

PRÁCTICAS DE PRESUPUESTO DE CAPITAL DE LAS EMPRESAS DE HOSPEDAJE TURÍSTICO

Una evidencia desde Santa Cruz, Bolivia

Kauvin Lucas Monteiro Ferreira*
Fundación Universidad Privada de
Santa Cruz de la Sierra - Bolivia

Resumen: Una investigación descriptiva fue conducida para determinar las prácticas de presupuesto de capital de las empresas de hospedaje asociadas a la Cámara Departamental de Hotelería de Santa Cruz, en Bolivia. Los resultados mostraron que el 42,42% de las empresas nunca había utilizado alguna técnica de presupuesto de capital, y que el 63,64% nunca había determinado un costo de capital para los flujos de efectivo. Las empresas con frecuencia soslayaban a la etapa estratégica de control en el presupuesto de capital. También, las consideraciones a la flexibilidad gerencial fueron notadas en las empresas, a pesar de la poca utilización del enfoque de las opciones reales. Teniendo en cuenta los avances recientes en la teoría sobre el presupuesto de capital, se evidenció una importante brecha entre la teoría y la práctica en el sector hotelero boliviano.

PALABRAS CLAVE: contexto corporativo, selección de las inversiones, flexibilidad gerencial.

Abstract: Capital Budgeting Practices of the Lodging Firms. An Evidence from Santa Cruz, Bolivia. A descriptive investigation was conducted to determine the capital budgeting practices of the lodging firms affiliated with the Cámara Departamental de Hotelería de Santa Cruz, in Bolivia. The results showed that the 42.42% of the firms had never used any of the capital budgeting techniques, and that the usage of a discount rate for the long-term cash flows was missing in 63.64% of the firms. Most of these companies ignored the control stage in capital budgeting. In addition, the considerations to the value of managerial flexibility were noted in the firms, although the minority adopted the real options approach to appraise their investment proposals. Considering the recent development of the scientific literature regarding capital budgeting, these findings suggest the existence of an important gap between the theory and practice in the Bolivia's hospitality industry.

KEY WORDS: corporate context, investment appraisal, managerial flexibility.

INTRODUCCIÓN

El sector hotelero en Santa Cruz había experimentado un crecimiento económico desacelerado desde el periodo 2016, debido a la caída en el flujo de turistas extranjeros en el departamento boliviano. A razón del bajo porcentaje de ocupación promedio, y ante la entrada de filiales extranjeras en el mercado, resultaba imperativo priorizar la búsqueda de nuevas tecnologías y eficiencia operativa,

* Estudiante de Ingeniería Financiera por la Facultad de Ciencias Empresariales de la Fundación Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra, Santa Cruz, Bolivia. Dirección Postal: Ave. Paraguá y 4to. Anillo, Santa Cruz de la Sierra, Santa Cruz, Bolivia. E-mail: kauvinlucas@hotmail.com

reconociendo la necesidad de mejorar los servicios turísticos para atraer a los visitantes del exterior. En ese contexto, el presupuesto de capital jugaría un rol crucial para este sector (Damitio & Schmidgall, 2002; Turner, 2017), ya que se trata de una decisión crítica que tiene implicaciones a largo plazo para las organizaciones, tanto en un sentido positivo como negativo (Dayananda, Harrison, Irons, Herbohn & Rowland, 2002; Keršytė, 2011; Wolffsen, 2012).

