cuyo caso se utilizan los costes y beneficios que afectan a la sociedad; tanto directos como indirectos.

Así el Valor Actual Neto privado está dado por:

**Ecuación 1 Valor Actual Neto o Valor Presente Neto.**

$$VAN = \sum_{t=0}^n \frac{(\sum X_i P_i - \sum Y_j P_j)t}{(1+r)^t}$$

Donde:

t = Periodo determinado.

r = Tasa de descuento.

$X_i$  = Cantidad del bien o servicio  $i$  que se producirá.

$P_i$  = Precio recibido por cada unidad vendida.

$Y_j$  = Cantidad que el proyecto utilizaría del insumo  $J$ .

$P_j$  = Costo a desembolsar por cada unidad de ese insumo  $J$ .

Interpretación del VAN:

- El VAN es la cantidad máxima que podría pagar un inversionista por el bien a valorar.
- El VAN representa la variación en la riqueza o bienestar del dueño del bien.
- El VAN en el método de capitalización de rentas indica el valor del bien que se está valuando.

Con base en lo expuesto por Fontaine (1999), el valor de capitalización, se basa en el Valor Presente de los Flujos de caja futuros, por lo que un desembolso de dinero será rentable únicamente si el Valor Actual del flujo de beneficios es superior que el Valor Actual del flujo de costes, siempre que éstos hayan sido calculados aplicando una tasa de descuento apropiada para el inversionista.

La interpretación implica que la inversión únicamente será aceptable si los recursos financieros que se desembolsan hoy son inferiores a aquellos con los que se cuenta en el presente para obtener ingresos similares a los que busca crear el proyecto determinado. En otras palabras, la inversión será rentable exclusivamente si el Valor Actual Neto de los beneficios es superior a cero:

**Ecuación 2 Criterio de decisión del Valor Actual Neto.**

$$VAN = \sum_{t=0}^n \frac{(\sum X_i P_i - \sum Y_j P_j)_t}{(1+r)^t} > 0$$

El criterio decisión se puede expresar de la siguiente forma:

Una inversión será considerada como aceptable cuando el valor presente de los flujos de efectivo descontados por medio de la TMAR sea positivo. El resultado de la ecuación mide el valor a precios de hoy, la riqueza generada por el proyecto durante el horizonte de evaluación utilizado, ya descontando la mejor opción alternativa o costo de oportunidad de los recursos financieros empleados.

**3.3.5.3. Tasa Interna de Rendimiento (TIR).**

De acuerdo a Coss Bu (2009), la tasa interna de retorno o de rendimiento, como se le denomina con frecuencia, es una medida de rentabilidad que es aceptada de manera general. Se define como la tasa de interés que hace cero el valor futuro, el valor presente o el valor equivalente de una serie de flujos de efectivo. La TIR de una versión planteada es aquella tasa de interés que cumple las siguientes expresiones:

**Ecuación 3 Tasa Interna de Retorno o Tasa Interna de Rendimiento.**

$$\sum_{t=0}^n \frac{S_t}{(1+i^t)^t} = 0$$

$$\sum_{t=0}^n S_t(1 + i^*)^{n-t} = 0$$

donde:

$S_t$  = Flujo de efectivo neto del período  $t$ .

$n$  = vida de la propuesta de inversión.

La tasa interna de rendimiento constituye el porcentaje o tasa que se obtiene por arriba del saldo que no se recuperó de la inversión realizada. La diferencia que no se recupera de una inversión en cualquier punto en el tiempo determinado del horizonte de valoración del proyecto, se puede considera como la parte de la inversión inicial que aún no se ha recuperado hasta ese periodo. El monto aún no recuperado de una inversión a determinado tiempo  $t$ , se evalúa de la siguiente forma:

#### **Ecuación 4 Saldo no recuperado de una inversión.**

$$F_t = \sum_{j=0}^t S_j(1 + i^*)^{t-j}$$

Es decir, el saldo no recuperado de un proyecto de inversión en el tiempo  $t$  establecido, es el valor futuro del proyecto en ese tiempo determinado.

En conclusión, surge el significado fundamental de la TIR: “Es la tasa de interés que se gana sobre el saldo no recuperado de una inversión, de tal modo que el saldo final de la vida de la propuesta es cero”.

#### **3.3.5.4. Criterios de valoración**

La TMAR o la Tasa Mínima Aceptada de Rendimiento, es la tasa que los inversionistas requieren como mínimo para decidir si invierten en una empresa o no. La tasa se calcula básicamente al tomar en cuenta el costo ponderado del capital empleado; es decir; el costo de la deuda o crédito invertido por los acreedores y el costo del capital de riesgo aportado por los accionistas del proyecto. La Tasa Interna de Retorno generada por la empresa debe ser mayor a la TMAR o CPPC para que la ejecución del mismo pueda aprobarse.

El Valor Actual o Valor Presente es la cantidad de dinero que representa un flujo neto de efectivo al ser descontado o disminuido por una tasa que represente el costo del capital a través del tiempo, es decir, la TMAR o TREMA. El Valor Actual es la equivalencia de un flujo de efectivo neto de algún periodo, respecto a un periodo base. El Valor Actual Neto o Valor Presente Neto es la suma de todos los flujos de efectivo netos de los periodos de operación del proyecto traídos a Valor Presente, restando el o los flujos netos de los periodos correspondientes a la inversión en los cuales se consideran únicamente egresos o salidas. El Valor Actual Neto de una empresa, representa la cantidad de dinero obtenido después de restar todos los costes y gastos correspondientes a valor de hoy, es decir, el flujo que se obtendrá al final de todo el horizonte de evaluación del proyecto si es que se decide invertir dicho negocio. Como criterio de valuación, el VAN generado por el proyecto debe ser mayor a \$0, esto garantiza que el proyecto, tomando en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, llegue a un punto en el que si bien no hubo beneficios adicionales, sí se pudo cubrir al menos con las expectativas de todos los inversionistas del proyecto, tanto acreedores como accionistas.



La Tasa Interna de Retorno o Tasa Interna de Rendimiento es la tasa a la que los flujos de efectivo netos de un proyecto recuperan o cubren la inversión inicial desembolsada; es la tasa de rendimiento propia del proyecto durante su horizonte de valoración. La TIR de un proyecto debe compararse con la TREMA del mismo, como criterio de valoración la TIR debe ser mayor a la TREMA para que el proyecto pueda aceptarse.

### **3.4. Valoración de empresas hoteleras con base en información bursátil.**

#### **3.4.1. El modelo analógico-bursátil.**

Con la finalidad de presentar apropiadamente el modelo analógico bursátil es necesario citar al Dr. Vicente Caballer, quien ha sido una de las personas que más ha contribuido a dicho enfoque, y quien expone:

La mayor efectividad de los métodos basados en comparación de variables, las mejoras de las funciones basadas en distribución y los modelos fundamentados en regresión, llevan a la ciencia de la valoración a un lugar donde la gestión de información insuficiente utiliza a las herramientas estadísticas como respuesta a dicha dificultad. Con base en lo anterior surge la valoración analógica, la cual se basa principalmente en solventar las problemáticas de escasez de fuentes por medio de la utilización de metodologías econométricas Caballer & Herrerías (2007).

Actualmente, las metodologías que se basan en aspectos contables y financieros brindan una validez que no siempre resulta suficiente, sobre todo considerando los requerimientos de información sobre el valor de las empresas que existen en la economía de hoy. Dicha

precisión insuficiente se genera por una parte por la inadecuación de los métodos y por otra por la falta de flexibilidad de los supuestos aceptados como válidos, como resultado de la escasez de información de los parámetros a utilizar en los mismos. Es por ello que surge la propuesta de solucionar una gran cantidad de dichas limitaciones a través del uso de la valoración analógica-bursátil.

De manera general, las metodologías basadas en regresión se enfocan en pronosticar el desempeño de determinada variable, en el presente caso el valor de mercado como variable dependiente de otras variables que se estima sean independientes. Asimismo, se espera que dichas variables independientes o explicativas se correlacionen con el valor de capitalización.

El profesional en valoración selecciona las variables independientes a partir de la teoría económica, activo, pasivo, capital, etc. La correlación existente entre la variable a predecir y aquellas consideradas como explicativas son cuantificadas por medidas estadísticas, como por ejemplo indicadores de significación y el coeficiente de determinación del modelo.

En el supuesto que dicha elección de variables explicativas sea correcta conforme a metodologías teóricas que se enfoquen en analizar el mercado de corporaciones, y que además lo sean las características que se correlacionan con el valor bursátil, el nivel de precisión de dichos métodos de valoración se encuentra definido exclusivamente por la presencia de suficientes datos correctos y confiables de transacciones para armar una base respectiva que incluya los valores necesarios de las variables independientes propuestas para el modelo.

En cuanto al modelo de valoración de empresas analógico García & Moya (2009), expresan que se basa en el supuesto de que el valor de mercado o de capitalización de una corporación es una variable comparable del valor bursátil de la misma y se puede calcular como variable dependiente con base en las características financieras de la empresa determinada. De lo anterior surge la importancia de ir más allá del enfoque contable que manejan los responsables de conformar la información de tipo financiera, los propios usuarios de la misma y los analistas de inversiones, tomando en consideración que el éxito de sus decisiones está en función de la validez de sus interpretaciones.

Nuevamente haciendo referencia al Dr. Caballer, es importante comentar que: se parte de una prevalencia del valor de mercado, en relación a otro tipo de valores, denominados analógicos, pero que deben contar con ciertas especificaciones como las que se mencionan a continuación Caballer & Herrerías (2007):

1º Presencia de gran cantidad de datos disponibles correspondientes al valor considerado como analógico y un grupo de elementos que pueden ser utilizados en el modelo de regresión como variables independientes respecto de dicho valor.

2º Al menos una o más relaciones, que serán denominadas relaciones análogas genéricas, entre el valor que pretende explicarse y el valor de mercado, o un valor que sirve para relacionarlo indirectamente con dicho valor de capitalización.

3º Un grupo de variables agrupadas en diversos elementos o factores mayores que sirvan para elegir variables independientes que cubran con el requisito de relación análoga entre los modelos finales de la estimación y el valor analógico de mercado.

Es exactamente la escasez de los datos para conformar las bases necesarias, tanto para la valoración de empresas como de todos los tipos de activos, lo que constituye el principal argumento en contra para utilizar de manera profesional y consistente las metodologías basadas en regresión estadística de datos.

Con la finalidad de resolver la problemática de la escasez de información para aplicar con un éxito razonable los modelos econométricos, siendo considerados como los más efectivos para calcular el valor de las empresas con base en el mercado, se ha desarrollado la metodología analógica bursátil propuesta por Caballer & Moya (1997) que se sustenta en los supuestos listados en seguida:

- a. El valor bursátil de una corporación se define como la sumatoria del valor de cada acción individual multiplicada por el número total de las mismas. En algunos casos dicho supuesto no es completamente cierto, puesto que existe un valor considerado como complemento, denominado valor de control, que hace diferente al valor bursátil del valor de mercado, por lo que se estaría cayendo en un error de manera deliberada al considerar los dos valores como el mismo.
- b. El valor bursátil se explica como variable dependiente en función de componentes económicos y financieros. Dicha información está disponible y sirve como variables independientes en el modelo econométrico. La existencia de una correlación entre dichas variables, se comprueba por medio de diversos métodos estadísticos. Comparativamente, la presencia de una relación de tipo funcional presentada entre el valor de mercado y las

variables exógenas, es ejecutada automáticamente mediante los métodos estadísticos específicos. Es relativamente fácil conformar un grupo de variables que expliquen completamente los cambios en las acciones de los inversionistas en Bolsa y consecuentemente el valor de mercado de cada acción como lo revela el denominado análisis fundamental. Dicha relación se puede presentar en tiempo real o con cierto retraso, lo que genera el manejo de modelos de tipo temporal, mismos en los que el precio presente de la acción no es dependiente de los valores adoptados por las variables en el momento presente, sino de sus valores en momentos anteriores. Asimismo, es accesible para el analista información presentada en las bases de información de las corporaciones que cotizan en alguna Bolsa de Valores, ya que estas, al menos anualmente, deben reportar sus estados financieros correspondientes auditados, y estos deben estar asequibles para la comunidad de inversionistas. Es importante recordar que para efectos del mercado bursátil, lo importante no son exactamente las cifras expresadas en dichos estados financieros, sino las decisiones que se tomen a partir de dicha información por parte de los inversionistas. Únicamente aquellos profesionales que cuenten con información denominada privilegiada, podrán elegir entre un movimiento real de las variables de una empresa y su expresión contable en los reportes disponibles al público correspondiente.

- c. El mercado de las empresas es homologable al mercado bursátil. Estas metodologías se basan en la hipótesis de que las variables independientes del desempeño de los actores económicos que mueven la Bolsa, son aquellas

que también determinan las condiciones en las que operan las empresas. Una analogía es una relación de similitud que se puede comprender de diferentes formas. Este supuesto se reitera constantemente y en cada caso concreto, contrastando en lo posible las relaciones presentadas entre el valor de mercado y aquellas variables seleccionadas como independientes respecto del valor bursátil. El valor analógico bursátil de una empresa que no cotiza en Bolsa es el valor estimado para dicha empresa por comparación con otras que si cotizan de acuerdo a ciertas variables independientes.

Sales (2002) explica en su investigación la importancia y pertinencia de la metodología de la valoración analógica bursátil aplicada a las empresas de la siguiente forma: Un importante *handicap* con el que se enfrenta el gestor de empresas es la imposibilidad en muchos casos de conocer, aunque sea de forma aproximada, el valor de la empresa en la que trabaja, al no disponer de un mecanismo como en las sociedades anónimas cotizadas en el mercado de valores bursátiles. Entre las metodologías innovadoras de valoración de organizaciones, se puede identificar la valoración analógica-bursátil, innovadora respecto a su fundamentación y desarrollo. Dicha metodología de valoración señala que el mercado de empresas en general tiene un comportamiento similar o análogo a los mercados de acciones organizados. La consecuencia más importante que se puede extraer es la posibilidad de emplear la información del mercado bursátil (que naturalmente es de una abundancia y calidad mayores que la obtenida de empresas no cotizadas) para valorar empresas que no cotizan en la bolsa de valores, aunque por su naturaleza jurídica así pudieran hacerlo o también para valorar empresas que nunca podrían cotizar en Bolsa porque su naturaleza jurídica se lo impide, tal es el caso de las cooperativas y de

las SATs. Cuando se da esta última circunstancia es de vital importancia comparar la estructura financiera de ambos tipos de sociedades (las cotizadas y las que no cotizan) para asegurarse de que no existen diferencias significativas entre las variables ratio empleadas en el modelo de regresión. Con este fin, es necesaria la realización de un análisis de la varianza (test ANOVA).

En el ámbito práctico, se hallan al menos tres razones de carácter operativo para la validación de la hipótesis:

1. Al utilizar metodologías como el cálculo del valor del patrimonio y del rendimiento existe cierta comparación entre variables utilizadas por estas metodologías y las variables independientes empleadas en las metodologías de regresión al estimar el valor de mercado.
2. Es importante destacar la importancia que representa la figura de la Bolsa de Valores, papel que en la medida en que dichos mercados sean más generales y la información sobre los mismos sea más accesible, seguramente se verán fortalecidos en el futuro.
3. En aquellos mercados en los que se establecen determinadas empresas, que por sus características jurídicas, técnicas o económicas resulte más difícil la aplicación de las regulaciones dictadas por el mercado de Bolsa, se realizará un análisis comparativo de los valores financieros de las empresas que si cotizan y de aquellas en que se pretende predecir su valor, con el objetivo de verificar la efectividad del método a través de los tests estadísticos más apropiados.

Al respecto, Juliá (2002) comenta que las cooperativas presentan algunas dificultades a la hora de ser valoradas ante la ausencia de un valor de referencia bursátil como presentan muchas sociedades anónimas, por lo que carecen de este mecanismo externo para evaluar de algún modo su gestión.

En seguida se exponen las dos hipótesis que sustentan la analogía del método de acuerdo a Caballer & Herrerías (2007):

1) El valor comercial de una corporación está representada por el valor bursátil de cada acción individual ( $v_i$ ) multiplicado por el número de acciones ( $n$ ), es decir:

**Ecuación 5 Valor comercial de la corporación en relación a su valor de capitalización.**

$$V_m = F_3 \left( \sum n_i \cdot v_i \right)$$

Tomando en cuenta que únicamente exista una serie de acciones, la expresión anterior se reduce a:

**Ecuación 6 Simplificación valor de la empresa en función de su valor de capitalización.**

$$V_m = n \cdot v$$

La primera simplificación se asume a la perfección si es que no existen acciones bursátiles diferenciadas como las preferentes, de lo contrario, la estimación no presenta dudas. Si se considera que el valor de mercado de la corporación en cuestión es exactamente igual a su



valor de capitalización bursátil, considerando que se han puesto a disposición del mercado todas sus acciones circulantes de una sola vez, entonces cambiaría en cierta proporción la cotización de las acciones tomándolas en cuenta de manera individual o en grupos más pequeños.

Lo anterior implica que el valor de mercado de una empresa es lo mismo que su valor de capitalización. Dicho valor puede ser determinado a través de un modelo de regresión empleando diferentes variables exógenas, incluyendo tasas correspondientes al análisis de información financiera de la corporación. La ecuación respectiva sería:

**Ecuación 7 Valor de capitalización mediante regresión de variables explicativas.**

$$V_m = n.v = F_4(x_1 x_2 x_3 \dots \dots \dots x_n)$$

La anterior expresión puede ser utilizada para la valoración de empresas que cotizan en bolsa, denominándose valor de capitalización o bursátil. Adicionalmente, las variables independientes pueden ser agrupadas en m variables, por lo tanto:

**Ecuación 8 Valor de capitalización con variables explicativas agrupadas por autocorrelación en m factores.**

$$V_m = F_5(x'_1 x'_2 x'_3 \dots \dots \dots x'_m)$$

Respecto de esta primera hipótesis Arango & Pérez (2009), explican referente a la situación actual de la valoración de empresas: debido a la importancia de conocer el valor de una empresa, como herramienta de gestión y objetivo a maximizar de acuerdo con la

moderna teoría financiera, y unido al hecho de la inexistencia de un mercado organizado de compra-venta de empresas (a excepción de las corporaciones no cotizantes en Bolsa, de las que se puede conocer el valor de capitalización bursátil), es necesario su determinación y para ello existe una variada metodología, sin que se haya llegado a un estándar aceptado unánimemente por los autores en valoración. Posteriormente comentan sobre el valor bursátil que en los modelos econométricos de valoración bursátil la variable a explicar es la cotización de la acción referida a un determinado momento o período de tiempo, que multiplicado por el número de acciones genera el valor bursátil de una empresa, que puede considerarse como un apoyo para calcular el valor de mercado de la corporación.

2) En cuanto a la valoración de empresas se propone utilizar alguna de las funciones de regresión que mejor se adapte al caso:

- 1º La ecuación resultante únicamente puede presentar una variable de cada factor con la finalidad de evitar correlación entre las variables independientes.
- 2º Las variables a utilizar deben exhibir un desempeño similar a las empresas analizadas que cotizan en bolsa. Para las que no cotizan en bolsa, se deberá realizar una prueba de similitud de promedios de sus poblaciones.
- 3º Serán empleadas las variables que, además de cumplir con los requerimientos previos, cuenten con el más alto contenido explicativo posible.

De acuerdo a Caballer & Herrerías (2007), la obtención de un valor de mercado por este método, está representado por el valor de capitalización que tendrían las empresas analizadas en el caso hipotético que cotizaran en alguna bolsa de valores. Lo anterior bajo el

supuesto de que el mercado bursátil respondiera de la misma forma con dichas empresas que con aquellas utilizadas para construir el modelo de regresión.

Respecto de la metodología analógica bursátil Aznar & Cervelló (2011) explican que los métodos de valoración considerados como tradicionales representan una herramienta de gran relevancia para el profesional en valoración, sin embargo su aplicación puede conllevar problemas en lagunas ocasiones, debido a esto, la aportación de metodologías innovadoras de valoración siempre es bien recibida. De esta forma, lo que se busca con una propuesta es brindar al valorador de un método alternativo y agregado que le acceda el paso a una valoración de corporaciones en entornos de poca información disponible y asignar con una gran efectividad el valor de la empresa analizada. Finalmente concluyen que los usos más relevantes es el de la valoración de empresas que no cotizan en Bolsa que, debido a su giro y tamaño, mantienen cierto potencial de homologación con otras que sí cuentan con la característica de cotizar en algún índice bursátil medida por medio de su valor de capitalización. Existe un elevado número de empresas que cumplen con este criterio y por lo que su valoración puede ser cuestión de tiempo principalmente.

## **Capítulo 4.- Determinación de una metodología para la valoración del sector hotelero.**

### **4.1. Introducción.**

Con base en las metodologías revisada en el marco teórico, se puede concluir que son los métodos econométricos, basados en información financiera que mide el desempeño de una empresa, los que constituyen una posibilidad factible para obtener el valor de una empresa enfocada a la industria hotelera. Concretamente se destaca la utilidad de aquellas metodologías que buscan pronosticar el valor de una variable endógena o dependiente en relación de una serie de variables exógenas o independientes.

Se ha previsto que el principal problema de dichas metodologías es realizar una selección pertinente de aquellas variables que buscarán conformar el modelo y que efectivamente tengan una incidencia relevante para el valor que se desea calcular. Para ello, es imprescindible contar en primera instancia de una base de datos conformada por datos veraces y certeros, así como utilizar las herramientas estadísticas aplicables para llegar a valores que se ajusten a la realidad lo más posible.

Asimismo, se contempla que la principal ventaja es la capacidad de significar el valor de mercado con diversas variables de carácter financiero que suelen ser expresadas de manera cuantitativa, como aquellas expresadas de manera cualitativa que le otorgan ciertas características a la empresa pero que no son tan fácilmente expresadas con números.

Además de lo anterior, es importante recordar que al buscar conocer características concretas de un grupo de datos, no se pueden analizar en su totalidad debido a que el número puede llegar a ser muy grande, por lo que examinar cada una sería muy tardado y costoso; es por ello que la estadística nos da las herramientas para tomar una parte representativa del total y obtener a partir de ella conclusiones sobre el resto no analizado.

De acuerdo a Anderson & Sweeney (2004), la estadística descriptiva es aquella que se encarga de la recolección, presentación y descripción de datos de muestras. La estadística inferencial es la que se encarga del análisis e interpretación de los valores resultantes de la estadística descriptiva y de la toma de decisiones y la creación de conclusiones de una población. De manera general y simple podemos decir que la estadística trata de la recopilación, presentación, análisis y uso de la información para resolver problemas, tomar decisiones, y diseñar y desarrollar productos y procedimientos.

#### **4.1.1. Regresión con mínimos cuadrados.**

A continuación se presenta lo expuesto por Walpole (1999), en relación al método de regresión con mínimos cuadrados, el cual se aplica en la valoración analógica bursátil de una empresa hotelera:

El análisis de regresión es una herramienta estadística para modelar e investigar la relación entre dos o más variables. Si tenemos una variable dependiente (o de respuesta), relacionada con  $k$  variables independientes (o regresivas), las cuales normalmente son controlados por el investigador, el análisis de regresión puede utilizarse en el caso de que los datos se recaban como mediciones diferentes en una unidad experimental común. La relación de estas variables se establece como

un modelo matemático llamado ecuación de regresión, el cual se ajusta a un conjunto de datos. Una aplicación de esta ecuación es la de hacer predicciones. El análisis de regresión determina la ecuación de la curva que mejor describe la relación de dos variables. Cuando tenemos más de dos variables estaremos hablando de un análisis multivariante, o regresión múltiple.

La relación una variable dependiente  $y$ , y una variable independiente  $x$  describe una relación matemática que puede ajustarse a distintos modelos establecidos. La referencia más sencilla de un acercamiento por mínimos cuadrados es el ajuste de una línea recta a un grupo de pares de datos determinados:  $(x_1, y_1)$ ,  $(x_2, y_2)$ , ...,  $(x_n, y_n)$ . La ecuación de la línea recta está dada por:

#### **Ecuación 9 Línea recta.**

$$y_{est} = a + bx$$

El razonamiento de mínimos cuadrados busca encontrar los valores de  $a$  y  $b$ , para poder estimar el valor de  $y$ , dado un valor de  $x$ . Uno de los objetivos más importantes por los que se obtiene una ecuación de regresión es para hacer predicciones.

Asimismo, Levin & Rubin (2004) comentan que es importante tener en cuenta que existen restricciones para la aplicación de este método. En primer lugar, la ecuación de ajuste debe de usarse para hacer predicciones solo de la población a partir de la cual se obtuvo la muestra. En segundo lugar, la ecuación se debe usar dentro del dominio muestral de la variable de entrada ya que los datos analizados presentaron tendencia lineal, pero no sabemos qué puede pasar fuera de este intervalo, y por último, debemos de tomar en cuenta que es

esencial que la muestra haya sido tomada de manera adecuada y los datos estén vigentes.

La principal ventaja de la regresión múltiple es que nos permite utilizar más información disponible para estimar la variable dependiente. En algunas ocasiones, la correlación entre dos variables puede resultar insuficiente para determinar una ecuación de estimación confiable; sin embargo, si agregamos los datos de más variables independientes, podemos determinar una ecuación de estimación que describa la relación con mayor precisión.

Tomando en cuenta el carácter sistémico y complejo que constituye a las empresas y su relación con el entorno, es necesario para el desarrollo de cualquier método de valoración de empresas emplear de la visión integradora del uso del análisis multivariante, buscando la síntesis y manejo de grandes grupos de datos para contribuir al entendimiento de una realidad determinada.

En la actualidad, la aplicación de los métodos multivariantes se ha facilitado gracias al apoyo de software informático que a través de diversos paquetes estadísticos permite realizar una gran cantidad de cálculos en muy poco tiempo, lo que constituye una herramienta de gran importancia para apoyarnos para la obtención del valor de una empresa por medio de métodos econométricos.

Con base en Díaz de Rada (2002), se explica en seguida las principales características de las técnicas multivariantes:

Las investigaciones que se hacen de fenómenos reales necesitan considerar gran cantidad de aspectos, lo cual nos lleva a un número elevado de variables. Dichos fenómenos no pueden ser analizados con

las técnicas univariantes o bivariantes vistas anteriormente. Por ello es necesario utilizar técnicas multivariantes, las cuales realizan un análisis conjunto de muchas variables haciendo un estudio multidimensional de los datos. Podemos definir al análisis multivariante como la parte de la estadística que se ocupa del análisis conjunto de más de dos variables, constituyendo así una extensión del análisis univariante y bivariante.

La difusión de las primeras formas de análisis de diferentes variables empezó con el auge y desarrollo de la computación, ya que el surgimiento de herramientas de software estadístico facilitó su aplicación.

El análisis de regresión revisa las relaciones entre un grupo de variables para establecer relaciones y realizar predicciones. La técnica de regresión mayormente empleada es la regresión lineal múltiple, por su sencillez. Un modelo de regresión lineal sería:

#### **Ecuación 10 Modelo de regresión lineal.**

$$y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \epsilon$$

Este es un modelo de regresión lineal múltiple con dos regresores y es la función lineal de los parámetros desconocidos  $\beta_0$ ,  $\beta_1$  y  $\beta_2$ ; es un modelo que describe un plano bidimensional  $X_1$ ,  $X_2$ .  $\beta_0$  representa la ordenada al origen del plano y  $\beta_1$  mide el cambio esperado en  $y$  por cada cambio unitario en  $X_1$ , cuando  $X_2$  es constante. De igual manera,  $\beta_2$  mide el cambio en  $y$  por cambio unitario en  $X_2$ , cuando  $X_1$  permanece constante. A estos dos parámetros se les llama coeficiente de regresión parciales.



Para generalizar el modelo, vemos que  $y$  se puede relacionar con  $k$  variables independientes, por lo que el modelo de regresión lineal múltiple para  $k$  variables independientes queda de la siguiente manera:

**Ecuación 11 Modelo de regresión lineal múltiple.**

$$y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \epsilon$$

Este modelo describe un hiperplano en el espacio  $k$ -dimensional de las variables independientes  $\{x_i\}$ .

En casi todos los problemas de regresión múltiple, las variables independientes están intercorrelacionadas. En situaciones en las que la intercorrelación es grande, decimos que hay multicolinealidad. Los valores característicos de la matriz de correlación brindan una medida de la multicolinealidad. Uno o más valores característicos iguales a cero implican que hay multicolinealidad.

Finalmente, es importante mencionar que para la inclusión de variables cualitativas, se propone realizar una codificación con ceros (0) y unos (1) para convertirlas a cuantitativas y poder introducirlas al modelo de regresión lineal múltiple, el cual únicamente acepta variables cuantitativas.

El análisis busca predecir los cambios en la variable endógena o dependiente en relación a los cambios en las variables exógenas o independientes. Es importante mencionar que la relación implícita no quiere decir que unas generen a las otras, debido a que los coeficientes empleados únicamente brindan información sobre el nivel en que dichas variables se relacionan, sin la posibilidad de establecer leyes de causalidad.

Para el avalúo de una empresa de la industria hotelera, se cuenta con una gran cantidad de información para introducir al modelo, por lo que es necesario presentar un sustento estadístico al determinar el tamaño de la muestra respectivo para la investigación.

Igualmente, es relevante fijar las variables explicativas o independientes del modelo, que deberán contar con las particulares de la corporación a valorar. Una apropiada selección de variables dará la oportunidad de fijar un valor de mercado mayormente apegado a la realidad.

## **4.2. Determinación de la población y muestra.**

### **4.2.1. Población estadística.**

Antes de definir la población y muestra para el presente estudio, es necesario definir algunos términos importantes de acuerdo a Johnson & Kuby (2004):

**Población.** Es un conjunto de elementos, individuos u objetos que poseen una característica común y cuyas propiedades serán analizadas. Existen dos tipos de poblaciones: finitas e infinitas. La población finita es aquella en la cual podemos enumerar cada uno de sus elementos, como por ejemplo, el total de libros de una biblioteca o el total de casas habitación unifamiliares que tiene un municipio; por otro lado la población infinita es la que tiene un número indefinido de elementos, por ejemplo el número de piezas defectuosas en una línea de producción.