Una literatura extensiva había examinado a varios aspectos del presupuesto de capital, incluyendo el racionamiento de capital, la determinación del costo de capital y las opciones reales (Gow & Reichelstein, 2006). Análogamente, la literatura científica sobre el presupuesto de capital había intentado explorar y precisar la brecha entre la teoría y la práctica (De Andrés, De Fuente & Martin, 2015). Una cantidad significativa de estudios empíricos sobre las prácticas de presupuesto de capital de las empresas hoteleras y sectores relacionados en diversos países del mundo fueron reportados en la literatura (p. ej., Atkinson, Kelliher & LeBruto, 1997; Collier & Gregory, 1995; Damitio & Schmidgall, 2002; De Souza & Lunkes, 2013; Eyster & Geller, 1981; Guilding, 2003; Guilding & Lamminmaki, 2007; Schmidgall & Damitio, 1990; Schmidgall, Damitio & Singh, 1997; Turner, 2017; Turner & Guilding, 2012; Turner & Guilding, 2013; Wilson, Nussbaum & Sheel, 1995). Entre las motivaciones para estudiar a las empresas de hospedaje incluyen el hecho de que el sector hotelero es caracterizado por su alta intensidad en inversión en capital y por su contribución a la expansión del sector turístico local (Collier & Gregory, 1995).

Mediante el presente artículo se pretendió reportar los resultados de una investigación llevada a cabo en las empresas de hospedaje, ubicadas en el departamento boliviano de Santa Cruz, cuyo propósito central fue describir las prácticas de presupuesto de capital empleadas por estas empresas. El estudio aproximó las cuatro dimensiones del presupuesto de capital en las empresas: contexto corporativo y formalización, uso de técnicas para la selección de los proyectos de inversión, determinación del costo de capital y consideraciones al valor de la flexibilidad gerencial.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

La inversión en capital es una de las decisiones cruciales que una empresa debe tomar para ser competitiva. La estrategia de inversión en capital involucra todo el proceso de evaluar, seleccionar y monitorear los proyectos que tendrían un gran impacto en la ventaja competitiva de la empresa (Adler, 2000). Por lo general, estas inversiones estratégicas envuelven grandes sumas monetarias y requieren de un compromiso de todas las personas involucradas en el proyecto de inversión (Crundwell, 2008; Smidt & Bierman, 2014). Las decisiones de inversión en capital influyen en el conjunto de servicios que la empresa ofrece, en las características estructurales que determinan la dispersión geográfica de sus operaciones y en los procesos operativos y procedimientos de trabajo que utiliza (Adler, 2000; Smidt & Bierman, 2014). Los gerentes deben entender cómo son hechas las inversiones en capital si la intención de ellos es participar en la mejora de la performance de la empresa (Keršytė, 2011). Dada su importancia comercial, un cuerpo considerable de la literatura científica había surgido para entender

los diversos aspectos de la toma de decisiones de presupuesto de capital (Alkaraan, 2017; Guilding & Lamminmaki, 2007).

El ciclo de vida de una inversión en capital puede ser visto como un conjunto de tres fases específicas: planeación, implementación y control. El presupuesto de capital comprende todo el proceso de planeación de las inversiones, que percibe los pasos estratégicos que deben ser estrictamente seguidos para evaluar las inversiones. Se trata de un proceso de varias etapas (Dayananda *et al.*, 2002), siendo necesario considerar tanto el proceso por el cual el capital externo se pone a disposición de la empresa, como el proceso por el cual internamente se asigna el capital disponible, para entender lo que hacen las empresas (Maccarrone, 1996; Raviv & Harris, 1996; Pinches, 1982). El proceso del presupuesto de capital puede dividirse en cuatro etapas estratégicas: identificación, desarrollo, selección y control (Guilding & Lamminmaki, 2007; Pike 1986; Pinches, 1982).

La primera etapa busca generar oportunidades de inversión, cuyas ideas originadas pasan por una revisión, siendo que aquellos proyectos poco seguros son filtrados en base a juicios y análisis cuantitativos preliminares (Dayananda *et al.*, 2002). La etapa del desarrollo busca someter los proyectos candidatos a una evaluación rigurosa (Lakew, 2017), proyectando los flujos de efectivo y descontándolos, utilizando un enfoque para la determinación del costo de capital. La tasa de descuento ajustado al riesgo es el método más frecuentemente aplicado para determinar la tasa de descuento (Dayananda *et al.*, 2002). Asimismo, el modelo puro del *Capital Asset Pricing Model* es el enfoque más favorecido para determinar el costo del patrimonio (Pratt & Grabowski, 2014).