**Muestra.** Es un subconjunto de la población que tiene las mismas características de ésta. Debe ser representativa de la población en

cantidad y calidad, es decir, debe de tener los mismos elementos en las mismas proporciones.

**Variable.** Característica de interés sobre cada elemento individual de una población o muestra. Puede ser el estado de conservación de una casa habitación o los metros cuadrados de construcción que tiene. Existen dos clases de variables: cuantitativas y cualitativas.

Las variables denominadas cualitativas son aquellas que describen atributos de los elementos de la población o muestra y no son numéricas. A su vez, se clasifican en nominales, las cuales describen elementos que no tiene sentido ordenar, como el color de una casa, y por otro lado las ordinales, que describen una posición o clasificación ordenada, como por puede ser el estado de conservación de una casa: excelente, bueno, regular, malo y ruinoso.

**Estadístico.** Medida que representa a todos los datos de una muestra. Igual que sucede en el parámetro, puede ser ejemplificado con el promedio de los metros cuadrados de construcción de una muestra de casas habitación de la población analizada.

De acuerdo al planteamiento de la presente investigación, el análisis analógico bursátil se realizará a partir de información proveniente de empresas hoteleras en América, por lo que las principales cadenas a considerar son aquellas que pertenezcan a Bolsas de Valores de Estados Unidos y México, por considerar su participación y cobertura mayoritaria dentro de la industria hotelera del continente. Debido a la naturaleza del objeto de estudio, el trabajo a desarrollar se basará en información proveniente de fuentes de información secundarias, por lo que el cálculo de la población y de la muestra servirá

para determinar el número de empresas a investigar y obtener así los datos requeridos de información pública.

La Comisión de Valores e Intercambio o SEC por sus siglas en inglés (Securities and Exchange Commission) de los Estados Unidos es una agencia independiente que tiene la responsabilidad principal de hacer cumplir las leyes federales de los valores y regular la industria de valores, los mercados financieros de la nación, así como las bolsas de valores, de opciones y otros mercados de valores electrónicos. Dicha entidad enlista a las empresas que cotizan en las bolsas de valores de Estados Unidos, por lo que para el presente trabajo se ha recurrido a dicho listado e información presentada. De acuerdo al sistema de clasificación NAICS (North American Industry Classification System) los códigos correspondientes a empresas del sector hotelero se encuentran en la sección: 721110 Hoteles (excepto Hoteles Casino) y Moteles, a continuación se presenta su descripción:

Esta industria abarca los establecimientos dedicados sobre todo a proporcionar alojamiento a corto plazo en las instalaciones conocidas como hoteles, hoteles de motor, hoteles resort y moteles. Los establecimientos de esta industria pueden ofrecer servicios de alimentos y bebidas, servicios recreativos, salas de conferencias y servicios de convenciones, servicio de lavandería, aparcamiento y otros servicios; de acuerdo a NAICS Association (2012). En seguida se muestra la codificación correspondiente:

**Tabla 3 Codificación NAICS Hoteles y Moteles.**

<b>2012 NAICS</b>	<b>Entradas de índice correspondientes</b>
721110	Instalaciones de esquí alpino con alojamiento (por ejemplo, estación de esquí)

Capítulo 4.- Determinación de una metodología para la valoración del sector hotelero

721110	Pensiones vehiculares
721110	Alojamiento de automóviles, pensiones
721110	Spas de salud (es decir, las instalaciones de acondicionamiento físico) con alojamiento
721110	Servicios en el hotel de gestión (por ejemplo, proporcionando la gestión y el personal operativo para administrar el hotel)
721110	Hoteles (Excepto Hoteles Con Casinos)
721110	Hoteles (Excepto Hoteles Con Casinos) con campos de golf, pistas de tenis, y/u otras facilidades de cuidado corporal (por ejemplo, estaciones)
721110	Hoteles, membresía
721110	Hoteles, resorts, sin casinos
721110	Hoteles, estacionales, sin casinos
721110	Hoteles con membresía
721110	Moteles
721110	Pensiones para motocicletas
721110	Hoteles para motocicletas sin casinos
721110	Hostales motocicletas
721110	Hoteles motocicletas
721110	Hoteles resort sin casinos
721110	Hoteles de temporada sin casinos
721110	Refugios de esquí y resorts de alojamiento
721110	Hoteles de verano resort sin casinos
721110	Pensiones turísticas

De acuerdo a las bases de datos de la Securities and Exchange Commission (2013), se pudo concluir que para finales del 2013 había aproximadamente 400 empresas del giro hotelero en las principales Bolsas de Valores a analizar; en el caso que nos ocupa nos interesan únicamente aquellas que se ocupan del servicio de alojamiento para personas, por lo que se excluirán de la población aquellos subgiros relacionados con las pensiones vehiculares y similares. Al analizar los datos disponibles de las empresas seleccionadas, se obtuvo la cantidad de 320 según lo presentado en las bases de datos de la SEC. Dicha cantidad será tomada como la población a analizar.

#### **4.2.2. Tamaño de la muestra.**

##### **4.2.2.1. Justificación.**

Con el objetivo de interpretar los datos de una población a partir de una muestra representativa, se utilizan herramientas básicas para medir y describir diferentes características de un conjunto de datos, concretamente las medidas de tendencia central, de acuerdo a Pineda (2004):

El promedio aritmético generalmente es el más importante de todas las medidas numéricas utilizadas para describir datos; constituye lo que también se le llama media. Utiliza la letra griega sigma mayúscula para indicar que los datos deben sumarse. Esto es,  $\sum x$  representa la sumatoria de todos los valores de datos. El símbolo  $n$  indica el tamaño de la muestra, que es el número de puntajes en el conjunto de datos.

### **Ecuación 12 Cálculo de la media.**

$$media = \frac{\sum x}{n}$$

La media se denota como  $\bar{x}$ , si el conjunto de datos es una muestra de una población más grande; si se utilizan todos los puntajes de la población, entonces la media se simboliza con  $\mu$ .

Para estimar la mediana, primero clasifique los valores (acomodándolos en orden), luego: 1) si el número de valores es impar, la mediana es el número que se localiza exactamente a la mitad de la lista; 2) si el número de valores es par, la mediana se obtiene calculando la media de los dos números que está a la mitad.

La moda es el valor que ocurre con mayor frecuencia, si no se repite algún valor, no existe moda. Entre las distintas medidas de tendencia central, la moda es la única que puede usarse con datos a nivel nominal de la medición.

Adicionalmente, para el presente estudio es importante considerar también la desviación estándar y la varianza, conforme a lo que expone Gómez (2006):

La desviación estándar, es el promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media. Esta medida se expresa en las unidades originales de distribución. Se interpreta en relación con la media. Cuanto mayor sea la dispersión de los datos alrededor de la media, mayor será la desviación estándar. Se interpreta como: cuánto se desvía de la media, en promedio, un conjunto de puntuaciones. La

desviación estándar sólo se utiliza en variables medidas por intervalos o de razón.

La varianza es la desviación estándar elevada al cuadrado. Es un concepto estadístico muy importante, ya que muchas pruebas cuantitativas se fundamentan en él. Sin embargo, no tiene utilidad para fines descriptivos, por ello, para describir se utiliza preferentemente la desviación estándar.

A partir de lo anterior, es importante mencionar lo expuesto por Hernández (2006): considere que todas las muestras posibles de tamaño  $n$  que pueden ser extraídas de una población dada. Por cada muestra podemos computar un estadístico, tal como la media, la desviación estándar, entre otras, la cual puede variar de una muestra a otra; de esta forma obtenemos una distribución de los estadísticos, que es llamada su distribución muestral.

Si, por ejemplo, el estadístico particular es la media muestral, la distribución es llamada la distribución muestral de promedios. Similarmente podríamos tener distribuciones de muestras de desviaciones estándar, varianzas, medianas etc.

Para cada distribución muestral, podemos computar la media, la desviación estándar, etc. Así podemos hablar de promedio y desviación estándar de la distribución muestral de promedios, etc.

Lo anterior nos permite concluir que para la descripción de la distribución muestral se necesita contar con lo siguiente; con base en lo comenta Rodríguez (2009):

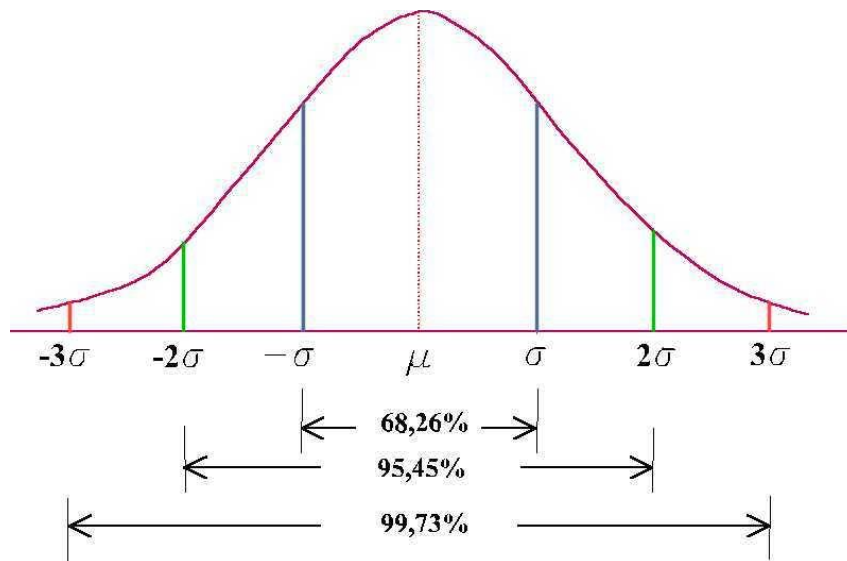
1. La posición del centro (el promedio o media):  $\mu \bar{x} = \mu$



2. La magnitud de dispersión indica qué tan separados están los datos entre sí (desviación estándar):  $\sigma/(n)^{1/2}$
3. La noción de la distribución de los datos. Si la población es normal, la distribución de las medias muestrales es normal. Con base en el Teorema del Límite Central, incluso si la población no presenta características de normalidad estadística, la distribución del promedio muestral se aproximará a la distribución normal, cuando dicha muestra presente un tamaño suficiente.

Partiendo de una variable determinada  $x$ , una distribución de probabilidad no conocida y el promedio de la muestra que se considerará normal debido al Teorema del Límite Central. Lo anterior indica que  $\bar{x}$ , generalmente se aproxima a  $\mu$  y presenta iguales probabilidades de ser más grande o más pequeña. El área debajo de la curva queda separada como se muestra a continuación:

**Ilustración 1 Curva de distribución normal.**



Con base en Berenson & Levine (2006), cuando la población tiene una distribución normal, la distribución muestral de la media está

distribuida de manera normal para cualquier tamaño muestral. En virtud de la propiedad de imparcialidad, la media de toda distribución de la muestra siempre es igual a la media de la población. Por lo general, cuanto mayor es el tamaño de la muestra, más se inclinará la distribución muestral a seguir una distribución normal. En todos los casos, la media de cada una de las distribuciones muestrales es igual a la media de la población, y la variabilidad disminuye cuando se incrementa tamaño muestral.

Además, el autor presenta las siguientes conclusiones con respecto al teorema del límite central.

- Sin tener relevancia la forma de la distribución de la población que se analice, la mayoría de ellas presenta una distribución cercana a la normal cuando han sido seleccionados al menos 30 observaciones.
- En el caso de que exista una distribución de la población que características simétricas, la distribución muestral del promedio se aproxima a la normal en muestras que pueden ser tan pequeñas como 5 observaciones.
- Tomando en cuenta una población de distribución normal, la distribución de su promedio muestral tenderá también a una distribución normal, sin importar el tamaño de la muestra.

El teorema del límite central es importantísimo al utilizar la inferencia estadística para obtener conclusiones sobre una población. Permite elaborar inferencias sobre la media poblacional sin necesidad de conocer la forma específica de su distribución.

De esta manera, el cálculo dependerá de tres elementos según Rodríguez (2009):

1. Nivel de confianza. Si se desea manejar un nivel de confianza menor al utilizado generalmente, el intervalo utilizado deberá ser más pequeño.
2. Desviación estándar de la población. Si existe una baja variación en los datos de la población, el intervalo del promedio de la población podrá ser más pequeño.
3. Tamaño de la muestra. De acuerdo al incremento de la muestra, el error muestral disminuye y el intervalo se ve reducido.

De manera óptima, el intervalo debe tener un nivel de confianza alto, entre más preciso sea, será más probable que el intervalo contenga el parámetro determinado. Lo que se busca es que el intervalo presente un nivel de confianza elevado y al mismo tiempo sea estadísticamente preciso, es decir estrecho. Dentro de la fórmula del intervalo, la parte del error máximo especifica la relación involucrada. La fórmula se puede expresar de la siguiente manera:

**Ecuación 13 Tamaño de la muestra para poblaciones finitas y variables de intervalo o razón.**

$$n = \frac{Z^2 N p q}{[e^2 (N - 1)] + [Z^2 p q]}$$

En la siguiente tabla se presentan los datos para la obtención de N:

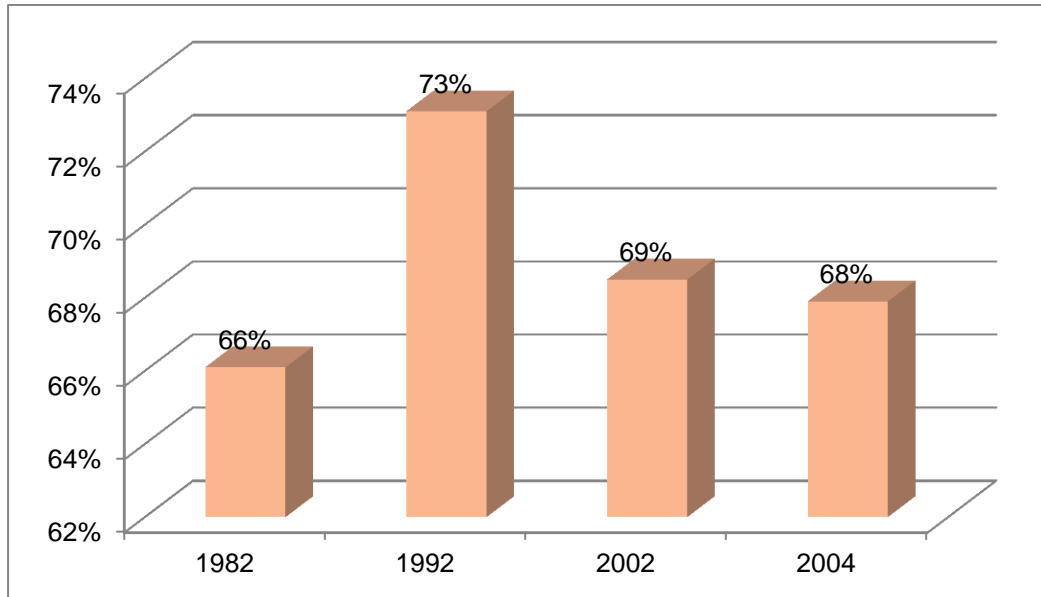
Empresas analizadas del sector hotelero.	320
Empresas con información pública completa y reportes presentados cuatrimestralmente durante 2011, 2012 y 2013.	158
Empresas que cumplieron con los requisitos de selección para el estudio (constituida en América, de los subgiros seleccionados y con un valor de capitalización de al menos \$500 millones de dólares americanos).	50

**Tabla 4 Obtención de N.**

Resultando en una población concluyente de 50 empresas.

Es importante mencionar que particularmente el criterio de constitución en América obedece a información obtenida por Jiménez (2008) en donde muestra que la mayoría de los hoteles de cadenas en el mundo pertenecen concretamente a Estados Unidos. Si bien el porcentaje ha disminuido desde un máximo en los años noventas, se considera que aún hoy en día representa una cantidad preponderante respecto al total de lugares de origen en el mundo.

**Gráfica 21 Evolución de la participación de las principales cadenas hoteleras con sede matriz en Estados Unidos.**



Se procederá a utilizar la fórmula para el cálculo de la muestra para poblaciones finitas y variables de intervalo o de razón, tomando en cuenta lo siguiente:

**Tabla 5 Datos para el cálculo de la muestra estadística.**

<b>N=</b>	50	N es la población, representada por el número de empresas calculadas como muestra definitiva.
<b>N.C=</b>	95%	Nivel de confianza deseado correspondiente a un estudio socioeconómico.
<b>Z=</b>	1,96	Z es el valor de la desviación estándar correspondiente a un nivel de confianza del 95%.
<b>Error=</b>	5,00%	Es el error máximo aceptado para un nivel de confianza de 95%.

<b>p</b>	50%	Probabilidad de que suceda el evento.
<b>q</b>	50%	Probabilidad de que no suceda el evento.
<b>Tamaño de muestra=</b>	<b>44</b>	

**Ecuación 14 Sustitución de las variables por valores para el cálculo de la muestra de empresas hoteleras.**

$$n = \frac{1.96^2(50)(0.5)(0.5)}{[0.05^2(50 - 1)] + [1.96^2 (0.5)(0.5)]} = 44$$

Así, se obtiene un tamaño de la muestra de 44 empresas del sector hotelero que cotizan en Bolsa de Valores que es estadísticamente aceptable, con base en su nivel de confianza, error máximo y la probabilidad del evento.

Es importante mencionar que la proporción que se ha elegido es de 40 empresas pertenecientes a Bolsa de Estados Unidos y 4 dentro de la Bolsa Mexicana de Valores mexicana; esto se justifica en función a que no existen 44 empresas en Bolsa de Estados Unidos que cumplan con los criterios necesarios para realizar la investigación. Además, el incluir a las 4 empresas correspondientes a Bolsa de México supone tener una muestra más representativa y con menor error de aplicación.

**4.2.2.2. Método para la obtención de datos.**

Como se mencionó anteriormente, se ha determinado que el método de investigación más apropiado para el presente estudio es la obtención de datos a través de fuentes secundarias de información;

constituyendo así un tipo de estudio observacional. Se utilizaron como dichas fuentes principalmente las páginas en internet de cada una de las empresas elegidas, de manera especial la sección dirigida a inversionistas donde reportan sus estados financieros anuales, auditados y consolidados.

Respecto a lo anterior, es importante mencionar lo expresado por Vidal et al., (2004) en cuanto a que algunos de los métodos comparativos, como el análisis de regresión, necesitan de una amplia base de datos de activos comparables; siendo que en una gran cantidad de casos no se cuenta con bases de datos suficientemente grandes. Lo anterior se considera particularmente habitual en la valoración de empresas.

Tomando en consideración que el tamaño de la muestra a trabajar es relativamente pequeña, se decidió elegir de forma aleatoria a las empresas de las cuales se obtendría su información para el desarrollo del modelo hasta cubrir el tamaño de la muestra requerido.

### **4.3. Establecimiento de variables.**

Para investigaciones de la naturaleza del presente estudio, es de gran importancia conformar las bases de datos con información veraz y pertinente que posteriormente servirá para la generación del modelo propuesto y las conclusiones respectivas. Para ello, es relevante establecer adecuadamente las características que se buscará investigar sobre las empresas en cuestión para determinar si efectivamente aportan valor.

Considerando que al inicio de la investigación no se conoce a ciencia cierta cuáles de ellas son las más adecuadas, se incluirán en un

primer momento una cantidad relativamente grande de éstas, las cuales serán las variables del modelo. Un punto positivo importante del método a utilizar es que las características estadísticas que no comprueben tener una relación importante con el valor de la empresa hotelera, serán rechazadas del mismo.

El objetivo del análisis de diversas variables es asignar una variable como dependiente o endógena cuyo valor buscará ser explicado por una serie de variables denominadas independientes o exógenas.

En la tabla que sigue a continuación se presenta un listado de cada una de las variables exógenas, una clave asignada, la definición correspondiente y el valor que puede adoptar cada una, las cuales como ya se ha mencionado, se han recopilado de la revisión de su información pública existente. Dichas variables se han considerado como las más relevantes respecto al valor que puede adquirir el valor bursátil de cada una de las empresas hoteleras analizadas.

Es importante mencionar que la selección de las variables independientes se ha realizado con base en el marco teórico revisado previamente y además tomando en cuenta que ninguna dependa directamente de las otras, de tal manera que cada una aporte su mayor capacidad explicativa.

**Tabla 6 Descripción de las variables independientes del modelo.**

<b>Variable</b>	<b>Clave</b>	<b>Definición</b>	<b>Valor posible</b>
<i>Variable dependiente.</i>			
Valor de capitalización	VC	Es el valor de mercado de la empresa hotelera.	Numérico en millones de dólares



Capítulo 4.- Determinación de una metodología para la valoración del sector hotelero

			americanos.
<i>Cualitativas</i>			
México	MEX	Describe si la empresa tiene presencia en México.	Si = 1. No = 0.
Estados Unidos	EUA	Describe si la empresa tiene presencia en Estados Unidos.	Si = 1. No = 0.
Canadá	CAN	Describe si la empresa tiene presencia en Canadá.	Si = 1. No = 0.
Sudamérica	SUD	Describe si la empresa tiene presencia en Sudamérica.	Si = 1. No = 0.
Centroamérica	CEN	Describe si la empresa tiene presencia en Centroamérica.	Si = 1. No = 0.
Europa	EUR	Describe si la empresa tiene presencia en Europa.	Si = 1. No = 0.
<i>Cuantitativas</i>			
Promedio de ventas	V	Ingresos promedio obtenidos por concepto de ventas para la empresa durante 2011, 2012 y 2013.	Numérico en millones de dólares americanos.
Promedio de costo de ventas	CV	Costos variables promedio de la empresa durante 2011, 2012 y 2013.	Numérico en millones de dólares americanos.

Capítulo 4.- Determinación de una metodología para la valoración del sector hotelero

Promedio de Resultado bruto	RB	La diferencia promedio entre los ingresos por ventas totales y los costos variables durante 2011, 2012 y 2013.	Numérico en millones de dólares americanos.
Promedio de gastos de operación	GO	La cantidad de gastos fijos promedio en los que incurrió la empresa durante 2011, 2012 y 2013.	Numérico en millones de dólares americanos.
Promedio de resultado de operación	RO	La diferencia promedio entre el resultado bruto y los gastos de operación durante 2011, 2012 y 2013.	Numérico en millones de dólares americanos.
Promedio de costo integral de financiamiento	CIF	Diferencia neta promedio entre los productos y los costos financieros durante 2011, 2012 y 2013.	Numérico en millones de dólares americanos.
Promedio de resultado antes de impuestos	RAI	La resta promedio entre el resultado de operación y el costo integral de financiamiento durante 2011, 2012 y 2013.	Numérico en millones de dólares americanos.
Promedio de impuestos	IMP	La cantidad de dinero promedio que la empresa paga por concepto de impuestos y que se calculan sobre la utilidad antes de impuestos	Numérico en millones de dólares americanos.

Capítulo 4.- Determinación de una metodología para la valoración del sector hotelero

		durante 2011, 2012 y 2013.	
Promedio de resultado neto	RN	La diferencia neta promedio entre el resultado antes de impuestos y los impuestos durante 2011, 2012 y 2013.	Numérico en millones de dólares americanos.
Promedio de total Activo	TA	Suma del activo circulante, fijo y diferido promedio de la empresa durante 2011, 2012 y 2013.	Numérico en millones de dólares americanos.
Promedio de Capital de Trabajo Neto	CTN	Diferencia neta promedio entre el activo circulante y el pasivo a corto plazo durante 2011, 2012 y 2013.	Numérico en millones de dólares americanos.
Promedio de total Pasivo	TP	Suma del pasivo a corto y largo plazo de la empresa promedio durante 2011, 2012 y 2013.	Numérico en millones de dólares americanos.
Promedio de total Capital	TC	Suma del capital contribuido y el capital ganado promedio durante 2011, 2012 y 2013.	Numérico en millones de dólares americanos.

Estas variables independientes se han clasificado en cuantitativas, las cuales adoptarán valores numéricos y las cualitativas que originalmente presentan valores diferentes a los numéricos; siendo en

este caso de validación o rechazo a través de una conversión a variables numéricas. Dicha codificación a los valores no numéricos los convierte en unos y ceros, es decir Si = 1, No = 0.

Asimismo, en el presente modelo se ha establecido la variable dependiente como el valor de la empresa, dado por el su valor de capitalización expresado en miles de dólares americanos; es decir, el número total de acciones en circulación multiplicado por el valor de mercado de cada una. Las variables independientes para estimar dicho valor se representan los principales elementos económicos empleados en investigaciones similares, además de las variables cualitativas que se considera tendrán un impacto similar a las variables cuantitativas.

En cuanto a las variables de tipo cuantitativas, se han tomado en cuenta datos promedio de rubros de dos de los principales estados financieros de las empresas hoteleras presentados en sus reportes cuatrimestrales de los tres últimos años, conformando así una muestra de 12 datos analizados para cada variable. De esta manera, total activo, capital de trabajo neto, total pasivo y total capital corresponden al Balance General o Estado de situación financiera, el cual representa la posición financiera de la empresa hasta una fecha determinada. Por otro lado, ventas, costo de ventas, resultado bruto, gastos de operación, resultado de operación, costo integral de financiamiento, resultado antes de impuestos, impuestos y resultado neto corresponden al Estado de Resultados o Estado de pérdidas y ganancias el cual representa los ingresos y egresos correspondientes a la operación de la empresa por un periodo específico de terminado.

Estas variables están enfocadas en determinar el valor bursátil con la ayuda del software estadístico SPSS. Dicho sistema es actualmente uno de los paquetes estadísticos más completo y utilizado,

pues independientemente de la versión que se utilice, la información y los datos son fácilmente transportables de uno a otro, además las normas generales del manejo de información, interfaces, programación, funciones e interpretación de resultados son básicamente las mismas. De esta manera se constituye como uno de los mejores paquetes disponibles actualmente; para la presente investigación se ha decidido utilizar el SPSS en su versión 21.0.

Dado el carácter de valoración financiera del presente proyecto, todas las variables presentadas después de la conversión representan valores numéricos y por lo tanto se consideran cuantitativas.

Como se ha descrito anteriormente, el objetivo es determinar en qué medida o proporción los datos de ciertas variables expresadas en los estados financieros de las empresas hoteleras, así como variables de presencia en el continente Americano influyen para determinar su valor, representado por el valor su valor capitalización. Debido a que se pretende desarrollar un modelo aplicable a América, la selección de las empresas se ha delimitado a dicha región, seleccionado a las empresas hoteleras cuya información está disponible debido a su participación en las más importantes bolsas de valores.

Para la obtención de la información requerida referente al valor de la acción común de las empresas hoteleras, así como el resto las variables cuantitativas, se utilizaron los datos presentados en los Informes financieros reportados públicamente, correspondientes a 2011, 2012 y 2013, representando los años más recientes de los que se encontró información disponible sobre las 44 empresas de la muestra analizada.

La totalidad de los datos revisados en la muestra de la presente investigación, correspondientes a las empresas hoteleras seleccionadas y

que han sido identificados dentro los reportes analizados, se muestran en una tabla en el Anexo 1, expresados en miles de dólares americanos.

#### **4.4. Evaluación de los datos.**

Después de haber realizado la investigación en fuentes secundarias de información, se ha conformado una base de datos que incluye los datos de las 44 empresas analizadas y las 20 variables correspondientes a cada una.

Con base en la metodología analógica bursátil, es conveniente realizar un par de análisis descriptivos iniciales para entender la naturaleza de la variable dependiente así como de las variables independientes; esto se logra por medio de la caracterización de su forma de distribución, buscando la normalidad estadística. Si la variación total en función de la disminución normal es muy grande, todas las pruebas estadísticas resultantes serán no válidas.

El primer análisis a realizar con dichos datos, consiste en analizar descriptivamente la muestra, lo cual servirá para conocer los errores que pudieran existir en el vaciado de los datos; así como su distribución de probabilidad y medidas de tendencia central, además de la desviación estándar y varianza. En primer lugar se presentan en el Anexo 2 los gráficos de probabilidad normal, de los cuales se puede observar que algunas variables no cumplen con el supuesto de normalidad. Es por ello que se ha decidido realizar una transformación de las variables para acercarlas a la normalidad estadística. Rodríguez (2009) propone la transformación de las variables mediante la utilización de logaritmos y la raíz cuadrada, entre otros. En la presente investigación se han realizado varias transformaciones correspondientes y elegido la más adecuada, las cuales se muestran en el Anexo 3. Para el cálculo del modelo, la variable

dependiente *Valor de Capitalización* ha sido introducida como su versión transformada a través de Logaritmo Natural, las variables independientes han sido adoptadas como su valor original. Con dicha combinación de variables originales y transformadas es que se cumple de mejor manera la normalidad, por lo que así serán adoptadas para el modelo.

Como segundo análisis inicial de datos, es pertinente analizar las gráficas de dispersión correspondientes para comprender de mejor manera la tendencia en la agrupación de los datos, tomando en cuenta que se busca realizar un acercamiento lineal. Se propone analizar la variable endógena con cada una de las variables exógenas por separado. En el Anexo 4 se puede observar que la mayor parte de las variables independientes presentan una tendencia lineal respecto de la variable dependiente.

#### **4.5. Estudio del modelo de regresión múltiple.**

##### **4.5.1. Estadísticos descriptivos de todas las variables.**

Con el objetivo de señalar los alcances y limitaciones del presente estudio, en seguida se presenta como primer análisis a los estadísticos descriptivos correspondientes a las variables cuantitativas del modelo, tomando en cuenta la muestra total de 44 empresas. Es importante mencionar que la validez de los resultados finales tendrá una mayor precisión estadística si la ecuación resultante se aplica a empresas que se encuentran dentro de los parámetros mostrados por la tabla de estadísticos descriptivos.

Capítulo 4.- Determinación de una metodología para la valoración del sector hotelero

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
VCLOG	44	\$13	\$25	\$19.78	\$2.893
V	44	\$2,936	\$1,340,113,840	\$37,156,167.59	\$202,252,132.830
CV	44	\$893	\$902,410,705	\$24,279,048.22	\$136,067,463.757
RB	44	-\$100,487	\$364,066,312	\$11,115,936.43	\$55,252,800.391
GO	44	-\$324,772	\$111,528,998	\$4,727,426.96	\$18,139,808.396
RO	44	-\$228,679	\$247,026,240	\$6,270,003.59	\$37,186,029.215
CIF	44	-\$986	\$77,772,975	\$2,471,175.56	\$12,059,309.501
RAI	44	-\$12,409,990	\$190,579,480	\$4,252,238.82	\$28,816,123.065
IMP	44	-\$2,166,693	\$57,163,095	\$1,345,567.77	\$8,622,974.187
RN	44	-\$11,556,727	\$130,529,360	\$2,811,038.74	\$19,786,714.094
TA	44	\$2,293	\$245,377,334	\$15,757,472.41	\$45,366,882.697
CTN	44	-\$1,407,345	\$13,327,281	\$521,799.34	\$2,341,574.184
TP	44	\$4,891	\$165,757,265	\$8,522,219.60	\$27,323,789.532
TC	44	-\$135,089	\$69,613,189	\$6,632,760.79	\$17,707,912.010
N válido (según lista)	44				

**Tabla 7 Estadísticos descriptivos de todas las variables.**

**4.5.2. Primer modelo incluyendo la totalidad de las variables.**

Como primera etapa del desarrollo del modelo, se tienen que vaciar los datos convertidos de las empresas hoteleras y emplear la regresión lineal. El primer análisis que se realiza se presenta en las siguientes tablas; resumen del modelo, ANOVA y Coeficientes. En la primera que se presenta a continuación, aparece el coeficiente R, R cuadrado, R cuadrado corregida y el error típico de la estimación:



**Tabla 8 Coeficientes de Pearson entre el valor de la empresa hotelera y las diversas variables planteadas.**

Modelo	R	R cuadrado <sup>b</sup>	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.994 <sup>a</sup>	.987	.982	\$2.681

a. Variables predictoras: TC, IMP, SUD, CEN, CAN, CTN, EUR, MEX, EUA, TP, GO, CIF, CV

b. Para la regresión a través del origen, R cuadrado mide la proporción de la variabilidad de la variable dependiente explicado por la regresión a través del origen. NO SE PUEDE comparar lo anterior con la R cuadrado para los modelos que incluyen una intersección.

En la tabla anterior, resumen del modelo, se presentan los indicadores de correlación de las variables. Los valores R y R<sup>2</sup> varían entre 0 y 1, y son la proporción de la variabilidad general de la variable endógena la cual puede ser explicada por la recta de regresión lineal. Dado que el valor obtenido se aproxima a 1, señala que el modelo puede explicar en una gran proporción la variabilidad total de la variable endógena *VCLOG*. Un coeficiente de correlación R y R<sup>2</sup> cerca de 1, como ha resultado en el presente caso, nos dice que existe una fuerte asociación lineal total de la variable endógena Log de *valor de capitalización* con las variables independientes.

La tabla ANOVA (varianza), permite determinar si el modelo de regresión lineal obtenido, para calcular los valores de la variable dependiente, es válido.

**Tabla 9 Estudio ANOVA.**

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	17352.707	13	1334.824	185.689	.000 <sup>c</sup>
Residual	222.844	31	7.189		
Total	17575.551 <sup>d</sup>	44			

a. Variable dependiente: VCLOG

b. Regresión lineal a través del origen

c. Variables predictoras: TC, IMP, SUD, CEN, CAN, CTN, EUR, MEX, EUA, TP, GO, CIF, CV

d. Esta suma de cuadrados total no se ha corregido para la constante porque la constante es cero para la regresión a través del origen.

El estudio de la varianza se sustenta en que la variabilidad global de una muestra de datos se puede descomponer en: 1) variabilidad del modelo de regresión, y 2) variabilidad de residuo; dichas variables se encuentran expresadas en sumas de cuadrados; los grados de libertad *gl* de cada una de los mismos indican las veces en que las observaciones pueden asignar de manera libre en la estimación de cada suma de cuadrados.

La columna *media cuadrática* representa las medias de las *sumas de cuadrados*, resultado de dividir cada suma de cuadrados entre sus *gl*. La columna *F* contiene el resultado de la división entre media cuadrática de la regresión, y la media cuadrática residual. Dicho número es utilizado por SPSS para indicar en la columna *sig* el grado de significación. En este paso se considera un modelo válido puesto que dicho valor es menor 0,05.

En la última tabla de este paso, *Coeficientes*, se presentan los valores de la relación entre el dato de la constante de la regresión y los coeficientes de *x* en la misma. Dichos valores se presentan en la

columna *B*. La columna *sig*, se refiere al nivel de significación de los coeficientes. Considerando que un coeficiente es significativo si presenta un valor menor a 0,05, se deberán eliminar aquellos que no cumplan con dicho criterio.

**Tabla 10 Coeficientes de correlación de la variable individualmente.**

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
	B	Error típ.	Beta		
MEX	-1.997	1.115	-.062	-1.791	.083
EUA	19.725	.705	.953	27.971	.000
CAN	-1.120	1.026	-.034	-1.091	.284
SUD	.563	1.292	.018	.436	.666
CEN	-.766	1.067	-.023	-.718	.478
EUR	3.204	1.233	.090	2.599	.014
1 CV	1.654E-007	.000	1.131	.711	.482
GO	-5.912E-007	.000	-.549	-1.492	.146
CIF	2.684E-006	.000	1.635	1.890	.068
IMP	-5.054E-006	.000	-2.182	-2.991	.005
CTN	-2.102E-007	.000	-.025	-.395	.695
TP	-4.829E-007	.000	-.684	-2.847	.008
TC	7.212E-007	.000	.676	6.123	.000

a. Variable dependiente: VCLOG

b. Regresión lineal a través del origen

**VARIABLES EXCLUIDAS<sup>a,b</sup>**

Modelo	Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad	
					Tolerancia	
1	V	-43.120 <sup>c</sup>	-1.671	.105	-.292	5.807E-007
	RB	-8.356 <sup>c</sup>	-.785	.439	-.142	3.651E-006
	RO	.714 <sup>c</sup>	.095	.925	.017	7.542E-006
	RAI	2.873 <sup>c</sup>	.605	.550	.110	1.852E-005
	RN	1.836 <sup>c</sup>	.565	.576	.103	3.964E-005
	TA	9.971 <sup>c</sup>	2.155	.039	.366	1.710E-005

a. Variable dependiente: VCLOG

b. Regresión lineal a través del origen

c. Variables predictoras en el modelo: TC, IMP, SUD, CEN, CAN, CTN, EUR, MEX, EUA, TP, GO, CIF, CV

Con base en los resultados de correlación del modelo y los niveles de significancia obtenidos, se procederá a realizar un análisis de correlación entre las variables independientes.

**4.5.3. Correlación de variables.**

Para la generación del modelo de valoración, se comenzará por realizar el paso de correlaciones de bivariadas, en donde se estima el coeficiente de correlación de Pearson. Las correlaciones presentadas por el coeficiente identifican el potencial de relación lineal entre dos variables. De acuerdo al modelo, las variables pueden estar directamente correlacionadas, con un coeficiente cercano a 1; inversamente correlacionadas, con un coeficiente cercano a -1; o no presentar correlación lineal con un coeficiente cercano a 0. Al emplear en este caso el software Microsoft Excel en dicho cálculo, se obtiene una tabla en que representa el coeficiente de correlación de cada variable con el resto de las mismas. La matriz correspondiente se presenta en el Anexo 5.

De manera general en la matriz de correlación, se puede observar que existe una importante correlación (coeficiente  $> 5$ ) entre las variables de las cuentas expresadas en el Estado de Resultados o de Pérdidas y Ganancias. Esto presenta una coherencia lógica, pues a partir de la variable *Promedio de Ventas*, se definirán otras variables subsecuentes como: *Promedio Resultado Bruto*, *Promedio Resultado de Operación*, *Promedio Resultado antes de impuestos* y *Promedio Resultado neto*, principalmente. Por otro lado, se pueden observar variables que presentan una correlación baja entre ellas (coeficiente  $< 5$ ), concretamente aquellas referentes a localización geográfica respecto a las cuentas provenientes tanto del Estado de Resultados como del Balance General. Lo anterior se puede explicar si se toma en cuenta que las ventas, costos, gastos, utilidades; así como estructura financiera (activo, pasivo y capital) no están definidas por la región geográfica en la que tenga presencia determinada cadena hotelera.

Al analizar los resultados presentados en las tablas del análisis de regresión inicial, y al encontrar correlaciones entre coeficientes dentro de la matriz de identidad, en seguida se procederá a realizar una técnica de reducción de datos denominada análisis factorial. Es importante contrastar los resultados del primer modelo con otro elaborado a partir de dicho análisis, para determinar cuál método arroja mejores resultados.

#### **4.5.4. Análisis factorial.**

El análisis factorial se basa en obtener posibles agrupaciones de las variables independientes de tal forma que los componentes de cada factor tengan una alta correlación entre sí, pero no con los componentes de otros factores. Así, será posible elegir como máximo una variable por

cada factor, buscando asegurar así que no exista correlación entre las variables resultantes, que de otra forma afectarían negativamente la precisión del modelo. En la tabla 13 se presenta el indicador de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin), el cual valora la adecuación del modelo sobre las variables objeto de estudio. La escala presenta valores que asumiendo el mejor caso posible se acercan a 1, de esta forma. Aquellos coeficientes con valores menores a 0.5 le restarían validez a los resultados, y los que presentaran valores alrededor de 0.7, se consideran como aprobados, de acuerdo a Guijarro & Blasco (2001).

Al realizar el análisis correspondiente en SPSS, el índice KMO obtenido es de 0.583, lo cual nos indica que realizar un análisis factorial para mejorar el modelo no mejoraría significativamente el resultado. No obstante, la prueba de esfericidad de Bartlett (cuyo criterio de validación es: significancia < 0.05) nos demuestra que los coeficientes en la matriz de correlación presenta significancia estadísticamente diferente a la matriz identidad; por lo cual resulta pertinente realizar el análisis factorial correspondiente para comprobar si es viable optimizar la precisión del modelo.

**Tabla 11 Resultados encontrados por las pruebas KMO y Bartlett.**

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.583
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	4078.110
	gl	171
	Sig.	.000

De acuerdo a los resultados obtenidos presentados anteriormente, se realizó el análisis factorial correspondiente, se generaron cuatro componentes (factores), que se muestran en la tabla 14. El primer factor, agrupando a 9 variables, explica un 47.188% de la variabilidad global, el

segundo factor agrupando a 5 variables, explica el 23.876%, el tercer factor agrupa 4 variables explica 9.899%, el cuarto agrupa 1 variable y explica 5.585%. En total, los cuatro factores tienen la capacidad de explicar el 86.547% de la variabilidad total.

**Tabla 12 Componentes rotados.**

	Componente			
	1	2	3	4
CV	.998			
V	.997			
RO	.997			
RB	.994			
IMP	.992			
RAI	.988			
RN	.985			
CIF	.977			
GO	.937			
TA		.936		
TC		.924		
TP		.887		
EUA		-.868		
CTN		.846		
SUD			.828	
EUR			.737	
CAN			.613	
MEX			.519	
CEN				.919

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 5 iteraciones.

El primer factor representa variables cuantitativas de las empresas hoteleras, incluye aquellos rubros financieros expresados principalmente en el estado de resultados o de pérdidas y ganancias, el cual mide la

operación de dichas empresas, conformada por sus ingresos, sus costos variables, sus gastos fijos, actividades de financiamiento, pago o reembolso de impuestos y su resultado neto. Este factor resulta económicamente lógico pues dependiendo del desempeño operativo de una empresa hotelera, será que se podrán generar utilidades que hagan crecer al negocio y atraer a futuros inversionistas.

El segundo componente agrupa también a variables cuantitativas, en este caso expresadas primordialmente en el estado de situación financiera o balance general, incluyendo los conceptos de activo, pasivo y capital. Estas variables representan la posición financiera de la empresa hotelera en un momento determinado, incluyendo su estructura de capital y la capacidad de pago en el corto y largo plazo. Con un peso mayor aparece el total de activos, se considera entonces que un inversionista valora más a una empresa hotelera que presenta un mayor monto en el total de sus activos, sin importar mayormente si provienen de deuda o de recursos propios. Cabe la pena destacar que en este factor también aparece la variable geográfica cualitativa de presencia en Estados Unidos, lo cual le resta coherencia lógica al componente en cuestión y al análisis factorial en general.

El tercer y cuarto factores están conformados por variables cualitativas que describen la presencia geográfica que tiene dicha empresa hotelera en diferentes países y regiones del mundo. El tercer factor agrupa a: Europa, México, Canadá y Sudamérica, que se han considerado como lugares donde la presencia de una cadena hotelera les da un mayor valor de manera general. El cuarto factor con menor capacidad explicativa lo ocupa únicamente Centroamérica, región donde la existencia de un hotel se estima no tienen tanto impacto en el valor de la empresa. Dichos factores presentan también un sentido económico lógico pues los mercados más grandes en cuanto al consumo de



industria hotelera se encuentran de manera general en el tercer factor y con menor peso aquellos en el cuarto factor. En general se considera que, de manera ponderada, la presencia en dichos países y regiones otorga un mayor valor, elementos que los futuros inversionistas aprecian.

**Tabla 13 Varianza total.**

Componente	Autovalores iniciales		
	Total	% de la varianza	% acumulado
1	8.966	47.188	47.188
2	4.536	23.876	71.063
3	1.881	9.899	80.962
4	1.061	5.585	86.547

Con el objetivo de comprobar las deducciones del análisis factorial, se realizó una regresión con los factores obtenidos como si fueran variables independientes y el valor de capitalización de las empresas hoteleras como variable a predecir. Los resultados correspondientes son mostrados en las tablas 16 y 17; donde se puede observar que el modelo no presenta la menor significancia con un R cuadrado corregida de -0,003%, una F de 0.965 y un nivel de significación de .437; los resultados obtenidos son presentan una menor precisión que aquellos obtenidos a través de pasos sucesivos. Es por lo anterior que se ha decidido no emplear el análisis factorial y conservar los resultados del modelo anterior, el cual tiene mayor capacidad explicativa de acuerdo al análisis realizado.

**Tabla 14 Resumen de modelo de regresión entre los componentes estimados por el análisis factorial.**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.300 <sup>a</sup>	.090	-.003	\$2.897

**Tabla 15 Análisis ANOVA.**

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	32.412	4	8.103	.965	.437 <sup>b</sup>
1 Residual	327.363	39	8.394		
Total	359.776	43			

a. Variable dependiente: VCLOG

b. Variables predictoras: (Constante), REGR factor score 4 for analysis 1, REGR factor score 3 for analysis 1, REGR factor score 2 for analysis 1, REGR factor score 1 for analysis 1

En la tabla 17 que se presenta a continuación, se aprecia el valor constante de la ecuación de regresión y también el valor de los coeficientes correspondientes. En la columna correspondiente al grado de significación con los coeficientes se observa que ningún factor es significativo al presentar cada uno valores superiores a 0.05; debido a esto, el análisis factorial será descartado de la metodología.

**Tabla 16 Coeficientes de la regresión empleando los factores estimados.**

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
	B	Error típ.	Beta		
(Constante)	19.780	.437		45.288	.000
REGR factor score 1 for analysis 1	.532	.442	.184	1.203	.236
REGR factor score 2 for analysis 1	-.133	.442	-.046	-.300	.766
REGR factor score 3 for analysis 1	.673	.442	.233	1.524	.136
REGR factor score 4 for analysis 1	.015	.442	.005	.035	.972

a. Variable dependiente: VCLOG

Al analizar los resultados obtenidos a partir del análisis factorial, se puede determinar que los resultados no presentan una mejoría en la significancia estadística del modelo; por lo que se volverá a calcular la ecuación, esta vez por medio del método de pasos sucesivos; en el cual se construye la ecuación eligiendo variables paso a paso. En este método en particular, SPSS elige cada variable independiente con base a su grado de relación con la variable endógena, seleccionando y desechando aquellas variables que en cada caso no cubran los requisitos del modelo.

#### **4.5.5. Metodología de pasos sucesivos.**

En seguida se presenta una tabla que muestra el resumen del modelo utilizando el método de pasos sucesivos, incluyendo los coeficientes de correlación y de determinación. Como se puede observar, el modelo fue mejorando (R y R cuadrado) desde el primer

paso hasta el último, quedando con lo que se considera un alto grado de relación lineal entre las variables analizadas.

**Tabla 17 Extracto de modelos con coeficientes de correlación calculados por medio de pasos sucesivos.**

Modelo	R	R cuadrado <sup>b</sup>	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.956 <sup>a</sup>	.915	.913	\$5.901
2	.980 <sup>c</sup>	.960	.958	\$4.089
3	.983 <sup>d</sup>	.966	.964	\$3.811
4	.985 <sup>e</sup>	.969	.966	\$3.661

a. Variables predictoras: EUA

b. Para la regresión a través del origen (el modelo sin término de intersección), R cuadrado mide la proporción de la variabilidad de la variable dependiente explicado por la regresión a través del origen. NO SE PUEDE comparar lo anterior con la R cuadrado para los modelos que incluyen una intersección.

c. Variables predictoras: EUA, CTN

d. Variables predictoras: EUA, CTN, EUR

e. Variables predictoras: EUA, CTN, EUR, TA

La tabla que se presenta a continuación, tiene características similares a la estimada con anterioridad, se muestran además los valores de los coeficientes con valores correspondientes de significancia, calculados en cada uno de los pasos de la metodología.

**Tabla 18 Coeficientes de correlación correspondientes estimados por medio del método de pasos sucesivos.**

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.	
	B	Error típ.	Beta			
1	EUA	19.803	.922	.956	21.487	.000
2	EUA	19.855	.639	.959	31.091	.000
	CTN	1.792E-006	.000	.213	6.897	.000
3	EUA	18.692	.734	.903	25.480	.000
	CTN	1.830E-006	.000	.217	7.545	.000
	EUR	3.408	1.257	.096	2.711	.010
4	EUA	18.433	.716	.890	25.762	.000
	CTN	1.374E-006	.000	.163	4.315	.000
	EUR	3.413	1.208	.096	2.826	.007
	TA	3.374E-008	.000	.080	2.102	.042

a. Variable dependiente: VCLOG

b. Regresión lineal a través del origen

A partir de los coeficientes obtenidos se genera la ecuación que explica el valor de una empresa hotelera en América de la siguiente manera:

**Ecuación 15 Modelo 1 de valor de empresa hotelera.**

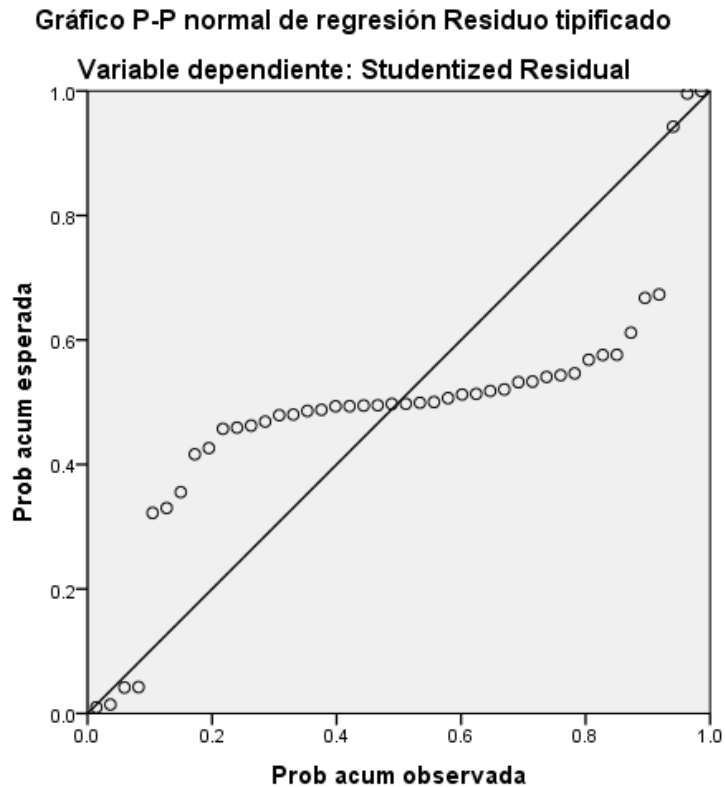
$$\begin{aligned} \text{Log Valor de la empresa hotelera en América} \\ = \text{EUA (18,433)} + \text{CTN (0,000001374)} \\ + \text{EUR (3,413)} + \text{TA (0,00000003374)} \end{aligned}$$

Con el objetivo de evaluar la ecuación obtenida con el método de pasos sucesivos se debe considerar la significancia estadística. El supuesto con mayor relevancia a analizar es, nuevamente, la normalidad. La principal medida utilizada para evaluar el valor estimado de la regresión es el valor residual, el cual está representado la diferencia entre la variable dependiente real y su valor estimado a partir

de la ecuación resultante. Se utilizará el residuo basado en la t de Student para fines de comparación.

Dicho supuesto de significancia estadística se refiere a la normalidad del error del valor estimado, mismo que se puede apreciar al analizar la gráfica 22; se puede apreciar que valores se encuentran situados a través de la diagonal sin alejarse de manera excesiva; por lo que los residuos calculados constituyen una distribución estadísticamente normal.

### Gráfica 22 Probabilidad Normal de residuos estandarizados.



De esta forma, se concluye que el valor de capitalización estimado la de las empresas hoteleras con base en la regresión cumple dicho supuesto del análisis multivariante.

#### **4.5.6. Resultados obtenidos.**

En el presente capítulo se ha podido constituir una ecuación predictiva de regresión lineal multivariante para obtener el valor de capitalización de una empresa del sector hotelero en América, a partir de una serie de variables cuantitativas y cualitativas establecidas como las variables independientes del modelo.

Los resultados del análisis mostraron que existe una relevante correlación general del modelo, conjuntamente a ser estadísticamente significativo. Se realizó además el análisis factorial correspondiente con la finalidad de mejorar los resultados, partiendo de que el análisis KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett daban señales opuestas en cuanto a la pertinencia de realizar un análisis factorial para mejorar el modelo. Por ello se prosiguió a realizarlo, sin embargo presentó una correlación menos explicativa planteamiento inicial de pasos sucesivos.

De esta manera, se considera que es posible declarar que la variable dependiente puede ser predicha con base en la ecuación lineal:

#### **Ecuación 16 Modelo definitivo de valor de empresa hotelera.**

$$\begin{aligned} &\textbf{Log Valor de la empresa hotelera en América} \\ &= \textbf{EUA (18,433) + CTN (0,000001374)} \\ &+ \textbf{EUR (3,413) + TA (0,0000003374)} \end{aligned}$$

Los resultados obtenidos refieren que el valor de capitalización de las empresas hoteleras viene dado por factores cuantitativos presentados en reportes financieros (Capital de Trabajo Neto, y Total de Activo), así como el factor cualitativo que era de esperarse, la presencia en ciertas regiones geográficas del mundo (Estados Unidos y Europa).

De esta forma, se considera que dichas variables son los aspectos más valorados por el público inversionista y que se ven reflejados en un valor de mercado más elevado de dichas empresas hoteleras que cotizan en Bolsa. Una de las preguntas que mayormente se realizan los inversionistas bursátiles de largo plazo es: ¿qué aspectos son los más importantes y críticos que determinan el valor de mercado de las acciones de las empresas que cotizan? El presente estudio representa un acercamiento a dichas variables que presentan un mayor peso en el valor de las empresas hoteleras, considerando tanto su presencia geográfica como indicadores financieros clave. De manera similar, para los dueños de empresas de dicho giro, el análisis proporciona un instrumento que muestra aquellos puntos estratégicos en los que deberán enfocarse para darle un mayor valor a su empresa.

La ecuación resultante presenta coeficientes positivos que indican una relación directa, es decir, que a mayor Capital de Trabajo Neto y Total de Activos, la empresa tendrá un mayor valor en el mercado. De manera similar, si la empresa cuenta con hoteles en Estados Unidos y en Europa, su valor aumentará de manera considerable. De esta forma, se puede concluir que las variables finales seleccionadas son significativas y presentan una relación económica coherente.

Una vez establecida la ecuación resultante que busca predecir el valor de una empresa hotelera en función de una serie de variables que lo genera, es importante recordar que esta relación únicamente será válida para los casos en los que los datos de introducción correspondientes a las variables exógenas se encuentren en el rango de valores muestrales, por lo que tendrá validez únicamente si se encuentran dentro del rango de datos utilizados para la obtención de los coeficientes de ecuación: se presentan a continuación:



**Tabla 19 Estadísticos descriptivos de las variables predictivas obtenidas.**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
EUA	44	0	1	.93	.255
EUR	44	0	1	.32	.471
TA	44	\$2,293	\$245,377,334	\$15,757,472.4 1	\$45,366,882.6
CTN	44	-\$1,407,345	\$13,327,281	\$521,799.34	\$2,341,574.18
N válido (según lista)	44				

Posteriormente, se debe analizar qué tanto la ecuación corresponde con la realidad de los valores que se han tomado en cuenta, por lo cual se realizará la estimación de los residuos correspondientes. Los denominados residuos tipificados presentan una distribución estadística normal, con promedio cero y desviación estándar de uno. (Rodríguez A. , Un modelo para la valoración de intangibles., 2009). Se han calculado los residuos obtenidos al comparar el valor VCLOG real de las empresas de la muestra con el valor estimado a partir de la ecuación resultante obtenida por el modelo final. En el Anexo 6 se muestra el valor observado de la variable dependiente; el valor calculado al sustituir los valores dentro de la ecuación obtenida, el valor de los residuos no tipificados (y su variación en porcentaje) y los tipificados.

Es importante mencionar que al hacer un análisis de los residuos tipificados obtenidos para comprobar la efectividad del modelo, se puede observar lo siguiente:

**Tabla 20 Análisis de residuos obtenidos.**

<b>Ubicación por debajo de la curva de probabilidad normal</b>	<b>Porcentaje de residuos tipificados</b>
A más de 2 desviaciones estándar del promedio	5%
A más de 1 desviación estándar y menos que 2 del promedio	18%
A menos de 1 desviación estándar del promedio	77%

Además, al calcular el promedio de los residuos no tipificados se obtuvo una variación media de 0,44%, todos estos elementos califican aún más al modelo como estadísticamente significativo. Con todo lo anterior, se demuestra que además de la información financiera, también son de importancia variables cualitativas como la presencia geográfica de la empresa hotelera en ciertas regiones clave del mundo; lo que representa características con una capacidad explicativa relevante para el valor de capitalización de una empresa hotelera en América.

## Capítulo 5.- Conclusiones.

Con la finalidad de exponer el cumplimiento de cada uno de los objetivos planteados al inicio de la investigación, se exponen a continuación las conclusiones más relevantes obtenidas a través de los diversos capítulos del presente estudio:

1. Se realizó una investigación sobre el sector turístico, partiendo de la importancia del turismo y su industria y realizando un breve análisis sobre el sector en el mundo y en América. Se trata de uno de los principales generadores de riqueza para diversas regiones en el mundo, lo que sustenta la ejecución de la presente investigación.
2. A partir de lo encontrado en la investigación de fuentes de información sobre la valoración de empresas hoteleras se concluye que existe una predominante utilización de modelos basados en información expresada en los estados financieros, principalmente aquellos métodos enfocados a la capitalización de los ingresos futuros de caja. En menor medida existe el enfoque de los modelos econométricos que, considerando fundamentos estadísticos, son capaces de incluir variables tanto cuantitativas como cualitativas, entre ellos destacan aquellas aportaciones realizadas por el Dr. Vicente Caballer y el Dr. Axel Rodríguez Batres referentes a la valoración analógica bursátil, las cuales son señaladas y referenciadas dentro del desarrollo de la presente investigación de doctorado como marco teórico principal de la valoración de empresas hoteleras.
3. Se eligió el método de valoración analógica bursátil debido a que actualmente existe una extensiva aplicación de otros métodos de

valoración de empresas, con lo cual se buscará realizar la mayor aportación posible al campo.

4. Se conformó una base de datos a partir de información principalmente obtenida de fuentes secundarias, realizadas sobre un tamaño de muestra de 44 empresas hoteleras constituidas en América, empleando un nivel de confianza del 95% y un error del 5% en los resultados. La variable dependiente a predecir ha sido fijada como el Logaritmo natural del valor de capitalización o de mercado bursátil de dichas empresas; se han seleccionado 19 variables independientes o explicativas de dicho valor, de las cuales 13 son cuantitativas y 6 cualitativas.
  
5. Los resultados generados a partir del trabajo señalan que el valor de capitalización de las empresas hoteleras viene dado por 4 variables principalmente. Dichos factores influyen positivamente y en orden decreciente son: presencia en Estados Unidos, presencia en Europa, Capital de Trabajo Neto y Total de Activo. Lo anterior implica que un incremento en dichas variables conlleva a un incremento en el valor de la empresa hotelera, de manera proporcional a los coeficientes obtenidos por la ecuación resultante. De acuerdo a esto, existen dos tipos de variables: uno referente a la presencia de dicha cadena en dos de las regiones geográficas con mayor mercado a nivel mundial y otro relativo a rubros financieros del estado de posición financiera o balance general que reflejan su capacidad de pago a corto plazo y el monto de recursos totales invertidos en el negocio sin importar si provienen de deuda o son propios. Contar con presencia en dichas regiones y presentar altos montos en las cuentas mencionadas va a generar un mayor valor percibido por el mercado de la capitalización de la empresa hotelera.

6. Se calcularon diversos modelos de regresión, obteniendo resultados que prueban que el valor de mercado de una empresa hotelera en América está dado por las variables explicativas resultantes del modelo, cuya expresión matemática es:

$$\begin{aligned} &\text{Log Valor de la empresa hotelera en América} \\ &= \text{EUA (18,433) + CTN (0,000001374)} \\ &+ \text{EUR (3,413) + TA (0,00000003374)} \end{aligned}$$

La cual, con base en las pruebas estadísticas realizadas, se considera que cuenta con precisión estadísticamente significativa y con una relación económica coherente.