En la etapa de selección se utilizan una variedad de técnicas de presupuesto de capital para elegir entre las alternativas de inversión. Los parámetros en estas técnicas pueden ser determinísticos (Bas & Kahraman, 2009) o probabilísticos (Cifuentes, 2014; Giaccotto, 1990). Las técnicas pueden diferenciarse en cuanto a la utilización o no de un costo de capital (Afonso & Cunha, 2009), y pueden clasificarse como técnicas tradicionales, técnicas de análisis de riesgo (p. ej., análisis de escenarios, simulación, árboles de decisión) y técnicas suplementarias (opciones reales, Valor Económico Agregado) (Shah, 2013). Algunas de las técnicas de presupuesto de capital fueron favorecidas por la literatura financiera, tales como el Valor Económico Agregado (Chen & Dodd, 1997), las opciones reales (Lander & Pinches, 1998) y para el sector hotelero la simulación Monte Carlo (Atkinson *et al.*, 1997; Sheel, 1995); mientras que las técnicas tradicionales, tales como la Tasa Interna de Retorno, el *payback*, el Valor Agregado Neto y el índice de rentabilidad, fueron criticadas en diversas ocasiones por la literatura, debido a que pese su popularidad estos métodos analíticos ignoran el contexto corporativo y su empleo resulta en inversiones menos estratégicas y más sesgadas hacia el corto plazo (Adler, 2000; Alkaraan, 2017; Ashford, Dyson & Hodges, 1988; Haka, 1987; Maccarrone, 1996).

Una vez seleccionado e implementado los gerentes se obligarían a monitorear los proyectos aprobados para evitar los posibles atrasos y sobrecostos. Ellos deben evaluar si es factible continuar o abandonar el proyecto, especialmente cuando se trata de una gran inversión en capital (Camillus,

1986), comparando los resultados *ex post* contra los objetivos *ex ante* para actualizar las estimaciones y suposiciones definidas en el proceso de selección original (Culp, 2011).

Las etapas del proceso de presupuesto de capital deben ser evaluadas teniendo en cuenta el contexto corporativo, puesto que los factores exógenos y endógenos ocasionan cambios en las características de cada organización. La teoría de la contingencia surgió para promover un marco general para analizar el desempeño estratégico de las organizaciones. Los primeros modelos de contingencia se concentraron en el empleo y uso de presupuestos, incluyendo el presupuesto de capital (Otley, 2016). En el contexto de la teoría de la contingencia, los modelos objetaron que no existía una práctica de presupuesto que sea universal, puesto que ésta dependería de las circunstancias tecnológicas y ambientales en el entorno de una organización (Covaleski, Evans, Luft & Shields, 2003). Uno de los enfoques de la teoría de la contingencia fue la identificación de las variables contextuales potencialmente implicadas en el diseño de la contabilidad de gestión (Chenhall, 2007). Entre las variables más relevantes para evaluar el proceso de presupuesto de capital incluyen el entorno competitivo, la estrategia competitiva, el desarrollo de tecnologías, y la edad y tamaño de la organización (Afonso & Cunha, 2009). Estas variables pueden influenciar en la utilización de las técnicas de presupuesto de capital (Chen, 1995), cuya relación fue verificada en diversos estudios empíricos (Tabla 1). Las variables de contingencia también pueden determinar el grado de formalización en las organizaciones, ya que proveen un contexto para la modelación de su estrategia corporativa. Se entiende que la formalización puede influenciar en los requerimientos de control (Nicolaou, 2000), como también puede afectar en la manera que se toman las decisiones estratégicas, ya que la complejidad de la estructura organizacional define el contexto en el cual las decisiones son efectuadas (Fredrickson, 1986).