7. Se comprobó que las variables resultantes del modelo obtenido no presentan correlación entre sí mismas, por lo que se considera que presentan individualmente su mayor capacidad estadística explicativa.
8. Con la finalidad de presentar un método alternativo para determinar la metodología de valoración se realizó un análisis factorial, resultando un total de cuatro factores. Los resultados de la regresión estimada utilizando dichos factores concluyeron ser menos significativos que aquellos calculados con la aplicación del método de pasos sucesivos; por lo que se decidió conservar el modelo obtenido a través del método de pasos sucesivos realizado con anterioridad.
9. Es importante mencionar que 40 de las empresas analizadas corresponden a Bolsas de Estados Unidos y 4 presentes en la BMV de México, además, del total de 44 empresas analizadas en el modelo, cerca de 20 presentaron el modelo de franquicia.

10. Con base en el análisis de los datos obtenidos a través del análisis de estadísticos descriptivos, la muestra podría dividirse, en un determinado momento, en empresas de pequeña capitalización y empresas de gran tamaño, con la finalidad de precisar las conclusiones del estudio.
11. El mayor peso obtenido de las variables cualitativas de localización geográfica y en segundo lugar a las variables cuantitativas financieras, se podría adjudicar a un valor intangible generado principalmente por las fuerzas de oferta y demanda de los títulos accionarios en los mercados financieros internacionales. La presencia de un hotel primeramente en Estados Unidos y en segundo lugar en Europa, independientemente de su lugar de constitución, modelo de negocios, incluso de sus activos fijos, puede generar una percepción de mayor valor, lo que aumenta la compra de acciones de dichas empresas, incrementando su precio en Bolsa. Finalmente, lo anterior aumenta el valor total de capitalización de mercado de la empresa en cuestión, dado por el número de títulos accionarios en circulación y el valor individual de cada uno, como lo describe la literatura bursátil existente.
12. Con relación a la hipótesis planteada se pudo contrastar que, además de variables económico financieras, existen variables de tipo cualitativas como la presencia geográfica de los hoteles analizados, que aportan efectividad y precisión a los modelos de valoración de empresas.
13. La presente investigación continúa con las líneas de trabajo sobre modelos analógicos bursátiles y pretende contribuir a la mejoría de los métodos de valoración de empresas de manera general, y

particularmente de la industria hotelera, de gran impacto para la economía de cualquier país o región en el mundo.

## Fuentes consultadas.

Adam, Juan Alberto (2005). Los métodos de valuación de empresas y su relación con la capacidad de las organizaciones para generar valor. Propuesta para reportar en la información financiera el valor de las organizaciones y su capacidad para generarlo. Contaduría y Administración, 11-47.

Aldana, José. (2008). Clasificación Internacional establecimientos hoteleros. El Salvador: Universidad Francisco Gavidia. Recuperado el 13 de Marzo de 2012

Álvarez, Francisco & López, Pablo (2012). Valuación financiera de proyectos de inversión en nuevas tecnologías con opciones reales. Contaduría y Administración, 115-145.

Álvarez, Rubén & García, Karina (2006). Las razones para valorar una empresa y los métodos empleados. Semestre Económico, 59-83.

Anderson, David & Sweeney, Dennis. (2004). Métodos Cuantitativos para los negocios. México: Thomson.

Arango, Martín & Pérez, Giovanni (2009). Modelización matemática de la valoración bursátil - caso de empresas colombianas. Dyna, 241-252.

Astudillo, Marcela & Enriqueta, María. (2014). La valuación de los bienes intangibles en México. Actualidad Contable, 5-20.

Aznar, Jerónimo & Cervelló, Roberto (2011). Una alternativa multicriterio a la valoración de empresas: aplicación a las Cajas de Ahorro. Estudios de Economía Aplicada, 1-15.



Banco Mundial. (2013). Turismo internacional, número de arribos. Recuperado el Septiembre de 2014, de <http://datos.bancomundial.org/indicador/ST.INT.ARVL>

Berenson, Mark & Levine, David (2006). Estadística para administración. Pearson.

Blank, Leland & Tarquin, Anthony (2006). Ingeniería Económica. México: Mc Graw Hill.

Blog Olympus-tours. (2012). Viajes que no dejan huella. Recuperado el 15 de Abril de 2013, de <http://www.olympus-tours.com.mx/blog/viajes-que-no-dejan-huella/>

Caballer, Vicente & Herrerías Rafael (2007). Tasación y Valoración. Situación Actual y Perspectiva de Futuro. Estudios de Economía Aplicada, 25-48.

Caballer, Vicente (1998). Métodos de Valoración de Empresas (segunda ed.). Madrid: Pirámide.

Caballer, Vicente (2009). Del nilómetro a la bolsa. Historia de la valoración. España: Revista de la historia de la economía y de la empresa.

Caballer, Vicente & Moya, Ismael (1997). Valoración de las empresas españolas. Madrid: Pirámide.

Camisón, C & Garrigís, F. (2007). Estrategias competitivas y desempeño empresarial: estudio comparativo de los modelos de Robinson y Pearce

y así como de Miles y Snow en el sector hotelero español. España: Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa.

Campo, Sara & Jesús, María. (2011). Los precios de referencia en la evaluación online del servicio hotelero. Estudios de Economía Aplicada, 825-843.

Caribbean News Digital. (2012). Sector de viajes y turismo aporta más de seiscientos mil millones de dólares a la economía de las Américas. Recuperado el 14 de Abril de 2013, de <http://www.caribbeannewsdigital.com/noticia/sector-de-viajes-y-turismo-aporta-mas-de-seiscientos-mil-millones-de-dolares-la-economia-de->

Carney, M. & Gedajlovic, E. (1991). Vertical integration in franchise systems: agency theory and resource explanation. Strategic Management Journal.

CEPEP. (2006). Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos. Recuperado el 28 de Octubre de 2010, de [www.cepep.gob.mx/documentos/.../guia\\_metodologica\\_general.doc](http://www.cepep.gob.mx/documentos/.../guia_metodologica_general.doc)

Condor, Luis (2010). La industria hotelera en perspectivas. Recuperado el 14 de Abril de 2013, de <http://www.slideshare.net/myriam410/la-industria-hotelera-en-perspectivas-presentation>

Coss Bu, Raúl (2009). Análisis y evaluación de proyectos de inversión. México: Limusa.

Cunha, Aldo & Cunha, Antonio (2011). Caracterización del uso de indicadores de desempeño no financieros en el sector hotelero. Argentina: Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos.

Cursos de estudios turísticos de la UIOOT. (1967). Unión Internacional de Organismos Oficiales de Turismo.

De la Torre, Joaquín & Zamarrón, Berenice (2002). Evaluación de proyectos de inversión. México: Prentice Hall.

de Magaleno, Alonso & Barcala, Fernández (2009). Análisis de eficiencia en el sistema hotelero español: una aplicación al caso de Sol Meliá. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, 83-99.

Díaz de Rada, Vidal (2002). Técnicas de Análisis Multivariante para Investigación Social y Comercial. España: RA-MA.

Domínguez, José (2012). Propuesta para una Metodología de Valoración de Proyectos Turísticos Hoteleros: El MVPTH© la forma de medir la Industria Hotelera ante la crisis mundial de la economía. República Dominicana: Congreso Internacional de Valuación de la República Dominicana.

eHow. (2012). ¿Por qué es importante el ecoturismo? Recuperado el 15 de Abril de 2013, de [http://www.ehowenespanol.com/definicion-ecoturismo-sobre\\_48682/](http://www.ehowenespanol.com/definicion-ecoturismo-sobre_48682/)

Enciclopedia Multimedia Virtual Interactiva. (2004). La industria turística La industria hotelera generalidades. Recuperado el 13 de Marzo de 2012, de <http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/ajn/cap6.htm>

Fontaine, Ernesto (1999). Evaluación Social de Proyectos. México: Alfaomega.

Funes, Yolanda (2010). Valuación de los activos intangibles. Caso de la UNAM. Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle.

García, Fernando & Moya, Ismael (2009). Efecto de las NIIF en el valor bursátil de las empresas española. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, 61-79.

Gitman, Lawrence (2007). Principios de Administración Financiera. México: Pearson.

Glucksmann, Robert (1929). Vedkehr and Bäder. Instituto de Turismo de la Escuela Superior de Comercio en Berlín.

Goeldner, Charles & Ritchie, Brent (2009). Turismo. Planeación, administración y perspectivas. México: Limusa Wiley.

Gómez, Marcelo (2006). Introducción a la metodología de la investigación científica. Argentina: Editorial Brujas.

Guadix, José & Onieva, Luis (2008). Yield Management aplicado al sector hotelero: un enfoque desde el modelado matemático. Cuad. Adm. Bogotá, 189-203.

Guijarro, Francisco & Blasco, Ana (2001). Informática avanzada para tasadores. España: Universidad Politécnica de Valencia.

Häussle, Xaver. (1930). Eine Studie über seine volkswirtschaftliche Bedeutung und seine Förderung unter besonderer Berücksichtigung der Vorhältnisse im bayerischen Hochland. Leipzig: Universitätsverlag von Robert Noske.

Hernández, Emil (2006). Manual de estadística. Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia.

Hernández, José de la Paz & Domínguez, María Luisa (2008). Ventaja competitiva sostenible en pequeñas y medianas empresas hoteleras del sur de México. Pensamiento & gestión, 161-177.

Hosteltur. (2012). Noticias de Turismo y Economía. Tendencias turísticas. Recuperado el 15 de Abril de 2013, de [http://www.hosteltur.com/114640\\_turismo-compras-lujo-destinos-antes-prohibidos-claves-futuro-euromonitor.html](http://www.hosteltur.com/114640_turismo-compras-lujo-destinos-antes-prohibidos-claves-futuro-euromonitor.html)

Hotels: the magazine of the world-wide hotel industry. (2008). Tapping into deal flow. Enticing partners into development deals remains the hardest part about hotel prospecting in Latin America. IHRA.

Huerta Ríos, Ernestina & Siu Villanueva, Carlos (1999). Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión para Bienes de Capital. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.

Idiso. Hotel Distribution. (2012). 10 tendencias del sector hotelero. Recuperado el 15 de Abril de 2013, de <http://www.slideshare.net/MindProject/10-tendencias-distribucion-hoteleras>

Inteligencia de Mercados. Sector Turístico en México. (2013). Oferta de Alojamiento por Estado. Recuperado el Septiembre de 2014, de [http://www.siimt.com/en/siimt/estructura\\_turistica](http://www.siimt.com/en/siimt/estructura_turistica)

Jiménez, Alfonso de Jesús (2008). Las cadenas hoteleras en el mundo y evolución de su operación en México al inicio del siglo XXI. Innovar, 167-190.

Johnson, Robert & Kuby, Patricia (2004). Estadística Elemental. Lo Esencial. México: Thomson Learning.

Juliá, Juan Francisco (2002). Presentación del monográfico Agricultura y cooperativismo. Globalización versus multifuncionalidad. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa,, 5-8.

Kundu, Sumit (2004). Explaining the globalization of service industries: the case of multinational hotels. The State university of New Jersey.

La BioGuía. (2013). Notas Turismo. Recuperado el 15 de Abril de 2013, de <http://labioguia.com/labioguia/ecoturismo-la-nueva-tendencia-hacia-la-sustentabilidad/>

Levin, Richard & Rubin, David (2004). Estadística para Administración y Economía. México: Pearson.

López, Begoña & Ventura, Juan (2002). Integración vertical y causas de aparición de la franquicia. Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa.

Mallo, Paulino & Artola, María Antonia. (2008). Valuación de activos intangibles con matemática difusa y su adecuación a normas contables españolas e internacionales . Estudios de Economía Aplicada, 139-159.

Marshall, Alfred (2005). Principios de Economía. España: Fundación ICO. Min, J., Min, H., Jong, S., & Kim, J. (2009). Evaluating the financial performances of Korean luxury hotels using data envelopment analysis. The Service Industries Journal, 835-845.

NAICS Association. (2012). NAICS Code Description. Recuperado el 30 de Abril de 2013, de <http://www.naics.com/free-code-search/naicsdescription.php?code=721110>

Olsen, Michael (2008). Strategic management in the hospitality industry. New York: John Wiley & Sons.

OMT. (1989). Declaración de Manila sobre el turismo mundial. Filipinas: Organización Mundial del Turismo.

Organización Mundial del Turismo. (2013). Entender el turismo. Recuperado el 12 de Abril de 2013, de <http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>

Parte, Laura & Jesús, Such María (2011). Earnings benchmarks en el sector hotelero; decisiones basadas en variables financieras y reales. España: Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa.

Pineda, Leticia (2004). Probabilidad y Estadística. Mc Graw Hill.

preferente.com. (2011). Distribución de la oferta hotelera actual y futura por categorías. Recuperado el Septiembre de 2014, de <http://www.preferente.com/noticias-de-hoteles/el-46-de-plazas-hoteleras-en-espana-son-de-4-estrellas-230867.html>

Ramírez, César (2006). Visión integral del turismo. Fenómeno dinámico universal. México: Trillas.

Ramón, Ana Belén (2000). La internacionalización de la industria hotelera española. España: Universidad de Alicante. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

Revista Turismo & Tecnología. (Marzo de 2012). Social Media y móviles en la industria del turismo: Digital Visitor & Eye For Travel. Recuperado el Septiembre de 2014, de <http://turismoytecnologia.com/webs-destacadasnuevos-sitios-redes-y-portales-de-turismo/item/1356-social-media-mobile-in-the-travel-industry-digital-visitor-eye-for-travel>

Rodríguez, Axel (2005). Propuesta metodológica para la valuación de carreteras. Una aplicación al nuevo trazo de la carretera Durango-Villa Unión. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Rodríguez, Axel (2009). Un modelo para la valoración de intangibles. Valencia, España: Universidad Politécnica de Valencia.

Rodríguez, Verónica & Aca, Jaquelina (2010). El flujo de efectivo descontado como método de valuación de empresas mexicanas en el periodo 2001-2007. Contaduría y Administración, 143-169.

Ross, Stephen & Westerfield, Randolph (2006). Fundamentos de finanzas corporativas. México: Mc Graw Hill.

Saavedra, María Luisa (2007). La valuación de empresas cotizadas en México, mediante la metodología del modelo de Flujo de Efectivo. Contaduría y Administración, 91-112.

Sales, José Miguel (2002). La valoración de empresas asociativas agrarias: una aplicación de la metodología analógico bursátil. Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, 213-234.



Sansores, Édgar (2008). El modelo de valuación de activos de capital aplicado a mercados financieros emergentes. El caso de México 1997-2006. Contaduría y Administración, 93-111.

Santamaría, Álvaro & Cadrazco, Wilson (2008). Matriz de Inteligencia Hotelera - MIH. Una propuesta para el mejoramiento de la calidad en la prestación del servicio hotelero. Bogotá: Universidad EAN.

Securities and Exchange Commission. (2013). SEC data base. Obtenido de <http://www.sec.gov/>

Sistema Integral de Información de Mercados Turísticos. (Junio de 2014). Ranking OMT de principales mercados y destinos. Recuperado el Septiembre de 2014, de [http://www.siimt.com/en/siimt/ranking\\_mundial\\_omt](http://www.siimt.com/en/siimt/ranking_mundial_omt)

Siu Villanueva, Carlos (2001). Valuación de empresas. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.

Stradner, Joseph (1917). Der Fremdenverkehr. Graz: Legkam Verlag.

Such, María Jesús & Laura, Parte (2011). Spanish hotel industry: indebtedness determinants. Applied Economics, 4227-4238.

Summa News. (2012). Euromonitor: Tecnología y compras de lujo marcan tendencia en turismo. Recuperado el 15 de Abril de 2013, de <http://www.revistasumma.com/economia/31533-euromonitor-tecnologia-y-compras-de-lujo-marcan-tendencia-en-turismo.html>

T.T.I. (2009). The international hotel industry. Travel and Tourism Intelligence.

TOPHOTELPROJECTS. (2013). Global Classic. Hotel projects worldwide. Recuperado el 14 de Abril de 2013, de <http://www.tophotelprojects.com/>

Troisi, Michele (1942). La Rendita Turística. Italia: Teoría e Fatti.

Vértice Equipo (2012). Gestión de hoteles. España: Equipo Vértice.

Vidal, Fernando; Sales, José Miguel; López, David Bernardo. (2004): “Los modelos de valoración de empresas: aplicación de los modelos dinámicos de valoración analógico-bursátil a las cooperativas agrarias”. Spanish Journal of Agricultural Research, 2(1), pp.17-25

Walpole, Roland (1999). Probabilidad y estadística para ingenieros. México: Pearson.

Webambiental. (2010). Subastas y otros instrumentos de mercado para impulsar la protección de la biodiversidad . Recuperado el Septiembre de 2014, de [http://webambiental5.blogspot.mx/2010\\_11\\_01\\_archive.html](http://webambiental5.blogspot.mx/2010_11_01_archive.html)

World Economic Forum. (2013). The Travel and Tourism Competitiveness Report 2013. Recuperado el 14 de Abril de 2013, de [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_TT\\_Competitiveness\\_Report\\_2013.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_TT_Competitiveness_Report_2013.pdf)

World Tourism Organization. (2013). Annual Report. Recuperado el 14 de Abril de 2013, de <http://www2.unwto.org/publication/unwto-annual-report-2012>

World Tourism Organization. (2014). Global Report on Shopping Tourism. Recuperado el Septiembre de 2014, de

<http://affiliatemembers.unwto.org/publication/global-report-shopping-tourism>

World Travel & Tourism Council. (2014). The Economic Impact of Travel & Tourism 2014 . Recuperado el Septiembre de 2014, de <http://www.wttc.org/~media/files/reports/economic%20impact%20research/country%20reports/thailand2014.ashx>.

World Travel and Tourism Council. (2013). The Authority on World Travel and Tourism. Recuperado el 14 de Abril de 2013, de [http://www.wttc.org/site\\_media/uploads/downloads/world2013\\_1.pdf](http://www.wttc.org/site_media/uploads/downloads/world2013_1.pdf)

World Travel and Tourism Council. (2013). Travel and Tourism. Recuperado el 14 de Abril de 2013, de <http://www.wttc.org/research/WTT>. (2012). Economic Impact Analysis. World Travel and Tourism Council. Recuperado el 14 de Abril de 2013

Yahoo Finanzas. (2013). Las compañías hoteleras líderes a nivel mundial festejan lo mil millones de viajeros internacionales y piden “Visas Inteligentes” para facilitar el turismo de los próximos mil millones. Recuperado el 14 de Abril de 2013, de <http://ar.finanzas.yahoo.com/noticias/compa%C3%B1as-hoteleras-l%C3%ADderes-nivel-mundial-233100866.html>

Yang, Chyan & Lu, Wen-Min. (2006). Performance benchmarking for Taiwan's international tourist hotels. INFOR.

## Anexos.

## Anexo 1.- Base de datos.

N o.	Empresa Hotelera	Dependiente Valor de capitalización	Cualitativas					
			Presencia en México	Presencia en EUA	Presencia en Canadá	Presencia en Sudamérica	Presencia en Centroamérica	Presencia en Europa
1	7 Days Group Holdings Ltd	\$636,300,500.00	0	1	1	0	0	0
2	Affinity Gaming	\$973,370.00	1	1	0	0	0	0
3	Alst Casino Holdco, Llc	\$24,247,149.30	0	1	0	0	0	0
4	American Casino & Entertainment Properties Llc	\$1,121,144,937.44	0	1	0	0	0	0
5	Ameristar Casinos Inc	\$843,051,742.16	1	1	1	1	0	0
6	Blue Star Entertainment Technologies, Inc	\$7,422,169,068.00	0	1	0	0	1	1
7	Boyd Gaming Corp	\$1,159,897,262.51	1	1	1	1	0	1
8	Caesars Entertainment Corp	\$1,994,728,320.00	0	1	0	0	0	0
9	Carnival Corporation & Plc	\$20,822,294,122.00	1	1	1	1	1	1
10	Castle Group Inc	\$29,176,800.72	0	1	0	1	0	0
11	Century Casinos Inc /Co/	\$71,863,174.74	0	1	0	0	0	0
12	China Lodging Group, Ltd	\$880,607,910.00	1	1	1	1	0	1
13	Cri Hotel Income Partners L P	\$3,995,845.20	0	1	1	0	1	0
14	Expedia, Inc.	\$6,380,972,620.59	0	1	1	1	0	1
15	Full House Resorts Inc	\$59,177,229.41	1	1	0	1	1	0
16	Great Wolf Resorts, Inc	\$235,576,199.58	0	1	0	0	0	0
17	Greektown Superholdings, Inc.	\$10,471,958.98	0	1	0	0	1	0
18	Home Inns & Hotels Management Inc.	\$1,130,022,504.00	1	1	1	1	1	1
19	Host Hotels & Resorts, Inc.	\$12,704,904,626.11	0	1	0	1	0	1
20	Las Vegas Sands Corp	\$51,699,720,936.81	0	1	0	0	0	0

N o.	Empresa Hotelera	Dependiente	Cualitativas					
		Valor de capitalización	Presencia en México	Presencia en EUA	Presencia en Canadá	Presencia en Sudamérica	Presencia en Centroamérica	Presencia en Europa
21	Marina District Finance Company, Inc	\$5,106,900.96	0	1	0	0	0	0
22	Melco Crown Entertainment Ltd	\$13,011,169,296.00	1	1	0	1	0	1
23	Mgm Resorts International	\$6,667,260,446.30	0	1	1	0	0	0
24	Mohegan Tribal Gaming Authority	\$6,457,630.88	0	1	1	0	1	0
25	Monarch Casino & Resort Inc	\$236,348,381.39	0	1	1	1	0	0
26	Morgans Hotel Group Co	\$206,222,840.28	1	1	0	1	0	1
27	Mtr Gaming Group Inc	\$108,678,620.00	1	1	0	0	1	0
28	Nevada Property 1 Llc	\$39,526,251.00	0	1	0	0	0	0
29	Orient Express Hotels Ltd	\$1,257,875,712.00	0	1	1	1	1	1
30	Red Lion Hotels Corp	\$852,221,898.00	0	1	0	0	1	0
31	Riviera Holdings Corp	\$560,295.63	1	1	1	1	0	0
32	Southern States Sign Co	\$56,826,000.00	1	1	1	0	1	1
33	Station Casinos Llc	\$1,258,787,728.64	0	1	0	1	0	0
34	Sunstone Hotel Investors, Inc	\$2,203,345,368.00	1	1	0	0	1	1
35	Tropicana Entertainment Inc.	\$407,843,750.00	0	1	1	1	0	0
36	Tropicana Las Vegas Hotel & Casino, Inc.	\$2,931,985,108.40	0	1	0	0	0	0
37	Trump Entertainment Resorts, Inc.	\$5,839,285.87	0	1	0	0	0	0
38	Wyndham Worldwide Corp	\$8,322,692,602.75	0	1	0	1	0	1
39	Wynn Las Vegas Llc	\$18,316,948,716.00	0	1	0	0	0	0
40	Wynn Resorts Ltd	\$13,669,373,335.81	0	1	1	0	1	1
41	Consorcio Camino Real, S.A.B. de C.V.	\$1,905,366,120.00	1	1	0	0	1	0
42	Grupo Posadas, S.A.B. de C.V.	\$246,810,240.00	1	0	0	0	1	0
43	Consorcio Aristos, S.A.B. de C.V.	\$4,770,000,000.00	1	0	0	0	1	0
44	El Cid Resorts	\$20,134,800.00	1	0	0	0	0	0

N o.	Empresa Hotelera	Cuantitativas					
		Promedio Ventas	Promedio Costo de ventas	Promedio Resultado bruto	Promedio Gastos de operación	Promedio Resultado de operación	Promedio Costo integral de financiamiento
1	7 Days Group Holdings Ltd	\$111,849.26	\$87,312.00	\$21,014.00	\$10,895.28	\$10,147.99	\$606.69
2	Affinity Gaming	\$102,809.88	\$69,739.74	\$30,816.24	\$18,935.80	\$12,223.15	\$9,932.55
3	Alst Casino Holdco, Llc	\$3,183.84	\$1,715.04	\$1,472.39	\$1,126.25	\$327.51	\$169.60
4	American Casino & Entertainment Properties Llc	\$82,384.28	\$52,593.44	\$37,568.48	\$30,197.74	\$7,581.33	\$11,956.48
5	Ameristar Casinos Inc	\$289,841.09	\$183,231.42	\$117,388.00	\$62,219.52	\$52,903.80	\$31,027.12
6	Blue Star Entertainment Technologies, Inc	\$2,935.50	\$893.37	\$1,929.00	\$20,664.75	<b>-\$18,173.68</b>	\$586.26
7	Boyd Gaming Corp	\$659,167.89	\$722,343.75	<b>-\$100,487.25</b>	\$108,702.24	<b>-\$228,679.06</b>	\$70,075.71
8	Caesars Entertainment Corp	\$2,275,475.50	\$1,716,065.75	\$469,980.00	\$568,026.00	<b>-\$75,216.00</b>	\$484,950.00
9	Carnival Corporation & Plc	\$3,730,135.00	\$3,215,350.00	\$882,525.00	\$464,400.00	\$435,130.00	\$85,850.00
10	Castle Group Inc	\$5,864,432.98	\$2,849,864.86	\$2,975,021.78	\$2,778,395.25	\$233,477.57	<b>-\$986.24</b>
11	Century Casinos Inc /Co/	\$19,752.70	\$11,324.00	\$6,633.00	\$5,414.20	\$1,390.27	\$96.75
12	China Lodging Group, Ltd	\$134,568.72	\$116,344.62	\$22,099.83	\$13,234.47	\$9,346.55	<b>-\$451.22</b>
13	Cri Hotel Income Partners L P	\$1,366,089.84	\$441,453.31	\$1,006,619.90	\$935,837.66	\$61,696.44	\$123,935.24
14	Expedia, Inc.	\$1,088,193.69	\$813,317.25	\$192,326.81	\$86,338.50	\$109,010.31	\$20,825.09
15	Full House Resorts Inc	\$30,902.40	\$20,202.19	\$11,363.00	<b>-\$1,025.57</b>	\$12,037.22	\$1,145.36
16	Great Wolf Resorts, Inc	\$51,278.54	\$37,433.90	\$16,481.50	\$13,761.45	\$3,848.90	\$6,736.57
17	Greentown Superholdings, Inc.	\$88,734.03	\$63,584.90	\$24,319.85	\$12,640.69	\$10,795.46	\$15,874.69
18	Home Inns & Hotels Management Inc.	\$204,303.83	\$206,593.47	\$25,533.17	\$15,577.40	\$10,544.64	\$6,490.51
19	Host Hotels & Resorts, Inc.	\$1,427,220.00	\$1,170,195.00	\$170,765.00	\$79,285.00	\$104,367.50	\$101,970.00
20	Las Vegas Sands Corp	\$2,949,749.98	\$2,055,820.98	\$843,329.25	\$286,722.45	\$577,845.50	\$60,957.72
21	Marina District Finance Company, Inc	\$161,262.17	\$130,025.70	\$47,423.06	\$35,470.76	\$13,549.92	\$20,103.74

N o.	Empresa Hotelera	Cuantitativas					
		Promedio Ventas	Promedio Costo de ventas	Promedio Resultado bruto	Promedio Gastos de operación	Promedio Resultado de operación	Promedio Costo integral de financiamiento
23	Mgm Resorts International	\$2,313,113.11	\$1,987,511.31	\$331,420.39	\$309,943.50	\$21,138.08	\$444,611.06
24	Mohegan Tribal Gaming Authority	\$332,336.84	\$258,565.27	\$110,134.70	\$49,047.32	\$60,864.48	\$45,560.78
25	Monarch Casino & Resort Inc	\$44,718,703.05	\$24,786,203.00	\$18,693,189.90	\$14,083,393.47	\$4,395,368.45	\$495,869.47
26	Morgans Hotel Group Co	\$49,378.94	\$44,732.96	\$5,786.72	\$8,893.20	<b>-\$3,841.84</b>	\$9,924.72
27	Mtr Gaming Group Inc	\$129,849.74	\$89,536.20	\$38,227.61	\$20,914.43	\$17,642.96	\$16,786.69
28	Nevada Property 1 Llc	\$145,816.90	\$144,181.13	\$3,092.15	\$36,877.59	<b>-\$32,009.27</b>	\$8,811.99
29	Orient Express Hotels Ltd	\$128,173.23	\$60,076.70	\$75,051.75	\$69,506.13	\$10,052.40	\$8,159.75
30	Red Lion Hotels Corp	\$36,923.22	\$41,343.46	<b>-\$1,019.72</b>	\$1,475.39	<b>-\$2,664.90</b>	\$1,850.75
31	Riviera Holdings Corp	\$18,707.96	\$24,738.74	<b>-\$4,979.35</b>	\$7,493.59	<b>-\$11,952.59</b>	\$2,375.70
32	Southern States Sign Co	\$1,422,135.00	\$314,002.00	\$1,134,575.00	<b>-\$324,771.53</b>	\$1,535,759.63	\$2,039,246.95
33	Station Casinos Llc	\$335,032.21	\$212,510.25	\$111,706.25	\$79,125.12	\$40,323.15	\$35,784.58
34	Sunstone Hotel Investors, Inc	\$201,052.87	\$162,433.87	\$53,491.19	\$33,593.42	\$20,345.08	\$20,521.26
35	Tropicana Entertainment Inc.	\$159,325.14	\$97,878.82	\$52,291.25	\$40,539.00	\$13,579.65	\$8,184.68
36	Tropicana Las Vegas Hotel & Casino, Inc.	\$23,278.04	\$26,059.26	<b>-\$3,983.69</b>	\$5,985.36	<b>-\$10,597.23</b>	\$301.92
37	Trump Entertainment Resorts, Inc.	\$112,420.86	\$80,187.41	\$41,835.47	\$40,783.93	\$1,126.65	\$5,833.75
38	Wyndham Worldwide Corp	\$1,076,825.00	\$791,700.00	\$379,500.00	\$173,160.00	\$227,910.00	\$53,760.00
39	Wynn Las Vegas Llc	\$353,306.43	\$310,370.81	\$74,020.94	\$59,537.61	\$18,321.68	\$57,130.75
40	Wynn Resorts Ltd	\$1,340,113,840.00	\$902,410,705.00	\$364,066,312.50	\$111,528,997.50	\$247,026,240.00	\$77,772,975.00
41	Consorcio Camino Real, S.A.B. de C.V.	\$34,687,012.53	\$7,995,614.71	\$27,863,486.22	\$24,947,530.42	\$4,281,633.32	\$1,540,718.50
42	Grupo Posadas, S.A.B. de C.V.	\$138,398,649.61	\$79,711,438.26	\$53,706,768.07	\$42,515,935.58	\$10,280,980.67	\$21,433,683.61
43	Consorcio Aristos, S.A.B. de C.V.	\$14,486,957.05	\$11,204,671.44	\$4,206,955.62	\$1,346,098.78	\$2,753,863.64	\$1,113,749.46
44	El Cid Resorts	\$33,913,786.51	\$22,738,990.70	\$11,172,029.53	\$7,364,622.05	\$3,768,948.82	\$2,336,068.18

N o.	Empresa Hotelera	Cuantitativas						
		Promedio Resultado antes de impuestos	Promedio Impuestos	Promedio Resultado neto	Promedio Total Activo	Promedio Capital de Trabajo Neto	Promedio Total Pasivo	Promedio Total Capital
1	7 Days Group Holdings Ltd	\$8,733.84	\$2,683.15	\$6,451.38	\$131,618.25	-\$9,654.00	\$55,012.55	\$67,048.17
2	Affinity Gaming	\$1,709.04	\$2,137.51	-\$289.10	\$171,129.53	-\$5,828.00	\$117,869.88	\$53,335.98
3	Alst Casino Holdco, Llc	\$154.71	\$0.00	\$138.95	\$24,323.24	\$1,836.52	\$14,364.00	\$9,620.64
4	American Casino & Entertainment Properties Llc	-\$3,870.51	\$0.00	-\$3,791.52	\$310,320.14	\$10,584.17	\$94,687.58	\$207,339.00
5	Ameristar Casinos Inc	\$27,899.98	\$7,620.19	\$18,892.91	\$518,568.50	-\$14,786.42	\$529,698.00	-\$11,463.39
6	Blue Star Entertainment Technologies, Inc	-\$19,485.18	\$351.58	-\$20,234.61	\$2,292.54	-\$4,369.58	\$6,515.34	-\$4,327.96
7	Boyd Gaming Corp	-\$303,119.46	-\$55,744.93	-\$222,671.93	\$1,757,183.56	-\$104,667.32	\$1,554,242.49	\$114,446.12
8	Caesars Entertainment Corp	-\$574,566.00	\$110,032.50	-\$677,886.75	\$7,139,515.50	\$219,535.25	\$7,649,019.00	-\$86,216.00
9	Carnival Corporation & Plc	\$351,540.00	\$10,835.42	\$356,950.00	\$9,790,250.00	-\$1,407,345.00	\$4,074,560.00	\$5,862,605.00
10	Castle Group Inc	\$243,495.35	\$108,472.09	\$126,744.18	\$3,507,469.29	-\$357,977.16	\$3,236,076.61	-\$21,107.50
11	Century Casinos Inc /Co/	\$1,369.33	\$262.14	\$981.84	\$38,454.08	\$3,466.98	\$4,890.90	\$29,834.39
12	China Lodging Group, Ltd	\$9,820.11	\$2,282.44	\$7,161.41	\$184,186.40	-\$6,266.45	\$73,081.80	\$99,940.75
13	Cri Hotel Income Partners L P	-\$64,632.60	-\$69,990.96	\$7,826.70	\$1,682,327.78	-\$17,056.54	\$1,975,813.05	-\$135,088.98
14	Expedia, Inc.	\$88,389.39	\$18,100.42	\$67,305.60	\$1,895,289.66	-\$91,952.25	\$1,209,170.30	\$591,373.53
15	Full House Resorts Inc	\$10,958.58	\$3,907.56	\$7,278.64	\$45,563.00	\$4,294.27	\$21,825.86	\$21,094.58
16	Great Wolf Resorts, Inc	-\$2,827.69	\$292.05	-\$3,380.52	\$215,990.53	-\$14,500.33	\$169,420.68	\$65,433.33
17	Greektown Superholdings, Inc.	-\$4,214.25	\$1,751.85	-\$6,424.65	\$170,301.60	\$3,788.20	\$115,777.28	\$59,846.24
18	Home Inns & Hotels Management Inc.	\$4,694.48	\$5,852.37	-\$1,128.49	\$370,083.38	-\$19,611.72	\$196,010.29	\$162,479.63
19	Host Hotels & Resorts, Inc.	-\$3,347.50	\$13,125.00	-\$16,165.00	\$3,280,985.00	-\$775,021.31	\$1,524,135.00	\$1,736,707.50
20	Las Vegas Sands Corp	\$556,895.25	\$48,806.01	\$503,384.71	\$5,984,186.04	\$454,399.30	\$3,578,888.60	\$2,251,187.12
21	Marina District Finance Company, Inc	-\$6,809.33	-\$335.18	-\$6,297.75	\$344,642.25	-\$4,255.89	\$249,797.92	\$110,074.39
22	Melco Crown Entertainment Ltd	-\$97,942.93	\$794.61	-\$102,658.04	\$1,907,391.84	\$251,703.20	\$1,114,778.15	\$925,837.11



N o.	Empresa Hotelera	Cuantitativas						
		Promedio Resultado antes de impuestos	Promedio Impuestos	Promedio Resultado neto	Promedio Total Activo	Promedio Capital de Trabajo Neto	Promedio Total Pasivo	Promedio Total Capital
23	Mgm Resorts International	-\$459,566.45	-\$31,378.02	-\$433,084.30	\$7,162,591.11	\$140,994.59	\$4,587,602.31	\$2,069,584.08
24	Mohegan Tribal Gaming Authority	\$15,463.35	\$0.00	\$15,922.66	\$597,232.36	-\$19,417.48	\$546,888.77	\$53,362.07
25	Monarch Casino & Resort Inc	\$3,489,800.25	\$1,312,571.78	\$2,205,434.88	\$61,409,688.86	\$1,529,845.80	\$27,622,582.49	\$34,859,828.03
26	Morgans Hotel Group Co	-\$13,510.89	-\$213.40	-\$13,699.07	\$147,788.75	\$2,236.91	\$268,772.23	-\$107,536.26
27	Mtr Gaming Group Inc	-\$448.80	\$992.41	-\$1,388.07	\$169,768.75	\$12,015.63	\$179,653.14	\$3,389.02
28	Nevada Property 1 Llc	-\$42,059.45	-\$14,300.16	-\$25,843.47	\$855,139.99	\$35,330.25	\$940,202.80	-\$84,236.96
29	Orient Express Hotels Ltd	\$2,427.08	\$5,386.82	-\$1,782.90	\$491,927.02	\$6,957.81	\$233,657.48	\$236,926.56
30	Red Lion Hotels Corp	-\$4,316.00	-\$1,517.92	-\$3,925.30	\$67,844.92	-\$5,996.50	\$28,358.93	\$39,373.81
31	Riviera Holdings Corp	-\$14,564.97	-\$7,340.06	-\$8,147.43	\$59,400.34	-\$2,524.75	\$28,214.51	\$27,510.81
32	Southern States Sign Co	-\$509,759.25	\$259,187.50	-\$803,203.47	\$37,674,000.00	-\$1,305,661.50	\$24,236,257.50	\$11,149,125.00
33	Station Casinos Llc	\$2,928.00	-\$429.61	\$3,229.62	\$813,472.54	\$6,307.29	\$610,222.14	\$216,006.71
34	Sunstone Hotel Investors, Inc	\$585.23	\$301.35	\$4,498.04	\$878,269.00	\$51,888.75	\$390,720.72	\$396,731.69
35	Tropicana Entertainment Inc.	\$5,737.76	\$919.08	\$4,583.28	\$225,225.00	\$50,730.49	\$82,317.06	\$153,475.67
36	Tropicana Las Vegas Hotel & Casino, Inc.	-\$9,680.88	\$0.00	-\$10,588.46	\$98,675.28	\$1,141.62	\$18,167.80	\$72,899.02
37	Trump Entertainment Resorts, Inc.	-\$4,570.32	-\$3,186.81	-\$1,695.93	\$147,596.55	\$3,601.62	\$104,232.15	\$48,191.25
38	Wyndham Worldwide Corp	\$155,430.00	\$62,130.00	\$110,000.00	\$2,271,120.00	-\$17,225.00	\$1,920,660.00	\$497,232.50
39	Wynn Las Vegas Llc	-\$39,396.48	\$0.00	-\$38,237.76	\$889,946.14	\$12,448.25	\$918,712.98	\$17,274.39
40	Wynn Resorts Ltd	\$190,579,480.00	\$57,163,095.00	\$130,529,360.00	\$1,782,765.53	\$233,362.76	\$1,757,302.19	\$26,242.83
41	Consorcio Camino Real, S.A.B. de C.V.	\$2,756,682.89	\$1,383,503.94	\$1,410,059.05	\$141,452,448.28	-\$48,128.85	\$63,167,684.32	\$69,613,188.98
42	Grupo Posadas, S.A.B. de C.V.	-\$12,409,990.16	-\$2,166,692.55	-\$11,556,726.91	\$245,377,333.57	\$6,885,969.94	\$165,757,264.85	\$65,341,053.51
43	Consorcio Aristos, S.A.B. de C.V.	\$1,653,281.32	\$85,657.84	\$1,398,341.45	\$41,804,677.88	\$3,941,696.49	\$5,988,021.17	\$33,525,328.36
44	El Cid Resorts	\$1,719,711.17	\$945,059.05	\$860,410.52	\$109,479,802.25	\$13,327,280.96	\$48,024,531.50	\$61,576,523.98

## Anexo 2.- Normalidad estadística de las variables.

### Anexo 2.1. Análisis con variables originales.

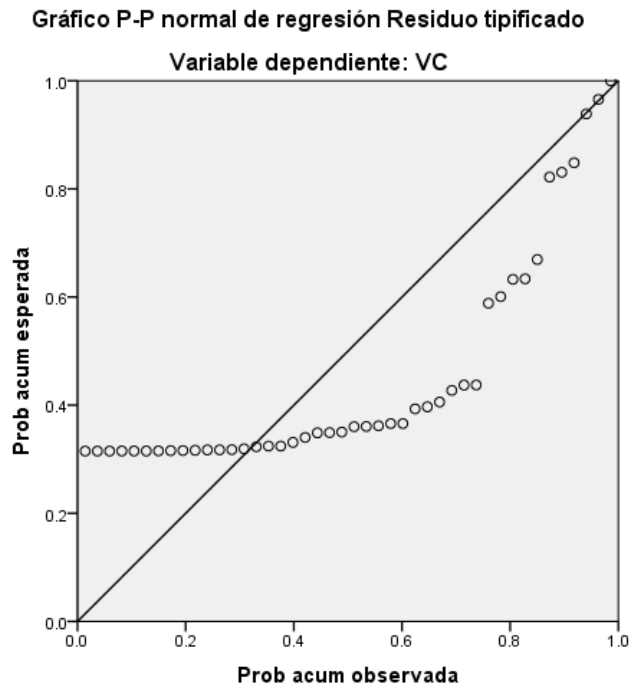
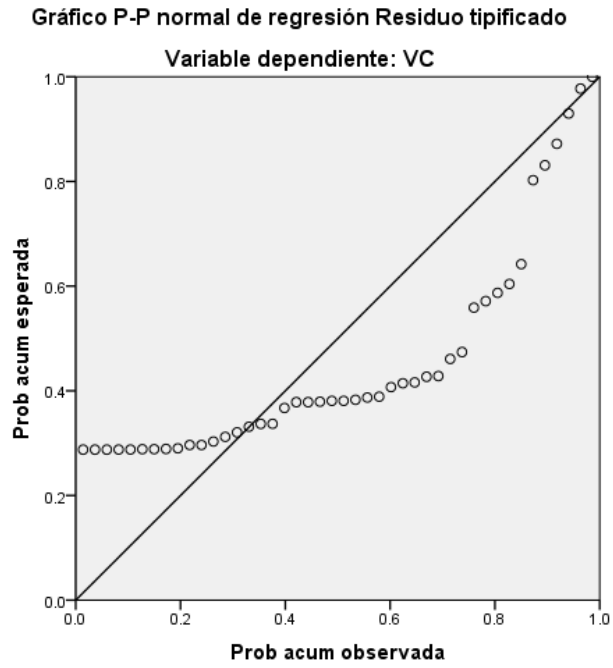