Tabla 1: Relación entre las principales variables de contingencia y uso de técnicas de presupuesto de capital

Variables	Uso de técnicas de presupuesto de capital
Entorno competitivo	El uso de técnicas más sofisticadas está asociado a un entorno con incertidumbre o de mucha complejidad y de poca previsibilidad (Arslan & Zaman, 2015; Haka, 1987; Pike, 1986)
Estrategia competitiva	El uso de técnicas tradicionales basadas en los flujos de efectivo descontados es menos favorecido cuando la estrategia competitiva es prospectiva, con rápidos cambios en los productos y mercados (Chen, 2008; Chenhall, 2003; Haka, 1987)
Desarrollo de tecnologías	El uso de técnicas sofisticadas de presupuesto de capital es necesario cuando se introduce procesos de producción más complejos (Ashford <i>et al.</i> , 1988; Mensah & Miranti, 1989)
Edad y tamaño de la organización	Las organizaciones de mayor edad y tamaño adoptan las técnicas más sofisticadas (De Andrés, De Fuente & Martin, 2015; Guilding & Lamminmaki, 2007; McNally & Eng, 1980)

Fuente: Elaboración propia

Dado que las decisiones estratégicas de inversión son tomadas en escenarios de incertidumbre, los gerentes pueden descansar en su propia capacidad para ajustar sus decisiones a medida que las condiciones del entorno cambian. Tal capacidad para tomar acción, o flexibilidad gerencial, genera oportunidades futuras de crecimiento definidas como opciones reales (Botteron, 2001; Trigeorgis, 1993). El interés en las opciones reales había ayudado a los académicos a percibir la atención dada por los gerentes corporativos al valor de la flexibilidad gerencial para responder prontamente a los escenarios de incertidumbre (Cobb & Charnes, 2007; Triantis, 2005). Los gerentes pueden seleccionar algunos proyectos no rentables que tienen potencial para generar otras inversiones exitosas (Chan, Cheng, Gunasekaran & Wong, 2012; Iazzolino & Migliano, 2015), expandir o reducir el tamaño de la inversión, abandonar el proyecto o postergar la decisión de inversión (Culp, 2011; Fichman Keil, & Tiwana, 2005), detener las operaciones hasta que las condiciones del entorno mejoren o cambiar la tecnología para adaptarse a las circunstancias macroeconómicas (Crundwell, 2008; Smit & Trigeorgis, 2004).

METODOLOGÍA E HIPÓTESIS

Para lograr el objetivo central del estudio se utilizó un diseño transversal para recopilar y analizar los datos, y se diseñó y empleó un cuestionario dirigido a las empresas de hospedaje entre los periodos de agosto a octubre de 2018. La población total fue extraída del directorio de 137 empresas, de todas las clases y categorías, proporcionado por la Cámara Departamental de Hotelería de Santa Cruz. El cuestionario fue probado para conocer sistemáticamente a la población y para determinar la validez inicial del instrumento. Después de la prueba piloto, el investigador decidió excluir a los alojamientos de la población objetivo, cuya composición final fue de 89 empresas. El investigador no hizo un muestreo para seleccionar las unidades de análisis. Un total de 33 cuestionarios fueron rellenos y validados, logrando así un nivel de respuesta del 37,08%. Las Tablas 2, 3, 4 y 5 muestran los datos recopilados que caracterizaban a los respondientes.

Tabla 2: Clase y categoría del establecimiento de hospedaje turístico

Clase y categoría	Frecuencia	% sobre el total
Apart Hotel 3 estrellas	1	3,03
Apart Hotel 5 estrellas	2	6,06
Complejo Turístico 4 estrellas	1	3,03
Hostal o Residencial 1 estrella	1	3,03
Hotel Suite 5 estrellas	1	3,03
Hostal o Residencial 2 estrellas	2	6,06
Hostal o Residencial 3 estrellas	2	6,06
Hostal o Residencial sin estrellas	3	9,09
Hotel 1 estrella	3	9,09
Hotel 3 estrellas	3	9,09
Hotel 2 estrellas	5	15,15
Hotel 5 estrellas	4	12,12
Hotel 4 estrellas	5	15,15
Totales	33	100

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3: Tipo de sociedad de la empresa

Tipo de sociedad de la empresa	Frecuencia	% sobre el total
Empresa privada boliviana	31	93,94
Filial extranjera	2	6,06
Totales	33	100

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4: Cantidad total de habitaciones, cabañas, departamentos y/o suites

Cantidad total de habitaciones, cabañas, departamentos y/o suites	Frecuencia	% sobre el total
Entre 6 y 10	1	3,03
Entre 11 y 20	4	12,12
Entre 21 y 40	10	30,30
Entre 41 y 60	8	24,24
Más de 60	10	30,30
Totales	33	100

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5: Cantidad de años en que estaba operando en el mercado local

Cantidad de años en que estaba operando en el mercado local	Frecuencia	% sobre el total
Menos de 6 años	4	12,12
Entre 6 y 10 años	8	24,24
Entre 11 y 15 años	6	18,18
Entre 16 y 30 años	8	24,24
Más de 30 años	7	21,21
Totales	33	100

Fuente: Elaboración propia

Fueron utilizados una prueba t de student para dos muestras independientes y un ANOVA de un factor, luego de determinar la normalidad mediante el Test de Shapiro-Wilk y la homocedasticidad mediante la prueba de Levene. Las hipótesis nulas de la investigación fueron las siguientes:

- **H₀₁:** No existe una diferencia estadística significativa entre las empresas que utilizaron las técnicas y las que no las utilizaron, en cuanto al grado de formalización.
- **H₀₂:** No existe una diferencia estadística significativa entre las empresas que utilizaron las técnicas tradicionales, las que utilizaron las técnicas de análisis de riesgo y las que utilizaron las técnicas suplementarias, en cuanto a la edad y tamaño de la empresa.
- **H₀₃:** No existe una diferencia estadística significativa entre las empresas que utilizaron las técnicas tradicionales, las que utilizaron las técnicas de análisis de riesgo y las que utilizaron las técnicas suplementarias, en cuanto a la incertidumbre del entorno.

- **Ho₄**: No existe una diferencia estadística significativa entre las empresas que utilizaron las técnicas tradicionales, las que utilizaron las técnicas de análisis de riesgo y las que utilizaron las técnicas suplementarias, en cuanto a la estrategia competitiva.
- **Ho₅**: No existe una diferencia estadística significativa entre las empresas que utilizaron las técnicas tradicionales, las que utilizaron las técnicas de análisis de riesgo y las que utilizaron las técnicas suplementarias, en cuanto al desarrollo de tecnologías.

PRESENTACIÓN, DISCURSIONES E IMPLICACIONES DE LOS RESULTADOS

Contexto corporativo y formalización

La incertidumbre del entorno competitivo y la estrategia competitiva y tecnológica de los respondientes fueron medidos en base a las percepciones de los participantes. Los resultados indicaron que los gerentes de las empresas de hospedaje generalmente consideraban a la incertidumbre del entorno competitivo como moderadamente predecible, a excepción de la incertidumbre macroeconómica y de las políticas públicas, que fueron consideradas como poco predecibles por la mayoría (Tabla 6).