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

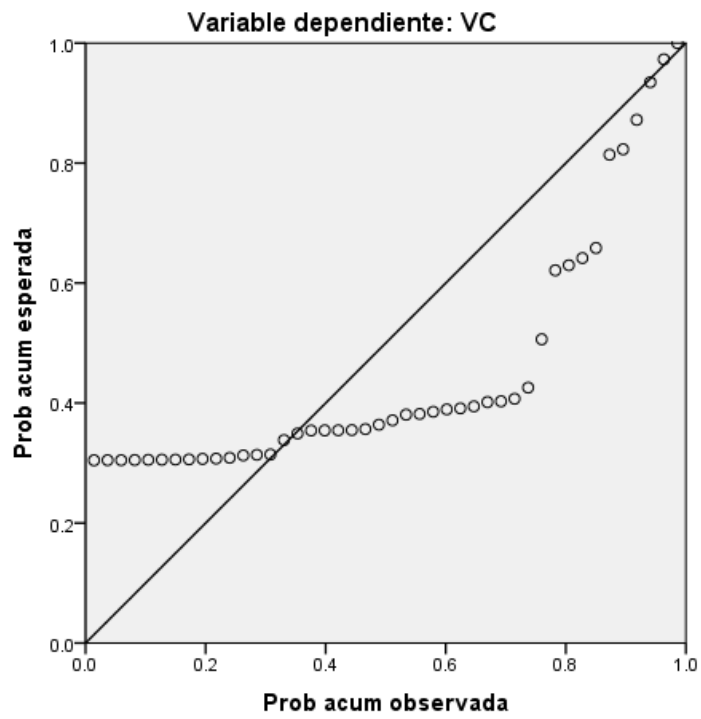


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

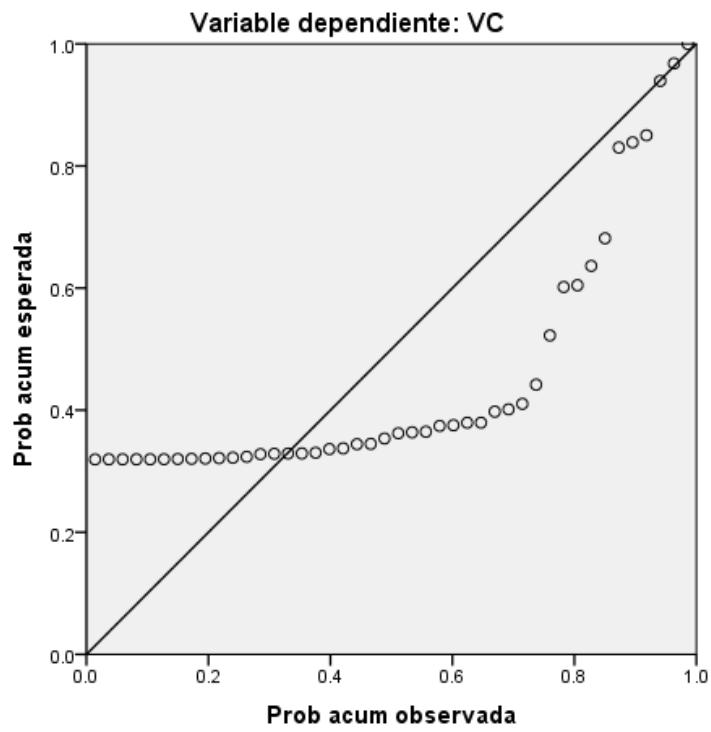


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

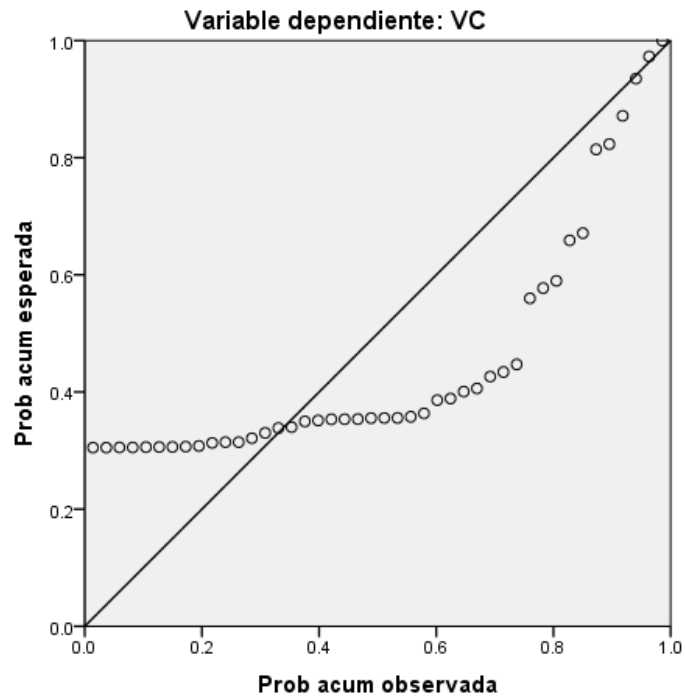


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

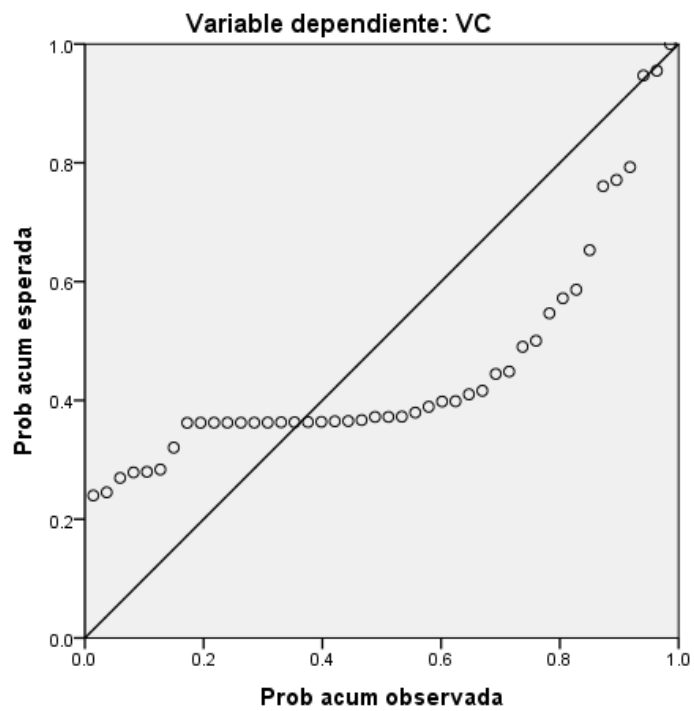


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VC

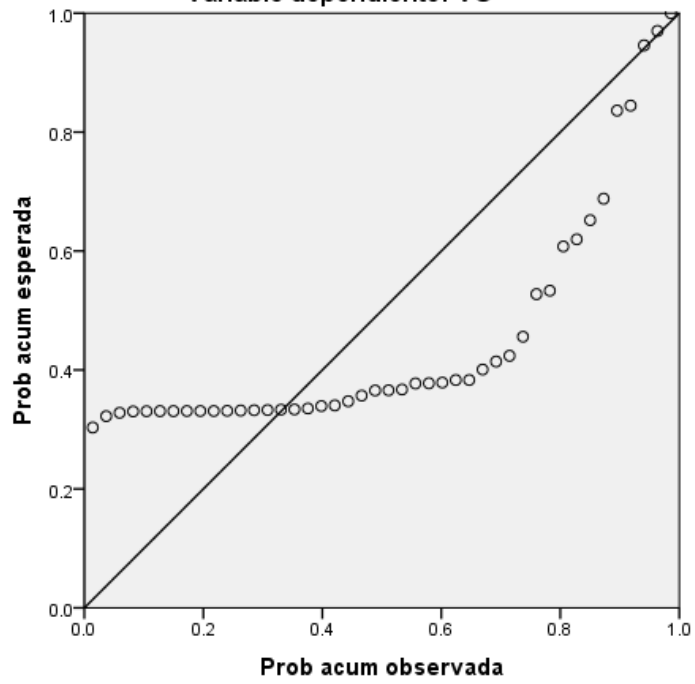


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VC

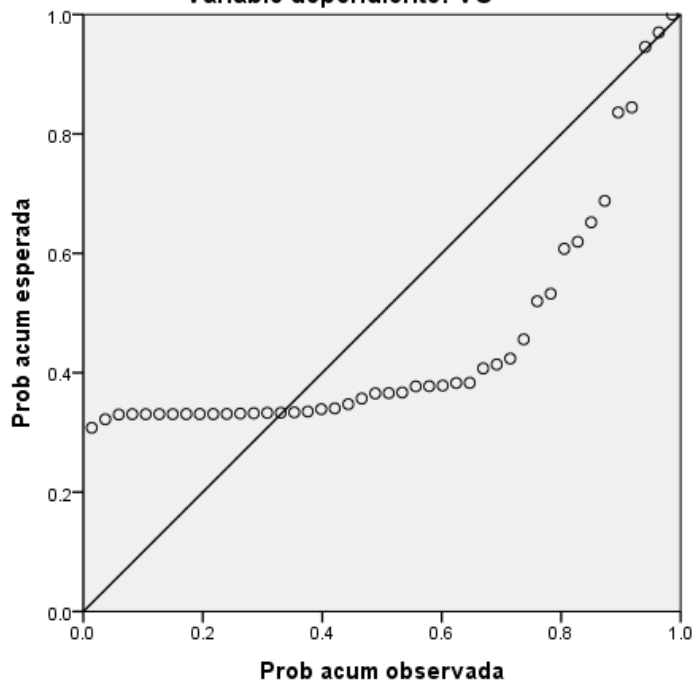


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

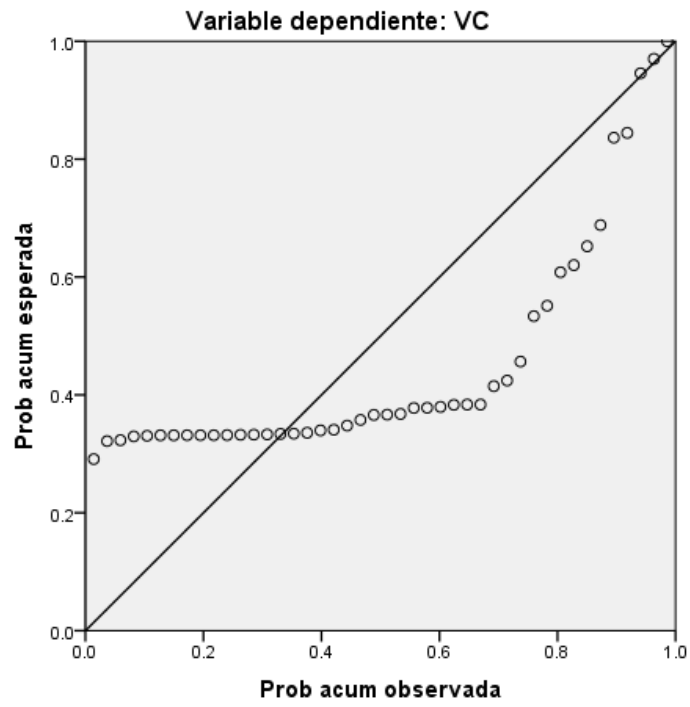


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

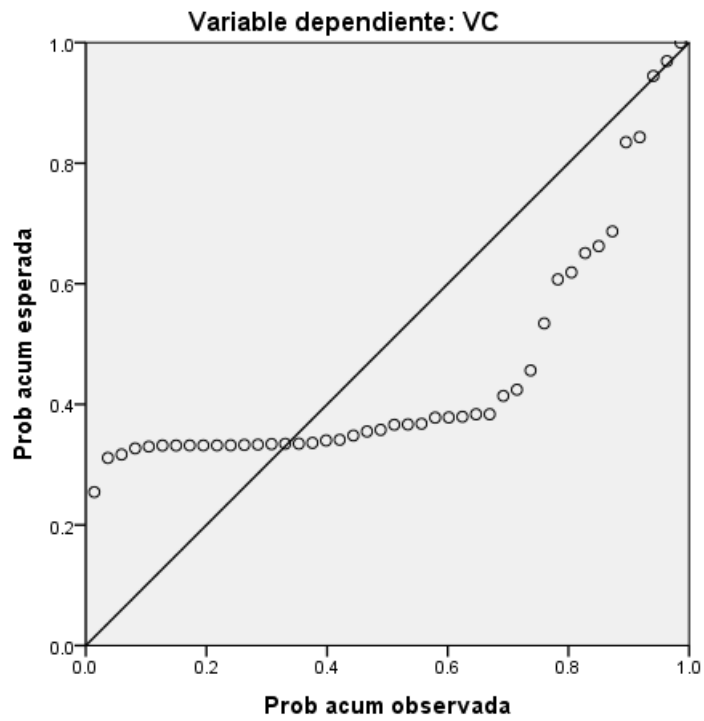


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VC

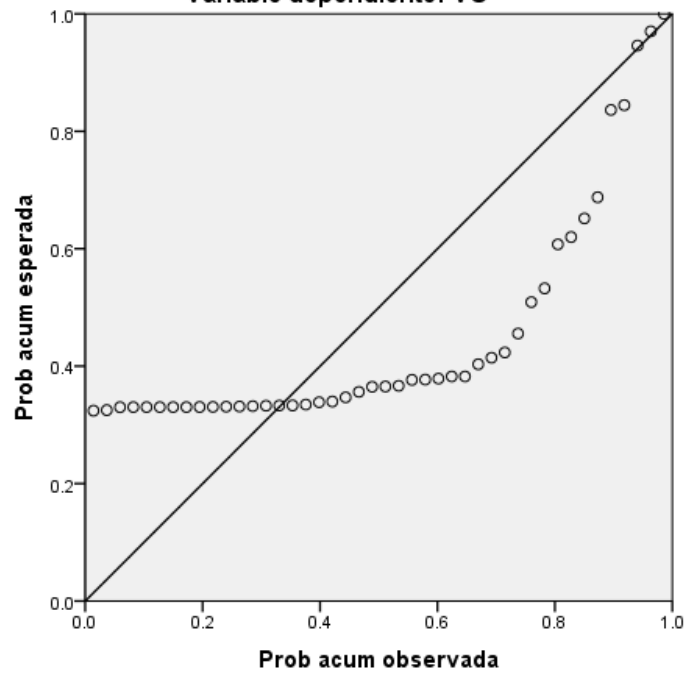


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VC

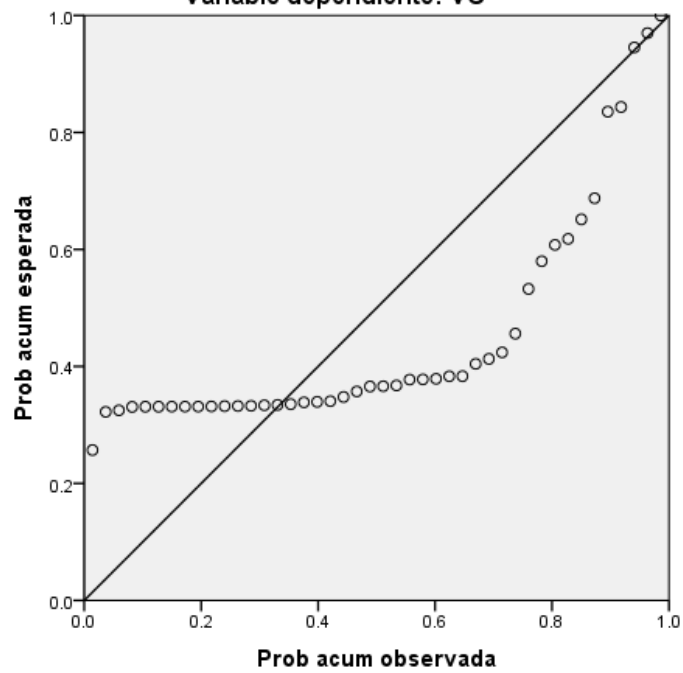


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VC

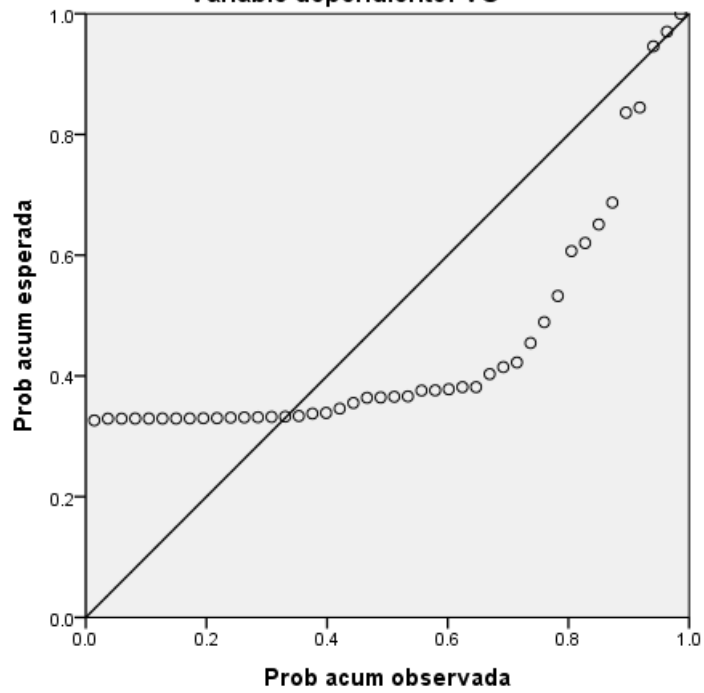


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VC

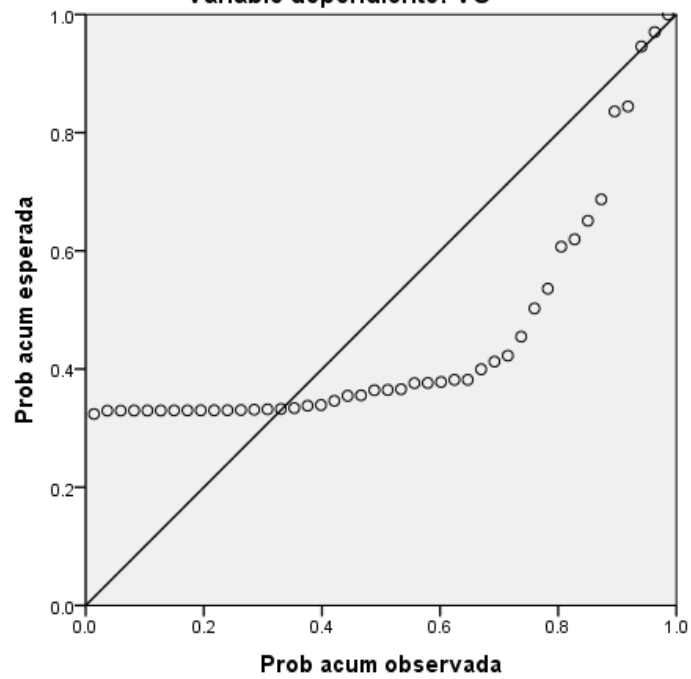




Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VC

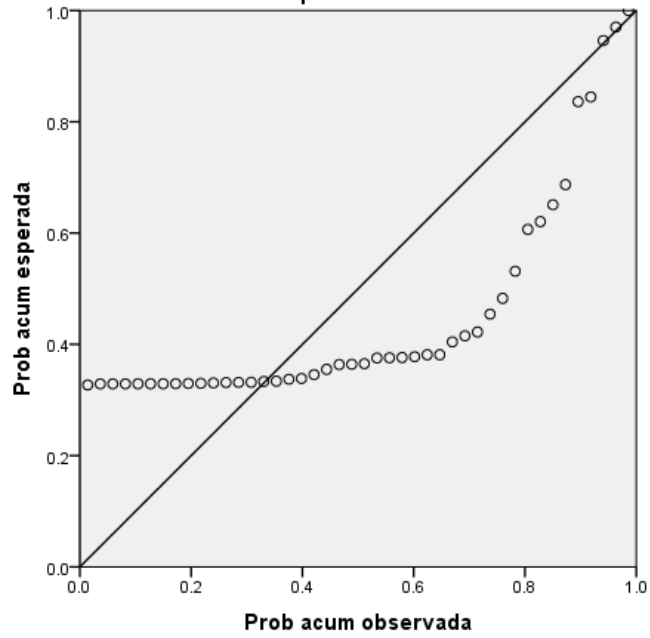


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VC

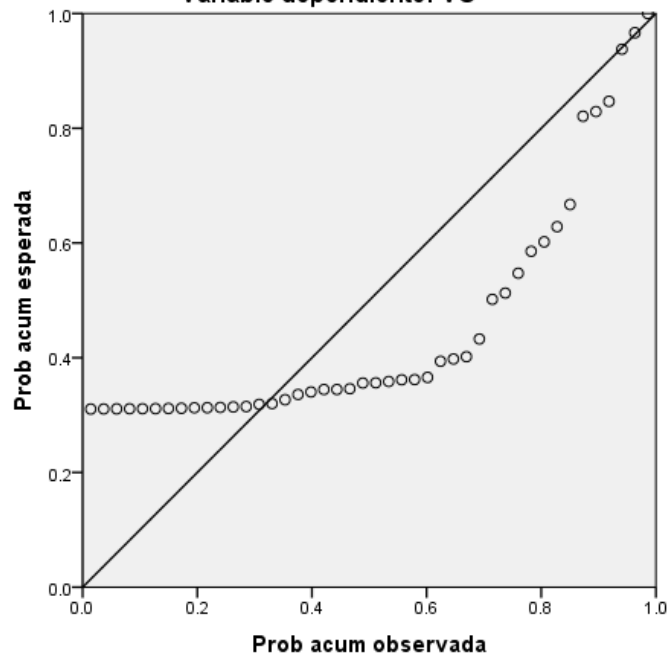


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VC

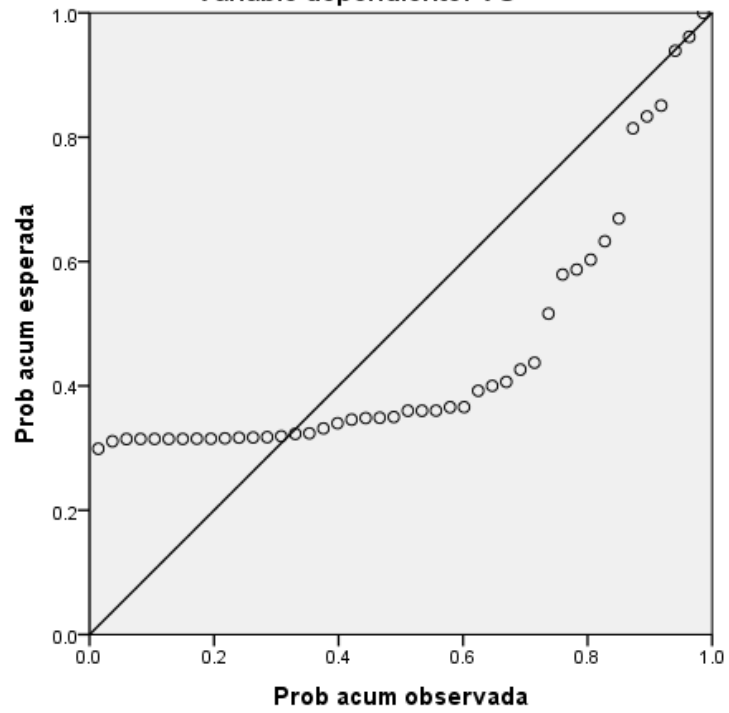


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VC

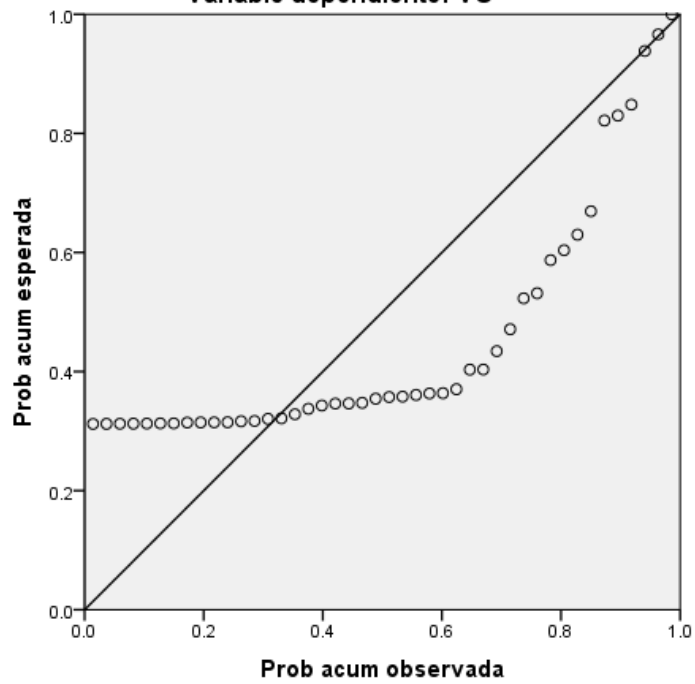
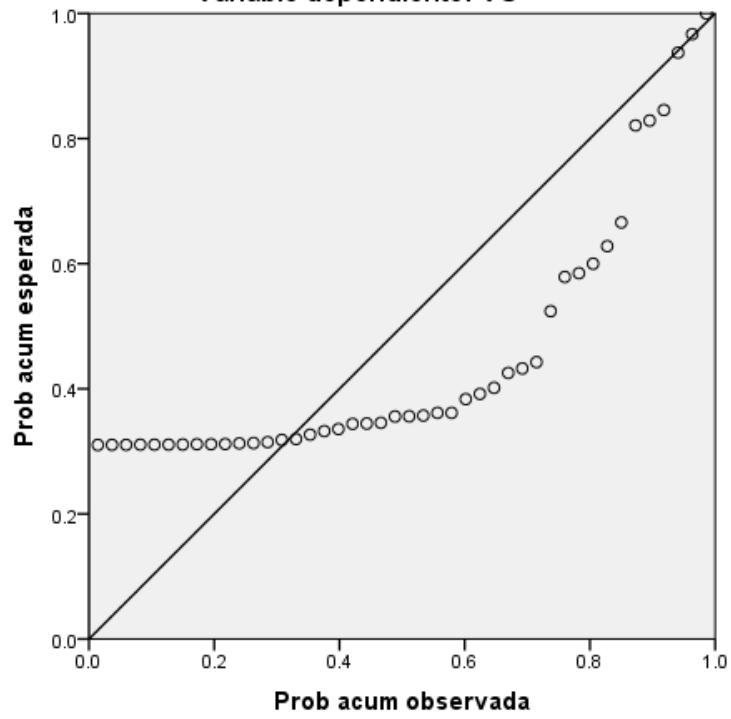


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado  
Variable dependiente: VC



### Anexo 3.- Normalidad estadística de las variables transformadas.

#### Anexo 3.1. Transformaciones de variables a logaritmos.

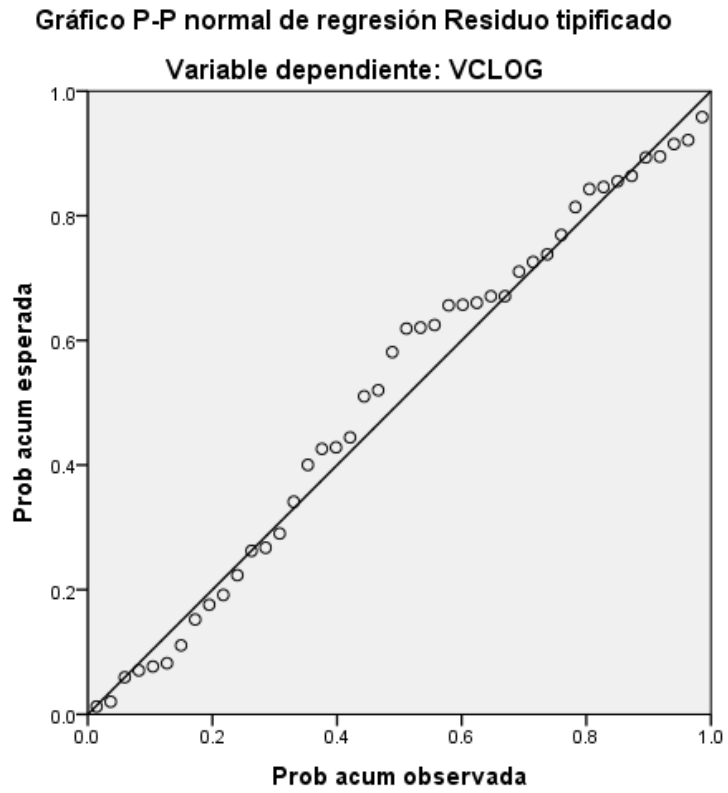


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

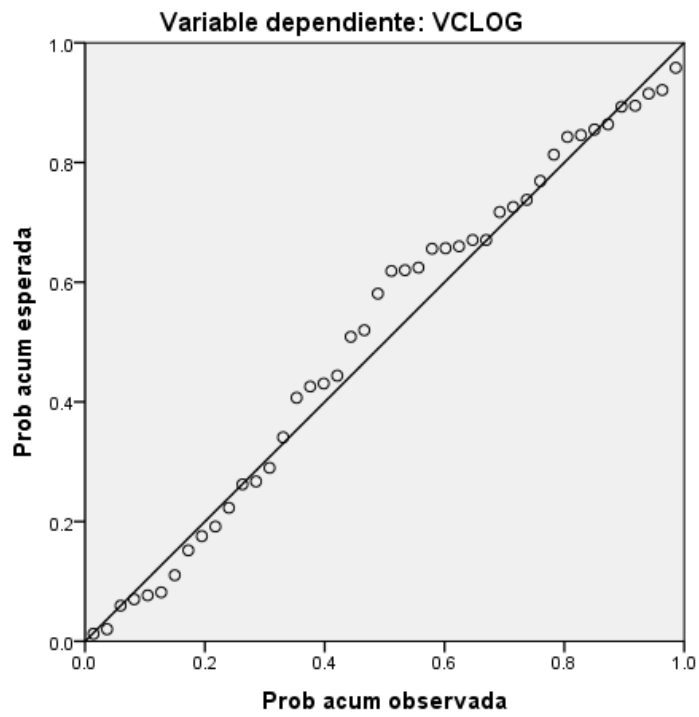


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

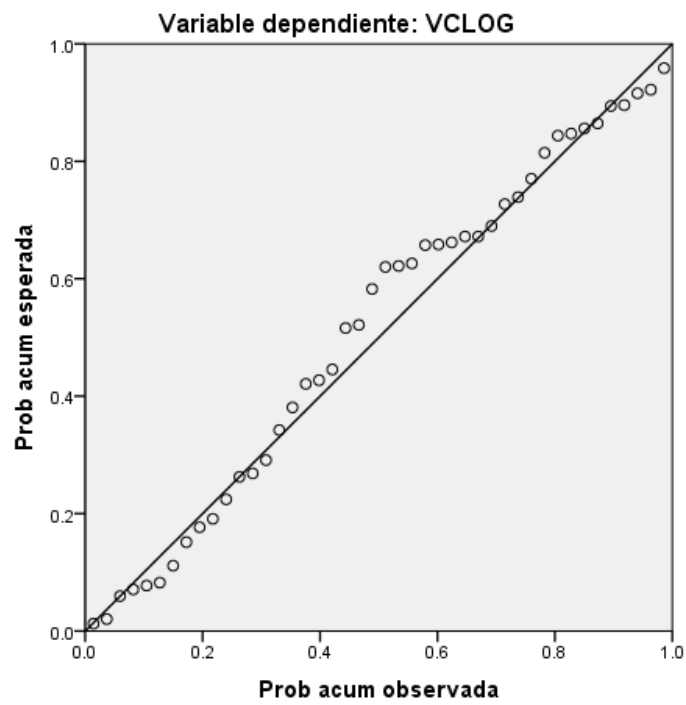


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCLOG

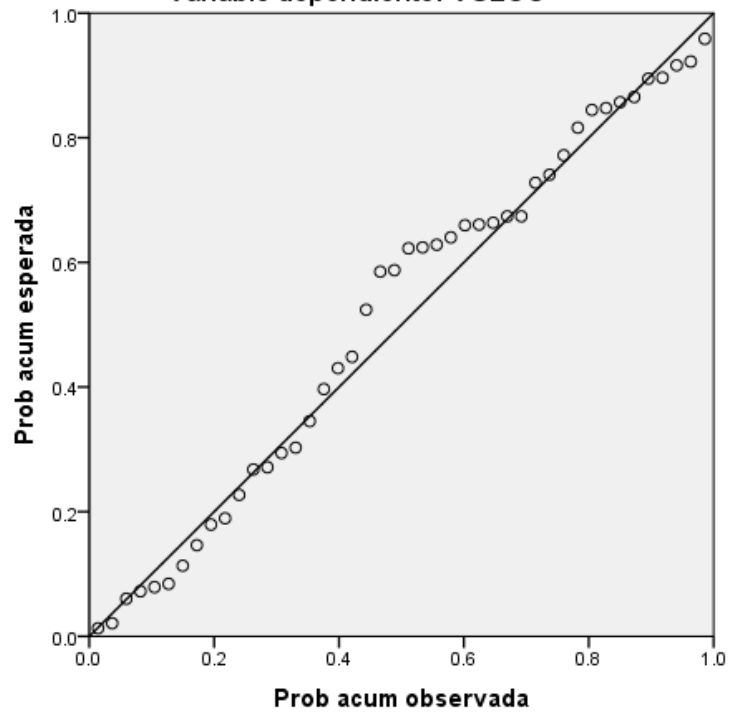


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCLOG

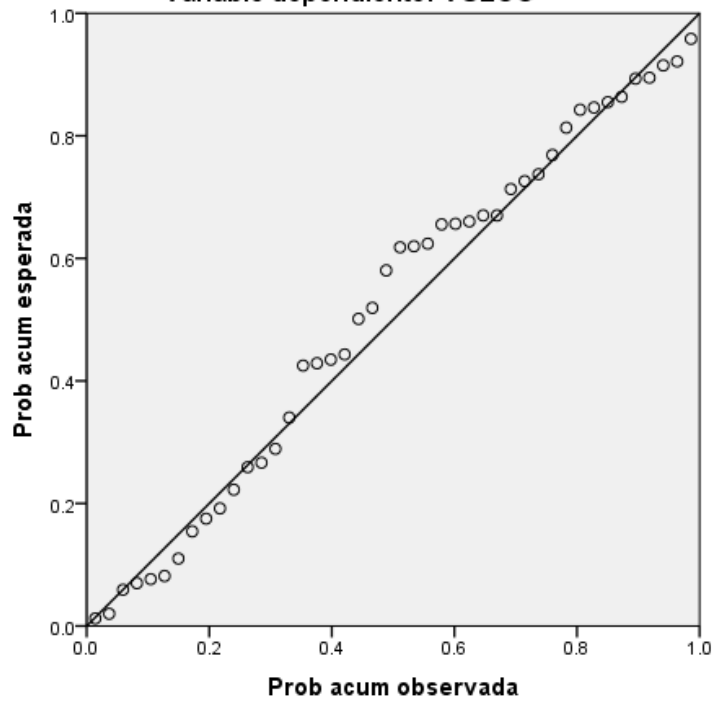


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCLOG

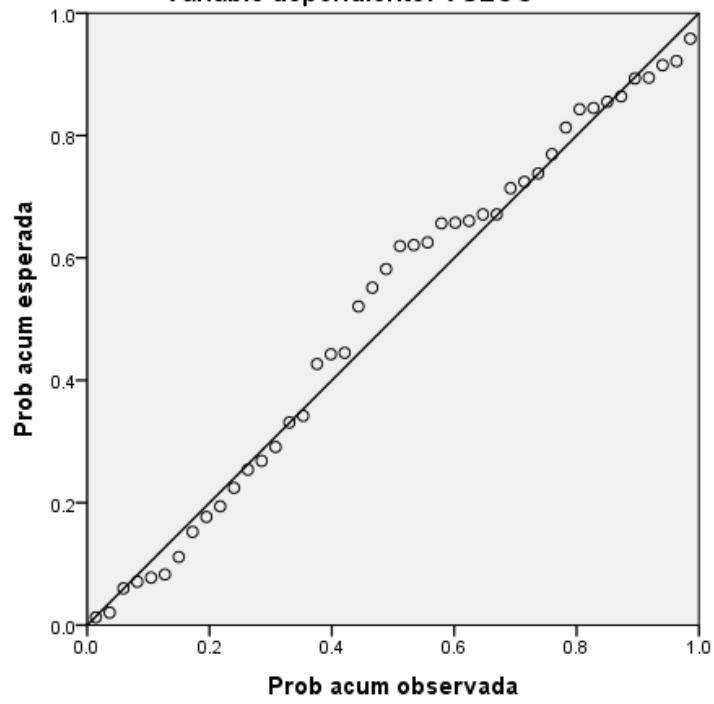


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCLOG

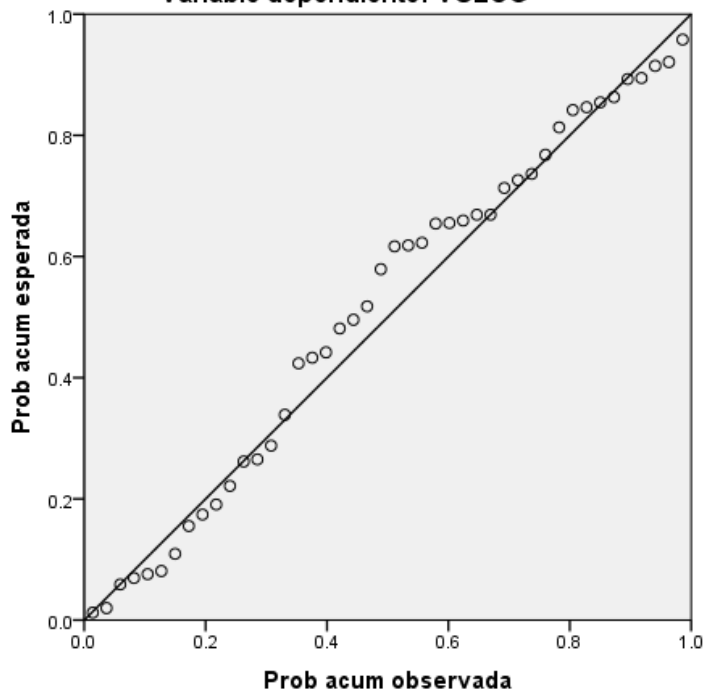


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCLOG

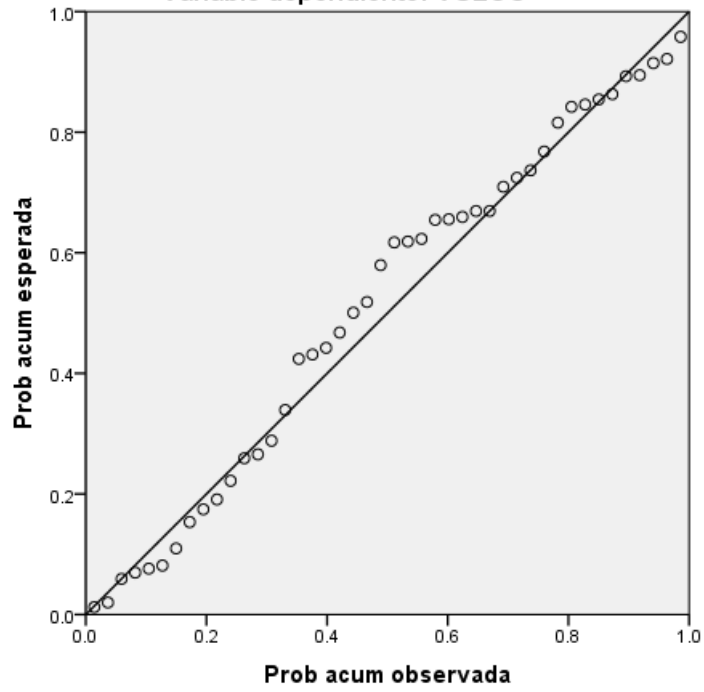


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCLOG

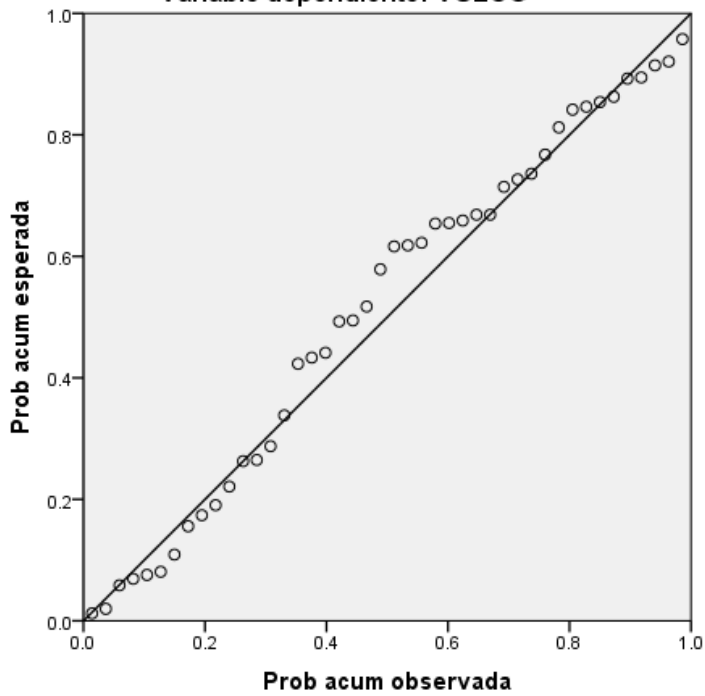




Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCLOG

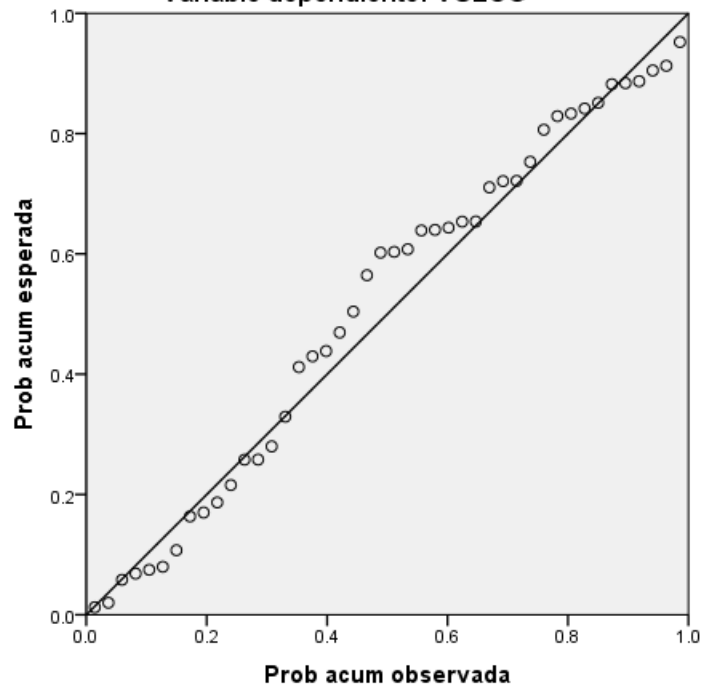


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCLOG

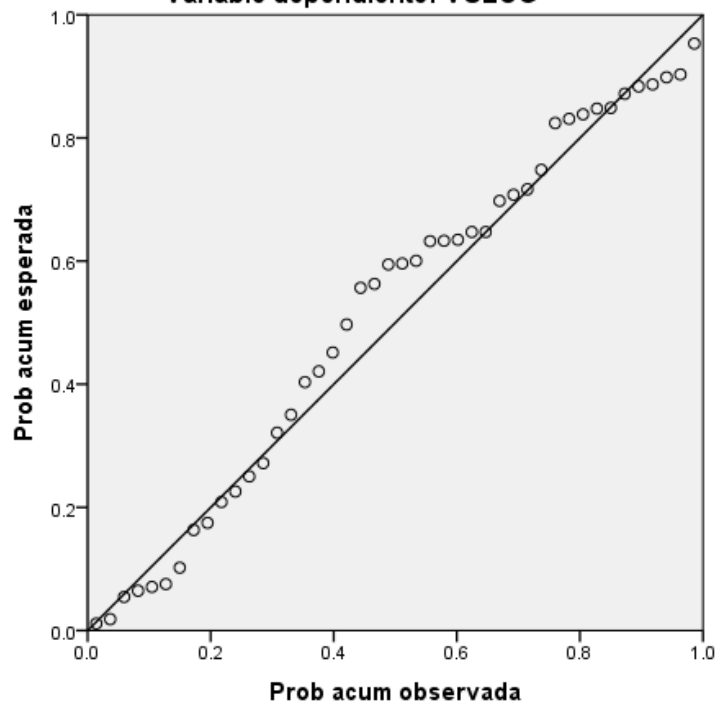


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCLOG

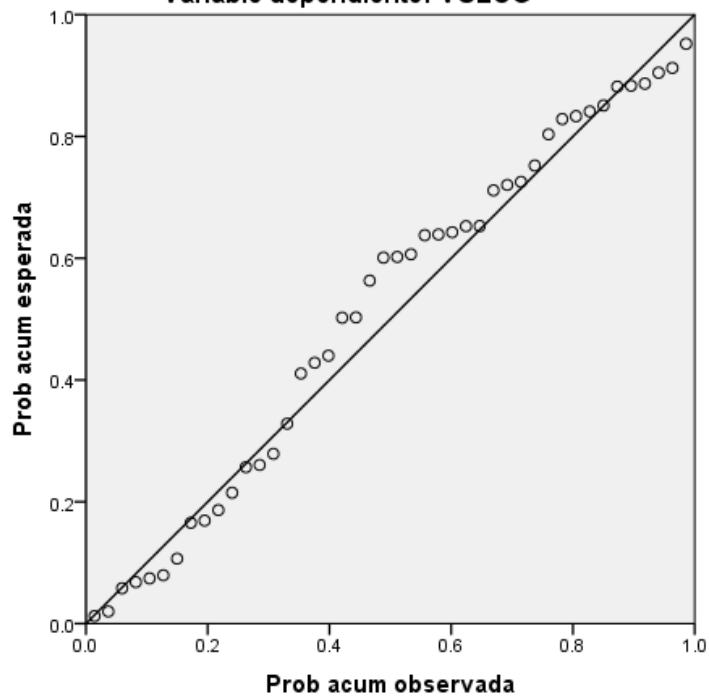
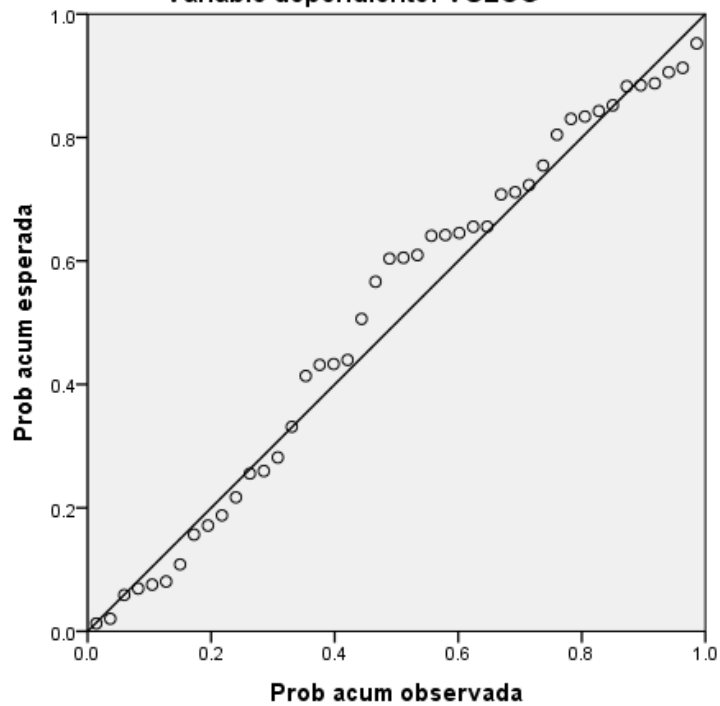