Tabla 6: Incertidumbre del entorno competitivo

Factores de incertidumbre	Siempre predecible	Moderadamente predecible	Poco predecible	No predecible	Totales
Acciones de la competencia	6 (18,18%)	16 (48,48%)	11 (33,33%)	0 (0%)	33 (100%)
Incertidumbre macroeconómica	5 (15,15%)	12 (36,36%)	14 (42,42%)	2 (6,06%)	33 (100%)
Comportamiento de la demanda	7 (21,21%)	16 (48,48%)	9 (27,27%)	1 (3,03%)	33 (100%)
Estabilidad jurídica	5 (15,15%)	13 (39,39%)	11 (33,33%)	4 (12,12%)	33 (100%)
Eficiencia de los proveedores	8 (24,24%)	20 (60,61%)	3 (9,09%)	2 (6,06%)	33 (100%)
Políticas públicas	2 (6,06%)	9 (27,27%)	13 (39,39%)	9 (27,27%)	33 (100%)

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la estrategia competitiva y el desarrollo de tecnologías, el investigador analizó los puntajes de las preguntas en una escala Likert de 5 puntos, siendo que el puntaje de 5 representaba que los participantes estaban totalmente de acuerdo con la afirmación. Al analizar los puntajes obtenidos, cuyos promedios ponderados están representados en la Tabla 7, quedó evidente la falta de un enfoque hacia la innovación y desarrollo tecnológico, corroborado por el enfoque sustancial en la estandarización en los servicios de hospedaje.

Tabla 7: Grado de concordancia con cada afirmación

Afirmación	Promedio ponderado de los puntajes^a
La empresa se enfoca mejor en la penetración en el mercado con los servicios existentes, que con el desarrollo de nuevos servicios	3,48
La empresa se enfoca mejor en la diferenciación, que en ofrecer los servicios a precios más económicos	3,36
La empresa tiene un enfoque considerable en la innovación y en la investigación y desarrollo (I+D)	3,21
La empresa depende mejor de la flexibilidad tecnológica que de la eficiencia tecnológica, para responder rápidamente a la incertidumbre en el sector	3,27

a. escala Likert del 1 al 5

Fuente: Elaboración propia

También se analizó el nivel de formalización del proceso de presupuesto de capital, por medio de una serie de preguntas que fueron previamente aplicadas y validadas por Pike (1986). Los resultados mostraron que en la mayoría de las empresas investigadas, las decisiones de inversión en capital se originaban a partir de la alta gerencia, indicando que estas empresas tenían una estructura centralizada (Tabla 8). Razonablemente, la necesidad de una descentralización en las actividades de una organización sólo es necesario cuando el entorno competitivo es más complejo (Maccarrone, 1996). Además, las empresas de hospedaje solían no requerir de algunos de los controles necesarios para el presupuesto de capital, notablemente en cuanto los requerimientos de personal a tiempo completo para el presupuesto de capital, de un cuerpo de personal para la selección de las propuestas de inversión y de auditoría para los grandes proyectos de inversión (Tabla 9).

Tabla 8: Nivel de la gerencia de donde surgieron las propuestas de inversión en capital

¿En qué nivel de la gerencia se originaban las oportunidades de inversión en capital?	Frecuencia	% sobre el total
La estructura organizacional de la empresa era informal	8	24,24
Las oportunidades de inversión se originaban a discreción de la alta gerencia	20	60,61
Las oportunidades de inversión se originaban a partir de la gerencia media o baja, a discreción del área de finanzas	1	3,03
Las oportunidades de inversión se originaban a partir de la gerencia media o baja, en las diversas áreas funcionales de la empresa	4	12,12
Totales	33	100

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9: Formalización del proceso de presupuesto de capital

La empresa requiere de...	Sí	No	Totales
...un procedimiento rutinario para revisar las tasas mínimas de rendimiento requeridas para las inversiones en capital	23 (69,70%)	10 (30,30%)	33 (100%)
...un personal a tiempo completo para el presupuesto de capital	4 (12,12%)	29 (87,88%)	33 (100%)
...un análisis cuantitativo preliminar de las inversiones, antes de la proyección de los flujos de efectivo	23 (69,70%)	10 (30,30%)	33 (100%)
...un cuerpo de personal para revisar y elegir propuestas de inversión	12 (36,36%)	21 (63,64%)	33 (100%)
...un análisis formal del riesgo para el presupuesto de capital	23 (69,70%)	10 (30,30%)	33 (100%)
...un monitoreo de las inversiones para evitar los posibles atrasos y sobrecostos	22 (66,67%)	11 (33,33%)	33 (100%)
...un procedimiento formal para medir la performance de una inversión en capital	18 (54,55%)	15 (45,45%)	33 (100%)
...los requerimientos de auditoría para los proyectos de inversión en capital	14 (42,42%)	19 (57,58%)	33 (100%)