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCLOG



**Anexo 3.2. Transformaciones de variables a raíz cuadrada.**

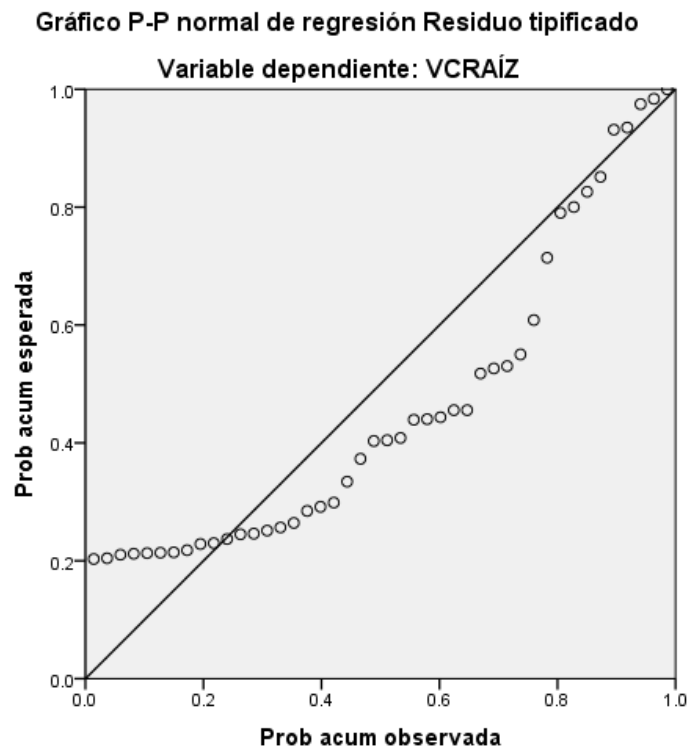
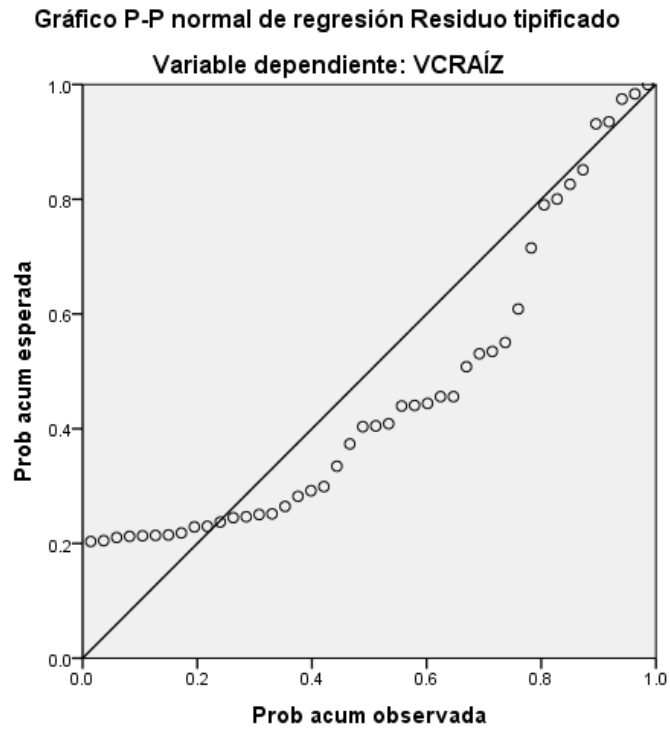


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCRAÍZ

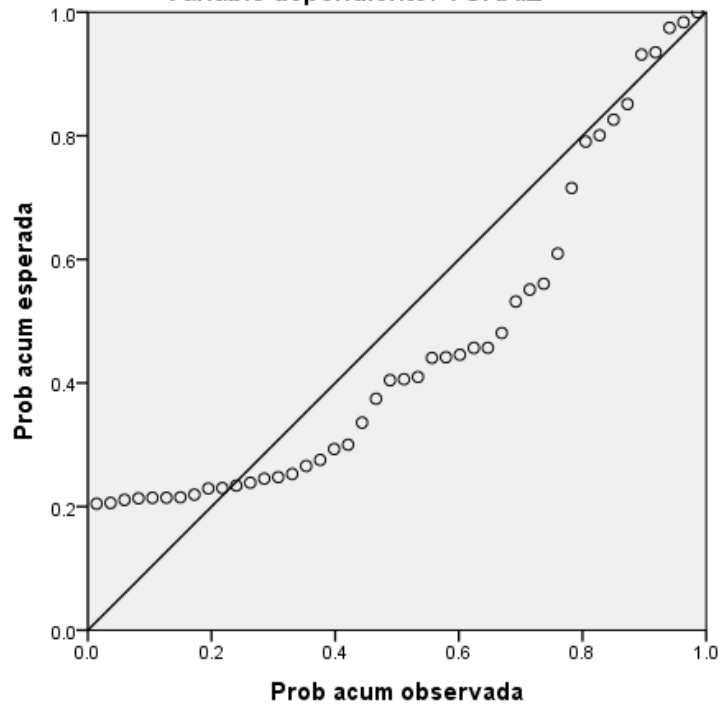


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCRAÍZ

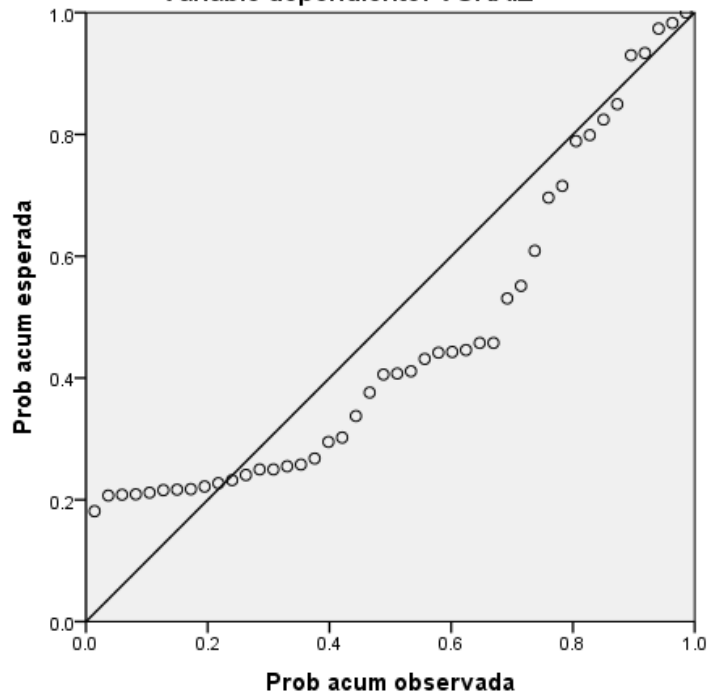


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCRAÍZ

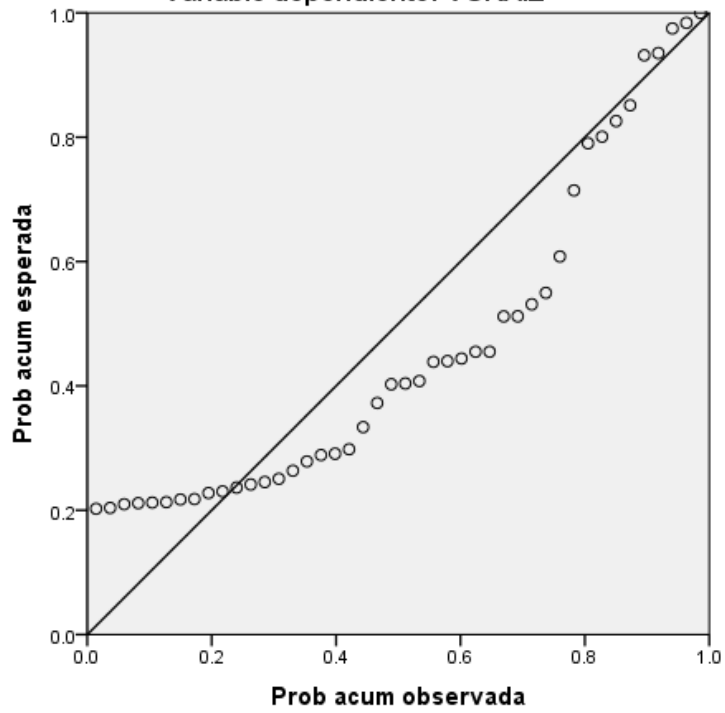


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCRAÍZ

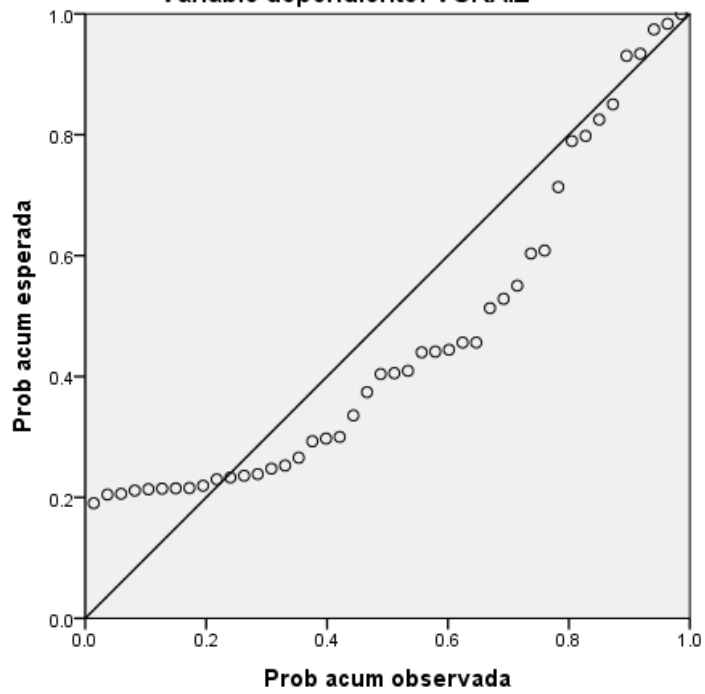


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCRAÍZ

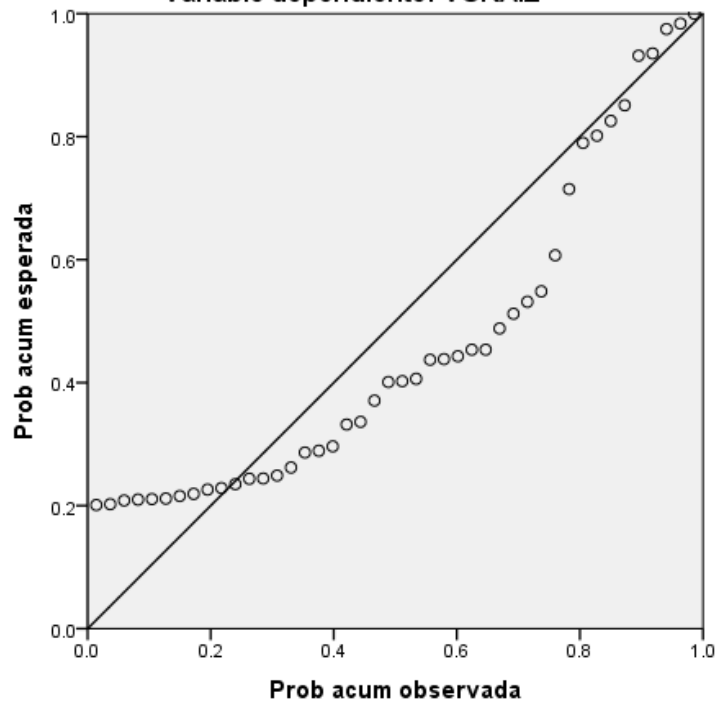


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCRAÍZ

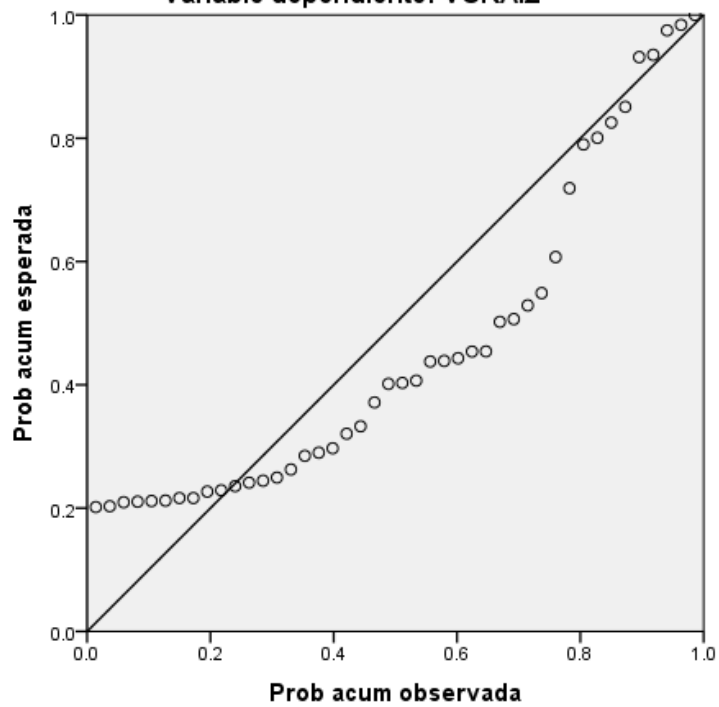


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

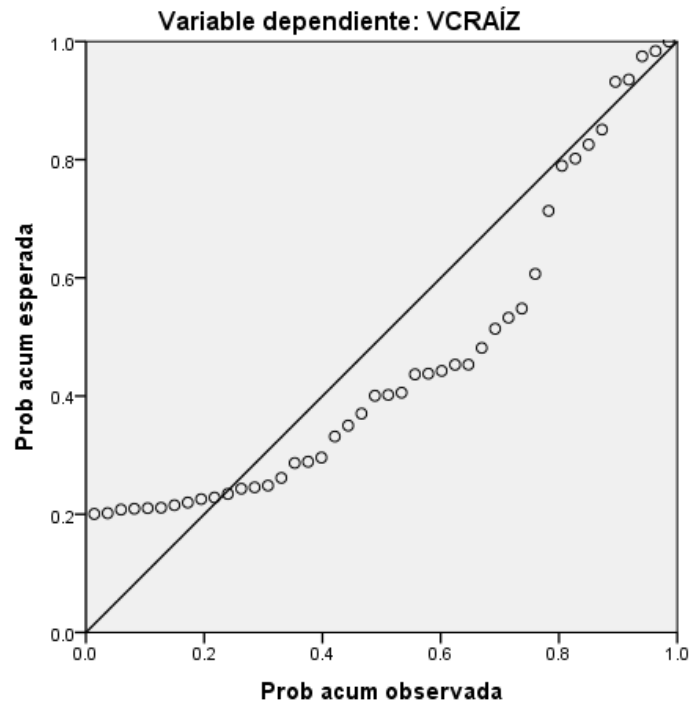


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

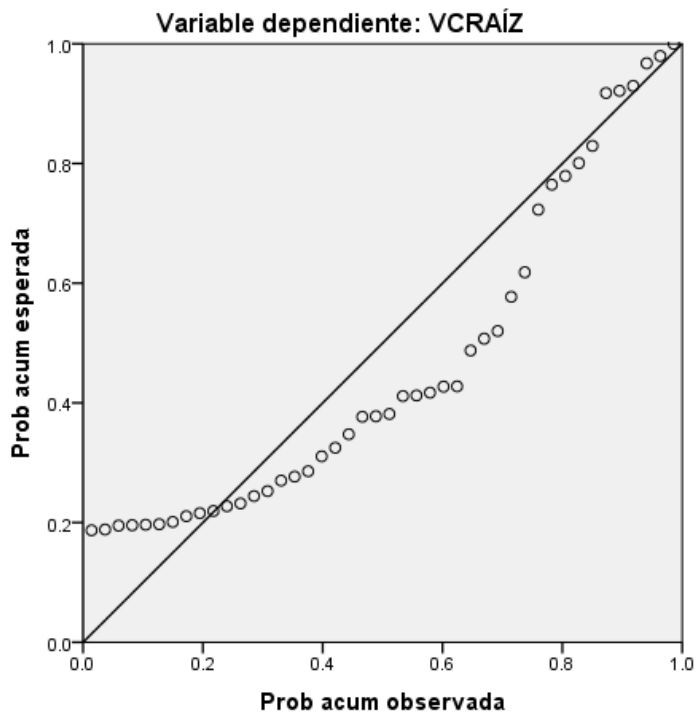


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCRAÍZ

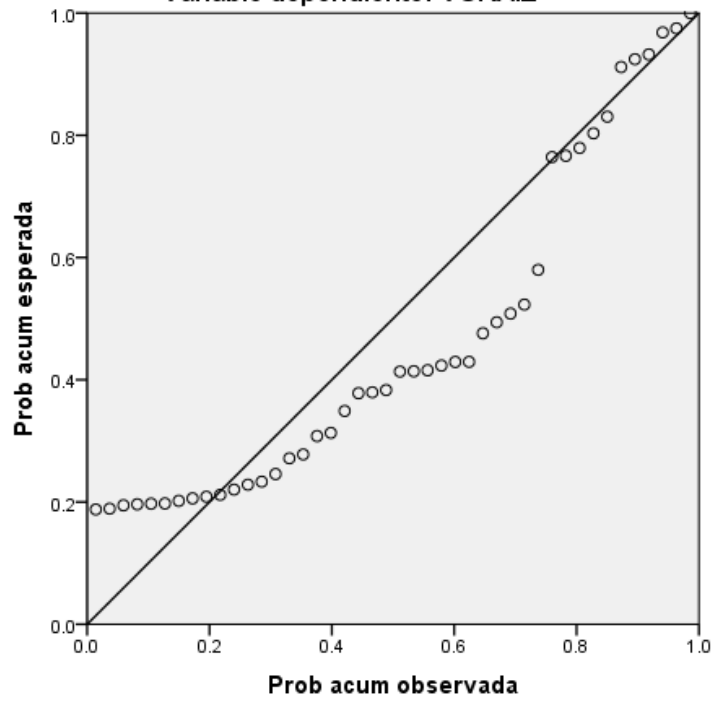


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado

Variable dependiente: VCRAÍZ

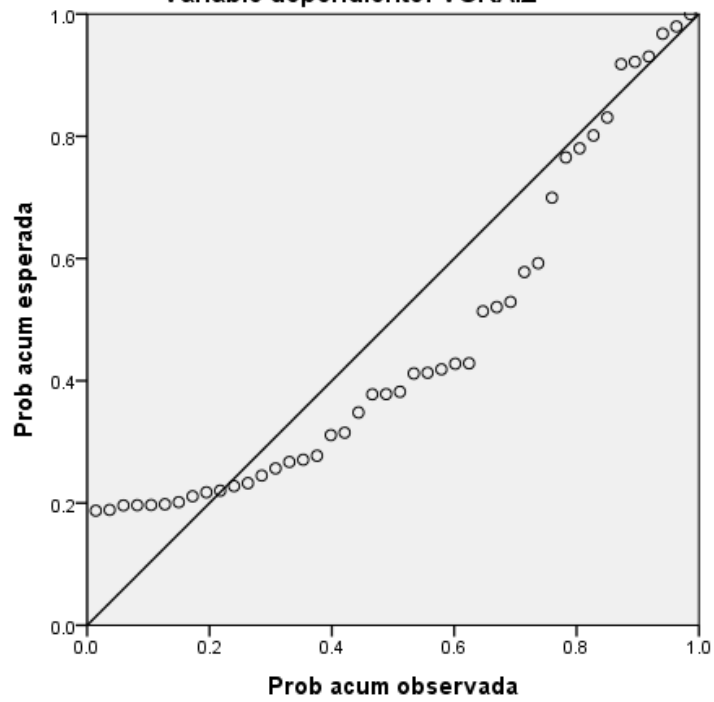
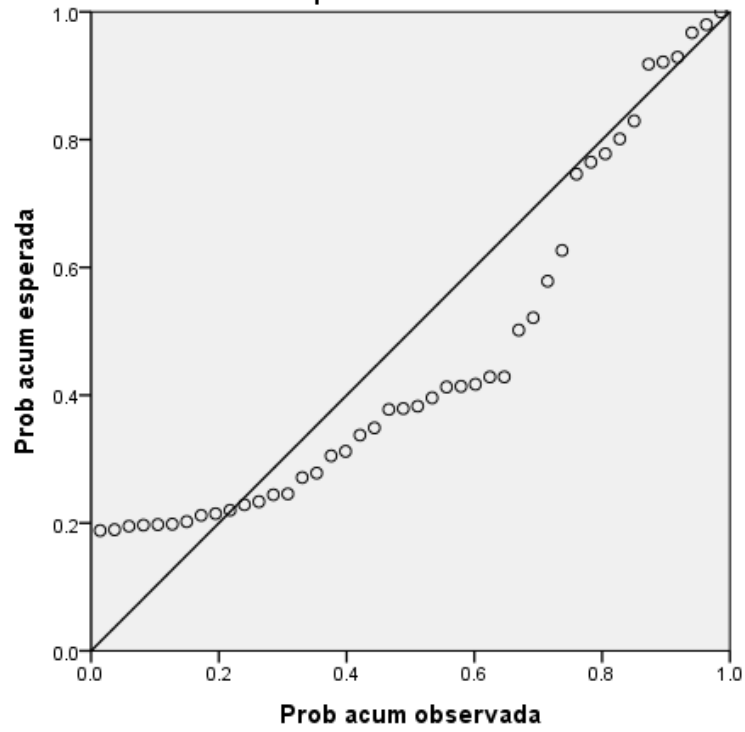


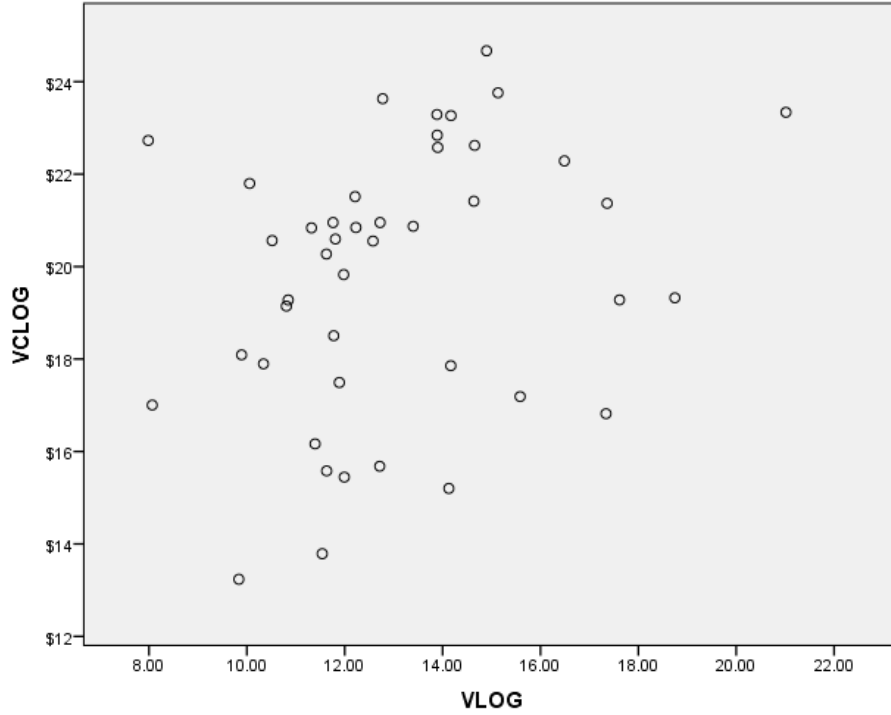


Gráfico P-P normal de regresión Residuo tipificado  
Variable dependiente: VCRAÍZ

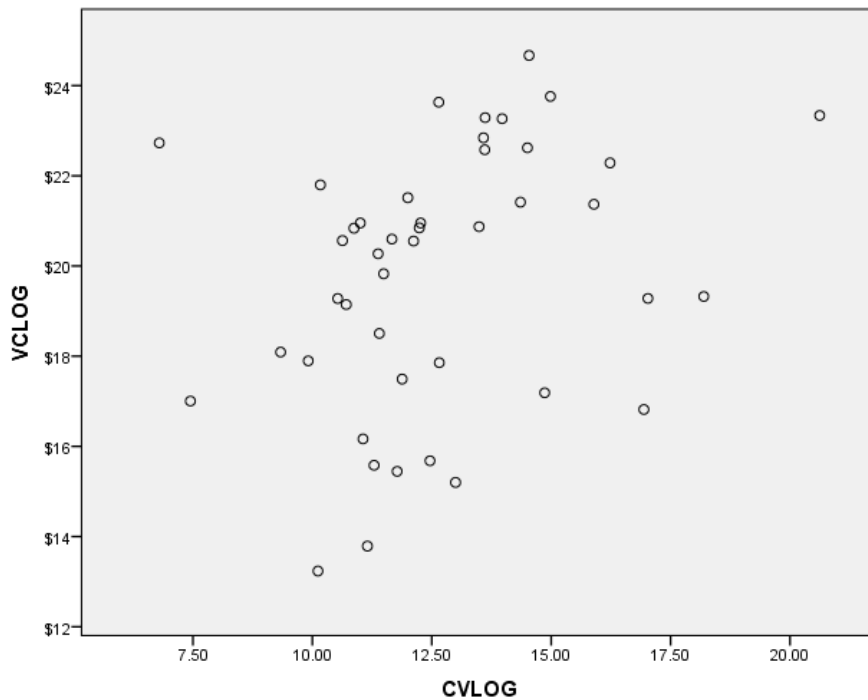


### Anexo 4.- Relación del valor de capitalización de las empresas hoteleras con las variables exógenas.

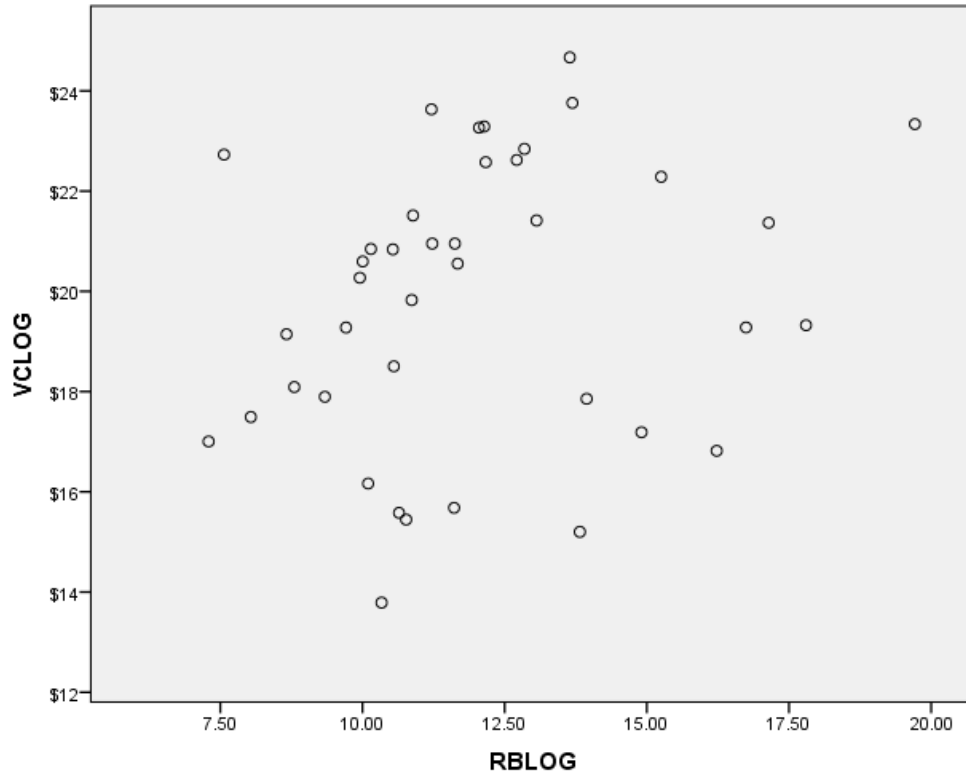
Gráfica 23 Valor de la empresa hotelera – Promedio Ventas.



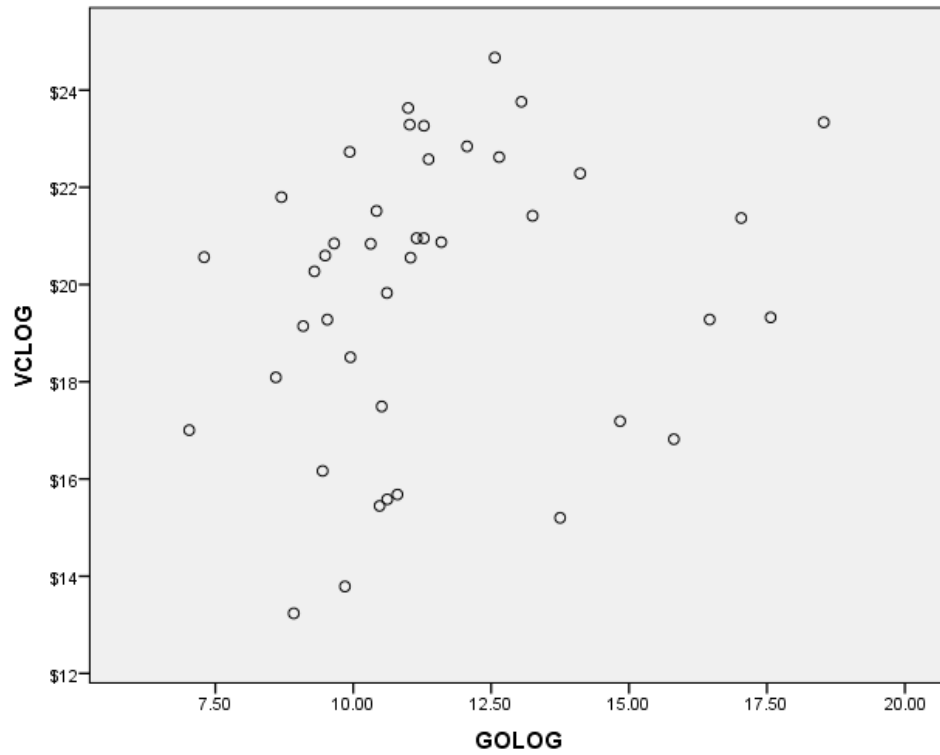
Gráfica 24 Valor de la empresa hotelera - Promedio Costo de ventas.