Fuente: Elaboración propia

Técnicas de presupuesto de capital

Al analizar la utilización de las técnicas de presupuesto de capital, se constató que una significativa parte de las empresas de hospedaje no las utilizaba (Tabla 10). Este hallazgo es relevante, considerando la importancia de las técnicas analíticas para evaluar las oportunidades de inversión en capital, aún en entornos estables y predecibles (Chen, 2008; Haka, 1987).

Tabla 10: Uso de técnicas de presupuesto de capital

Uso de técnicas de presupuesto de capital	Frecuencia	% sobre el total
Se utilizó alguna técnica de presupuesto de capital	19	57,58
No se utilizó alguna técnica de presupuesto de capital	14	42,42
Totales	33	100

Fuente: Elaboración propia

Entre las técnicas más empleadas por los gerentes financieros de las empresas de hospedaje investigadas se encontraban el análisis de punto de equilibrio y el análisis de escenarios, seguidos por el índice de rentabilidad y por la Tasa Interna de Retorno (Tabla 11). También se constató que una gran minoría utilizaba el *Payback*, en una línea contraria con respecto a otros estudios sobre el presupuesto de capital en empresas de hospedaje (Atkinson *et al.*, 1997; Collier & Gregory, 1995; Damitio & Schmidgall, 2002; Eyster & Geller, 1981; Guilding & Lamminmaki, 2007; Schmidgall & Damitio, 1990). El frecuente uso de algunas de las técnicas de análisis de riesgo por las empresas investigadas fue inesperado, teniendo en cuenta la popularidad de las técnicas tradicionales. No obstante, las empresas

desconocían o no empleaban algún enfoque con simulación Monte Carlo para evaluar las inversiones en capital.

Tabla 11: Técnicas de presupuesto de capital empleadas

Técnica de presupuesto de capital	Frecuencia	% sobre el total
Costo anual equivalente	4	17,39
<i>Payback</i>	2	8,70
Opciones reales	3	13,04
Análisis de escenarios	7	30,43
Análisis de sensibilidad	2	8,70
Análisis de punto de equilibrio	11	47,83
Índice de rentabilidad	6	18,18
Tasa de Rendimiento Contable	1	4,35
Valor Agregado Neto	4	17,39
Tasa de Interna de Retorno	6	26,09
Valor Económico Agregado	3	13,04
Árboles de decisión	4	17,39

Fuente: Elaboración propia

Al contrastar la hipótesis 1 se evidenció que las empresas que no utilizaron alguna técnica de presupuesto de capital presentaron un bajo nivel de formalización, implicando que el grado de formalización influyó en la decisión de utilizar o no las técnicas (Tabla 12).

Tabla 12: Estadísticos t de student

t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia en media	Error típico de la diferencia
3,509	24,218	0,002	0,29417	0,08384

Fuente: Elaboración propia

No obstante, al constatar las hipótesis 2, 3, 4 y 5, no se evidenció alguna relación entre las variables de contingencia y el uso de técnicas de presupuesto de capital en los establecimientos de hospedaje turístico (Tablas 13, 14, 15 y 16). Esto implicaría que la edad y tamaño de la empresa, el entorno competitivo, la estrategia competitiva y la estrategia tecnológica no influyeron directamente en la utilización de las técnicas de presupuesto de capital en las empresas investigadas.