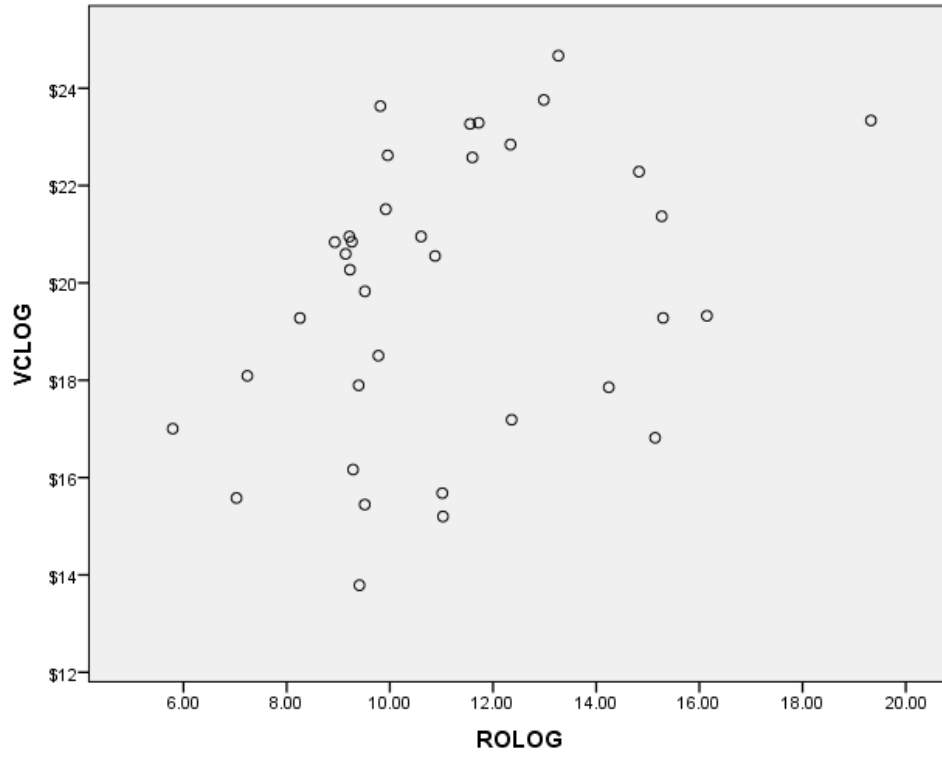
**Gráfica 25 Valor de la empresa hotelera - Promedio Resultado Bruto.**



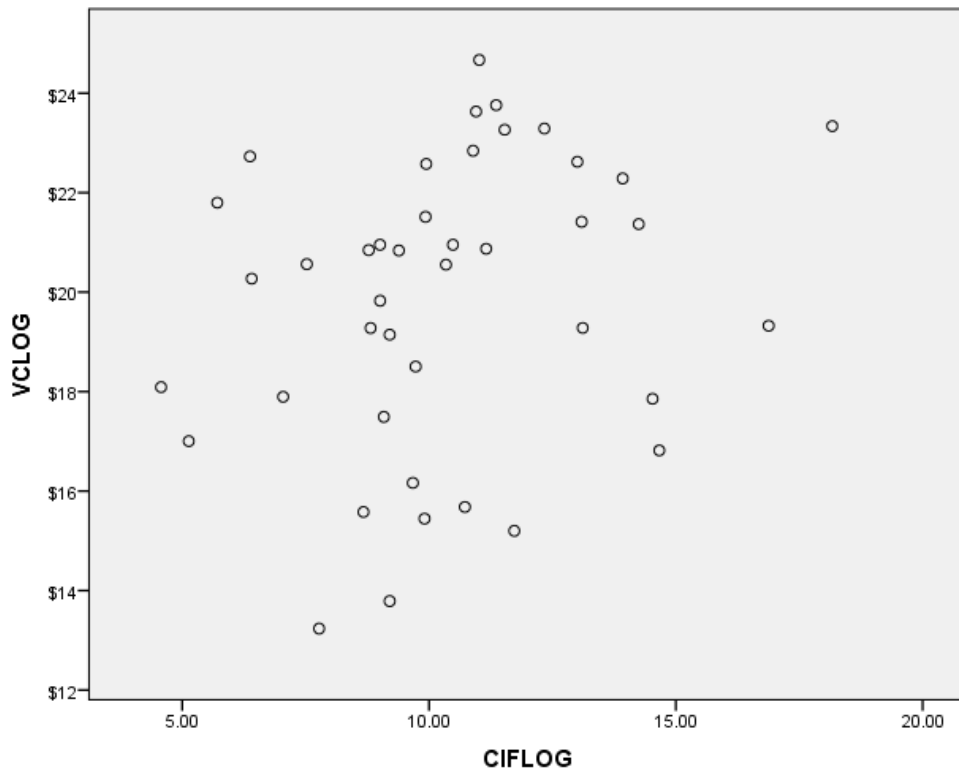
**Gráfica 26 Valor de la empresa hotelera - Promedio Gastos Operativos.**



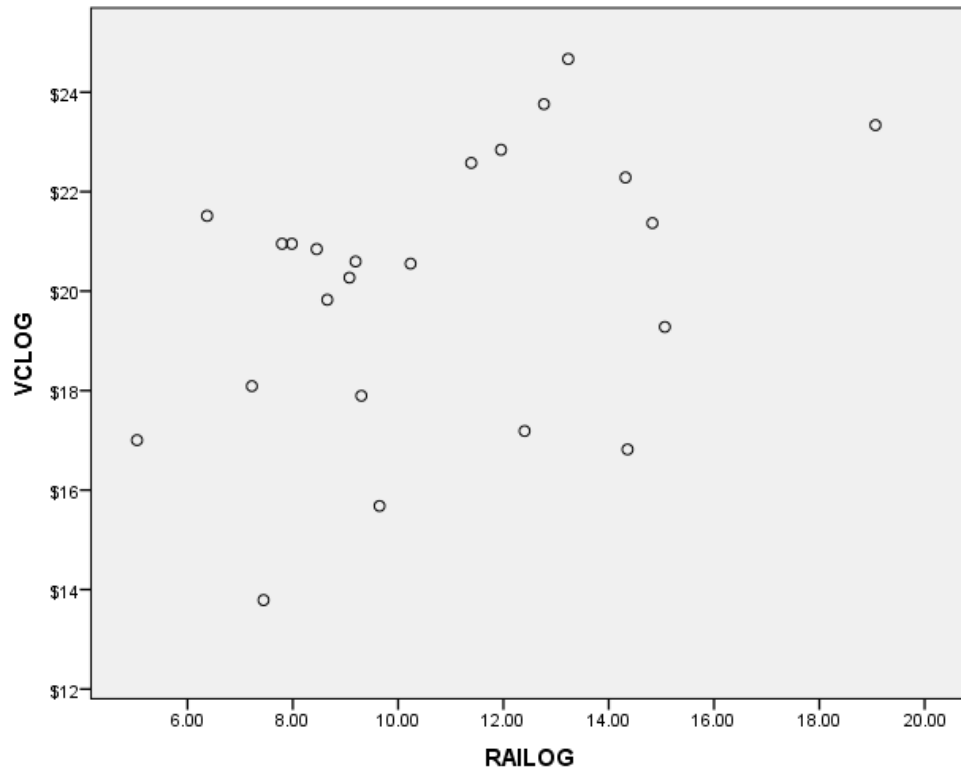
**Gráfica 27 Valor de la empresa hotelera - Promedio Resultado Operativo.**



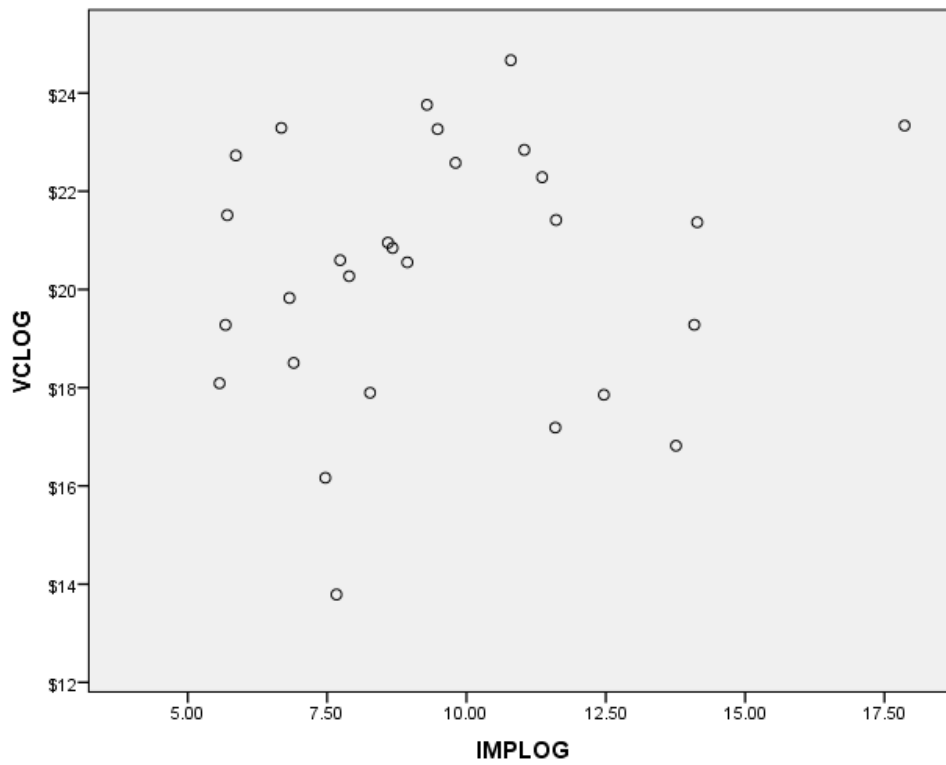
**Gráfica 28 Promedio Costo Integral de Financiamiento.**



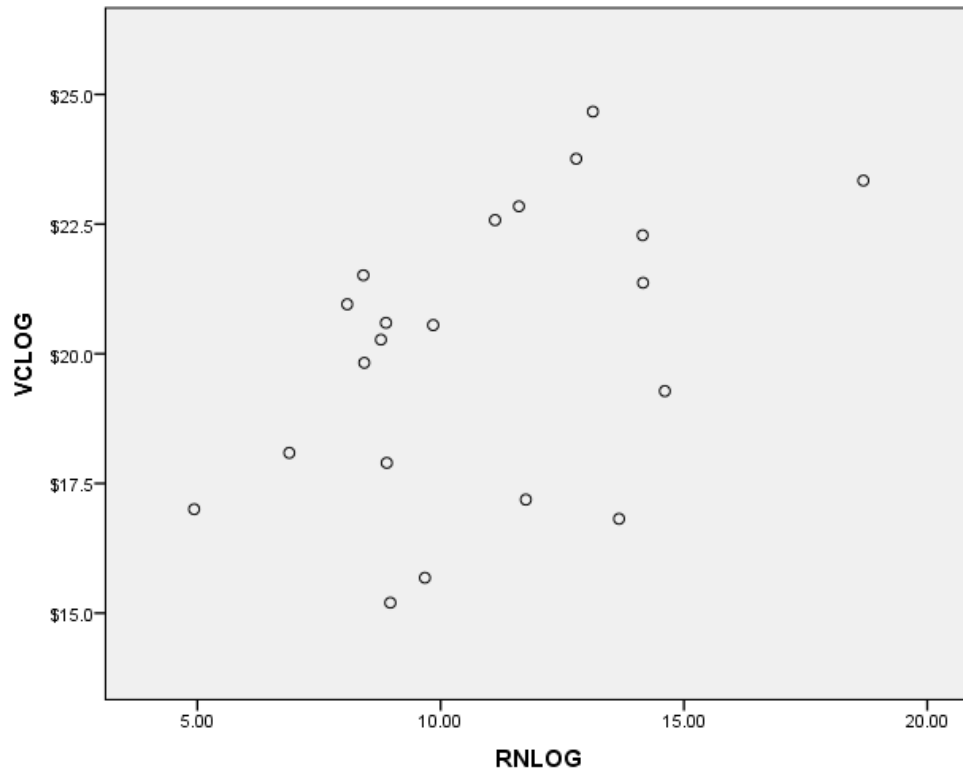
**Gráfica 29 Valor de la empresa hotelera - Promedio Resultado antes de Impuestos**



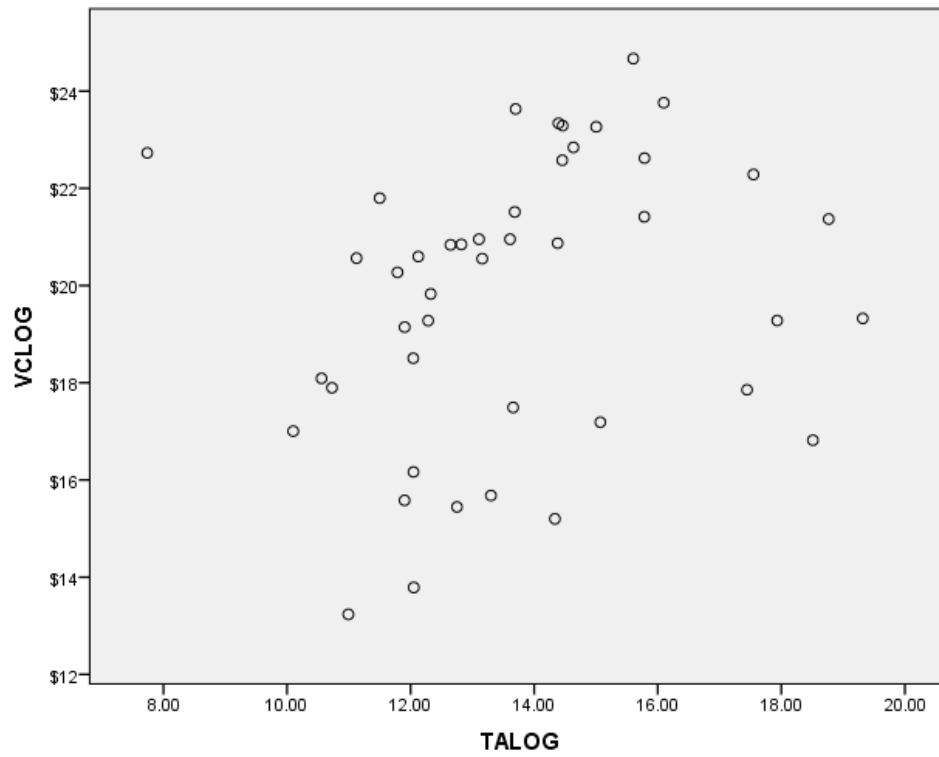
**Gráfica 30 Valor de la empresa hotelera - Promedio Impuestos.**



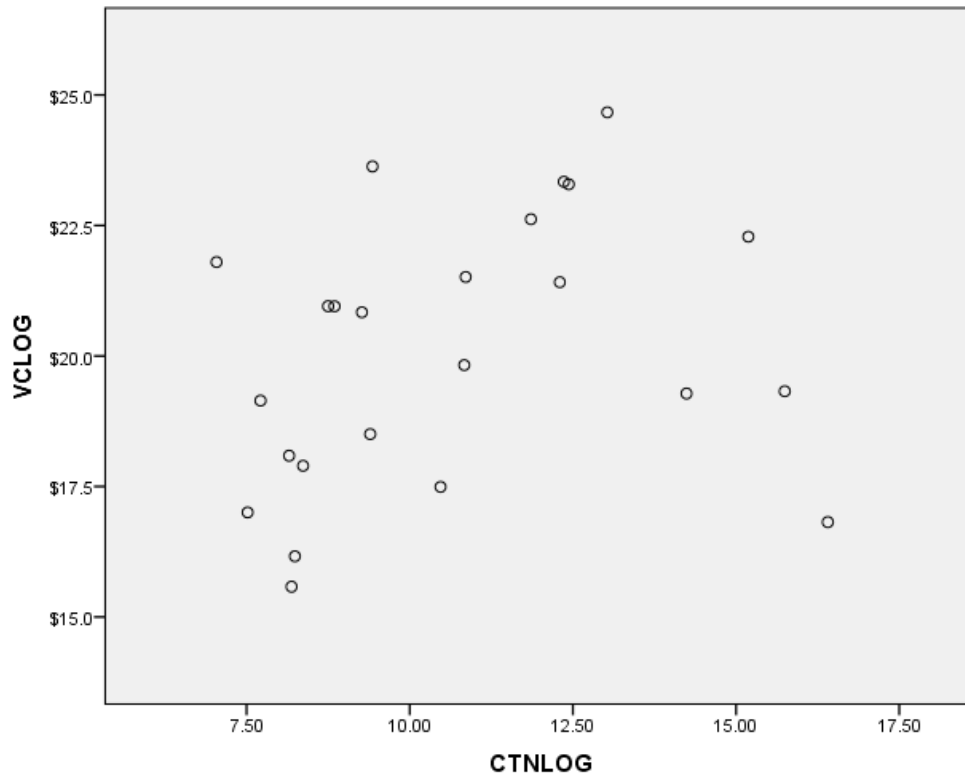
**Gráfica 31 Valor de la empresa hotelera - Promedio Resultado Neto.**



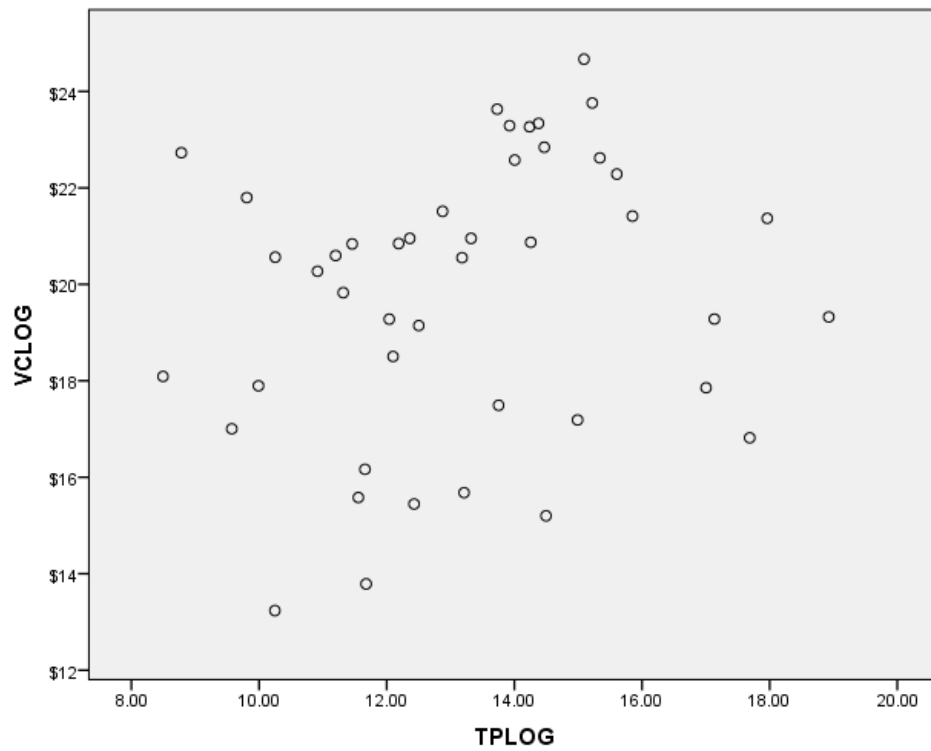
**Gráfica 32 Valor de la empresa hotelera - Promedio Total Activo.**



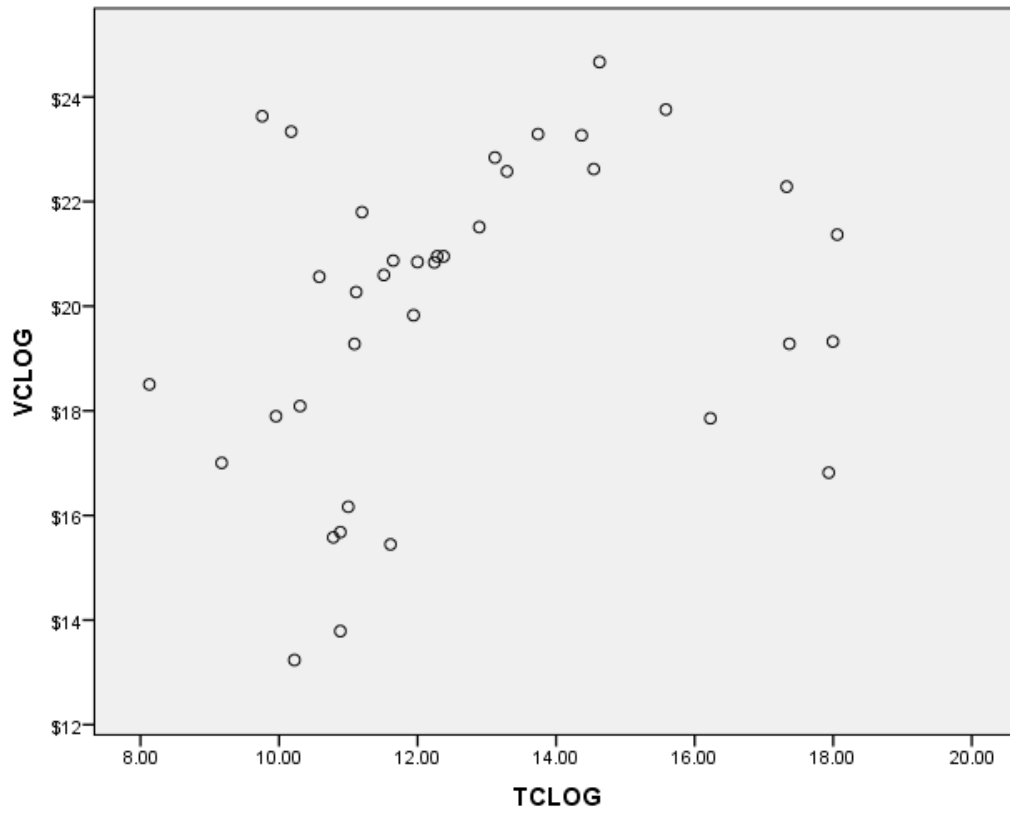
**Gráfica 33 Valor de la empresa hotelera - Promedio Capital de Trabajo Neto.**



**Gráfica 34 Valor de la empresa hotelera - Promedio Total Pasivo.**



Gráfica 35 Valor de la empresa hotelera - Promedio Total Capital.





### Anexo 5.- Matriz de identidad. Variables del modelo.

	<i>Presencia en México</i>	<i>Presencia en EUA</i>	<i>Presencia en Canadá</i>	<i>Presencia en Sudamérica</i>	<i>Presencia en Centroamérica</i>	<i>Presencia en Europa</i>	<i>Promedio Ventas</i>	<i>Promedio Costo de ventas</i>	<i>Promedio Resultado bruto</i>
Presencia en México	1.0000								
Presencia en EUA	-0.3409	1.0000							
Presencia en Canadá	0.0794	0.2045	1.0000						
Presencia en Sudamérica	0.2331	0.2146	0.3705	1.0000					
Presencia en Centroamérica	0.2734	-0.1704	0.1161	-0.2117	1.0000				
Presencia en Europa	0.2596	0.1848	0.2951	0.4601	0.1936	1.0000			
Promedio Ventas	-0.0939	-0.0340	0.1896	-0.1332	0.2223	0.2028	1.0000		
Promedio Costo de ventas	-0.0989	-0.0274	0.1922	-0.1307	0.2170	0.2071	0.9997	1.0000	
Promedio Resultado bruto	-0.0766	-0.0590	0.1806	-0.1411	0.2382	0.1889	0.9977	0.9959	1.0000
Promedio Gastos de operación	-0.0096	-0.1863	0.1365	-0.1620	0.2793	0.1256	0.9470	0.9396	0.9660
Promedio Resultado de operación	-0.1060	0.0049	0.1969	-0.1283	0.2136	0.2145	0.9979	0.9988	0.9924
Promedio Costo integral de financiamiento	-0.0512	-0.1321	0.1649	-0.1599	0.2564	0.1875	0.9852	0.9828	0.9892
Promedio Resultado antes de impuestos	-0.1296	0.0690	0.2076	-0.1120	0.1896	0.2239	0.9859	0.9882	0.9758
Promedio Impuestos	-0.1226	0.0547	0.2056	-0.1171	0.1948	0.2212	0.9901	0.9919	0.9817
Promedio Resultado neto	-0.1347	0.0817	0.2096	-0.1080	0.1844	0.2259	0.9817	0.9844	0.9705
Promedio Total Activo	0.3371	-0.7024	-0.1331	-0.1865	0.2425	-0.1721	0.0576	0.0379	0.1177
Promedio Capital de Trabajo Neto	0.2559	-0.8799	-0.1916	-0.1979	-0.0007	-0.2211	0.0481	0.0424	0.0699
Promedio Total Pasivo	0.2952	-0.6483	-0.1182	-0.1738	0.2314	-0.1459	0.0700	0.0507	0.1273
Promedio Total Capital	0.3626	-0.7239	-0.1371	-0.1797	0.2165	-0.1984	0.0314	0.0133	0.0883

	<i>Promedio Gastos de operación</i>	<i>Promedio Resultado de operación</i>	<i>Promedio Costo integral de financiamiento</i>	<i>Promedio Resultado antes de impuestos</i>	<i>Promedio Impuestos</i>	<i>Promedio Resultado neto</i>	<i>Promedio Total Activo</i>	<i>Promedio Capital de Trabajo Neto</i>	<i>Promedio Total Pasivo</i>	<i>Promedio Total Capital</i>
Promedio Gastos de operación	1.0000									
Promedio Resultado de operación	0.9269	1.0000								
Promedio Costo integral de financiamiento	0.9712	0.9736	1.0000							
Promedio Resultado antes de impuestos	0.8888	0.9943	0.9439	1.0000						
Promedio Impuestos	0.9015	0.9967	0.9524	0.9995	1.0000					
Promedio Resultado neto	0.8784	0.9916	0.9359	0.9997	0.9985	1.0000				
Promedio Total Activo	0.3567	0.0012	0.1837	-0.0856	-0.0576	-0.1061	1.0000			
Promedio Capital de Trabajo Neto	0.1823	0.0132	0.1174	-0.0358	-0.0207	-0.0466	0.6519	1.0000		
Promedio Total Pasivo	0.3664	0.0096	0.2152	-0.0877	-0.0579	-0.1103	0.9756	0.5864	1.0000	
Promedio Total Capital	0.2989	-0.0125	0.1102	-0.0718	-0.0497	-0.0865	0.9287	0.7167	0.8257	1.0000

### Anexo 6.- Análisis de residuos.

Al tomar en cuenta los llamados residuos tipificados, éstos tienen distribución de probabilidad normal con media cero y desviación estándar uno. A continuación se muestra el valor observado de la variable dependiente VCLOG; el valor estimado por la ecuación de regresión, el valor de los residuos no tipificados (y su variación en porcentaje) y tipificados.

No.	VCLOG	Valor estimado	Residuo	Variación %	Residuo Tipificado
1	\$20	\$18.42	-\$1.58	-7.88%	0.61403
2	\$14	\$18.43	\$4.43	31.65%	-1.46905
3	\$17	\$18.44	\$1.44	8.45%	-1.01481
4	\$21	\$18.46	-\$2.54	-12.10%	0.36855
5	\$21	\$18.43	-\$2.57	-12.24%	1.34401
6	\$23	\$21.84	-\$1.16	-5.04%	0.21734
7	\$21	\$21.76	\$0.76	3.63%	0.23005
8	\$21	\$18.98	-\$2.02	-9.64%	1.78927
9	\$24	\$20.24	-\$3.76	-15.66%	0.43277
10	\$17	\$18.06	\$1.06	6.23%	0.04676
11	\$18	\$18.44	\$0.44	2.44%	-0.61568
12	\$21	\$21.84	\$0.84	4.02%	0.06847
13	\$15	\$18.47	\$3.47	23.11%	-0.66985
14	\$23	\$21.78	-\$1.22	-5.29%	0.10977
15	\$18	\$18.44	\$0.44	2.45%	0.1416
16	\$19	\$18.42	-\$0.58	-3.05%	-0.16057
17	\$16	\$18.44	\$2.44	15.27%	-1.05091
18	\$21	\$21.83	\$0.83	3.96%	0.44631
19	\$23	\$20.89	-\$2.11	-9.17%	-0.47022
20	\$25	\$19.26	-\$5.74	-22.96%	1.88592
21	\$15	\$18.44	\$3.44	22.93%	-1.60182
22	\$23	\$22.26	-\$0.74	-3.23%	0.37659
23	\$23	\$18.87	-\$4.13	-17.96%	1.21978
24	\$16	\$18.43	\$2.43	15.17%	-0.77295
25	\$19	\$22.61	\$3.61	18.98%	-0.68623
26	\$19	\$21.85	\$2.85	15.02%	-0.8106

27	\$19	\$18.46	-\$0.54	-2.87%	0.59166
28	\$17	\$18.51	\$1.51	8.88%	-0.67443
29	\$21	\$21.87	\$0.87	4.15%	-0.2512
30	\$21	\$18.43	-\$2.57	-12.25%	0.58564
31	\$13	\$18.43	\$5.43	41.78%	-1.48646
32	\$18	\$21.32	\$3.32	18.46%	-0.82438
33	\$21	\$18.47	-\$2.53	-12.05%	0.26804
34	\$22	\$21.95	-\$0.05	-0.24%	0.44763
35	\$20	\$18.51	-\$1.49	-7.45%	0.21937
36	\$22	\$18.44	-\$3.56	-16.19%	0.75671
37	\$16	\$18.44	\$2.44	15.27%	-1.54763
38	\$23	\$21.90	-\$1.10	-4.79%	0.02096
39	\$24	\$18.48	-\$5.52	-23.00%	1.55548
40	\$23	\$22.23	-\$0.77	-3.36%	0.00651
41	\$21	\$23.14	\$2.14	10.19%	0.36355
42	\$19	\$17.74	-\$1.26	-6.63%	-0.02744
43	\$22	\$6.83	-\$15.17	-68.97%	0.36372
44	\$17	\$22.01	\$5.01	29.44%	-0.18843