Tabla 13: ANOVA de un factor - uso de técnicas según la edad y tamaño de la empresa

Edad y tamaño de la empresa	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	0,234	2	0,117	0,766	0,493
Intra-grupos	1,374	9	0,153		
Total	1,608	11			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14: ANOVA de un factor - uso de técnicas según el entorno competitivo

Entorno competitivo	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	0,017	2	0,009	0,353	0,712
Intra-grupos	0,218	9	0,024		
Total	0,236	11			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15: ANOVA de un factor - uso de técnicas según la estrategia competitiva

Entorno competitivo	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	0,242	2	0,121	1,479	0,278
Intra-grupos	0,738	9	0,082		
Total	0,980	11			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16: ANOVA de un factor - uso de técnicas según la estrategia tecnológica

Entorno competitivo	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	0,549	2	0,275	0,620	0,559
Intra-grupos	3,987	9	0,443		
Total	4,536	11			

Fuente: Elaboración propia

Determinación del costo de capital

La utilización de un costo de capital para descontar los flujos de efectivo a largo plazo fue señalada por una minoría de los participantes. Entre los que determinaron un costo de capital, el 8,33% empleó el análisis de ratios y el 16,67% utilizó el equivalente cierto para determinar el costo del patrimonio

(Tabla 17). Ninguno de los participantes señaló que utilizaban algún modelo de crecimiento de dividendos, de la Teoría del Arbitraje o del *Capital Asset Pricing Model*.

Tabla 17: Enfoques utilizados para la determinación del costo del patrimonio

Determinación del costo del patrimonio	Frecuencia	% sobre el total
Análisis de ratios	1	3,03
Equivalente cierto	2	6,06
Subjetivo	2	6,06
No se determinó (costo de la deuda solamente)	7	21,21
Nunca se determinó un costo de capital	21	63,64
Totales	33	100

Fuente: Elaboración propia

Flexibilidad gerencial

Las consideraciones al valor de la flexibilidad gerencial al momento de evaluar las oportunidades de inversión fueron importantes, particularmente las relacionadas a las opciones de operación, de crecimiento y de expansión (Tabla 18). Estas tres opciones se relacionan con frecuencia a los proyectos de investigación y desarrollo y al enfoque en la diferenciación en los servicios. A pesar del enfoque exiguo en la innovación y en la investigación y desarrollo, los gerentes de las empresas investigadas siempre habían considerado cambiar las entradas y salidas de su proceso productivo para permanecer competitivos. Dado que pocas empresas utilizaron el enfoque de las opciones reales para evaluar los proyectos de inversión en capital, los resultados de esta dimensión tienen dos implicaciones principales: primero, que los gerentes financieros de estas empresas intuitivamente reconocían a las opciones reales como una herramienta conceptual para la planeación estratégica; y segundo, en concordancia con las discusiones de Triantis (2005) y de Tiwana, Wang, Keil & Ahluwalia (2007), las opciones reales todavía no formaban parte de la planeación estratégica de estas empresas, a pesar del reconocimiento por parte de los gerentes financieros del valor de la flexibilidad gerencial.

Tabla 18: Consideraciones a la flexibilidad gerencial

Flexibilidad gerencial	Siempre	A veces	Nunca	Totales
La empresa considera un valor de abandono (valor de salvamento) al momento de evaluar las inversiones	9 (27,27%)	15 (45,45%)	9 (27,27%)	33 (100%)
La empresa considera abandonar un proyecto de inversión cuando este no resulta ser rentable	13 (39,39%)	19 (57,58%)	1 (3,03%)	33 (100%)
La empresa considera cambios en las entradas y salidas de su proceso productivo (por ejemplo, cambiar un proveedor de los alimentos y bebidas) para permanecer competitivo	21 (63,64%)	10 (30,30%)	2 (6,06%)	33 (100%)
La empresa hace inversiones adicionales a los proyectos de inversión exitosos	10 (30,30%)	20 (60,61%)	3 (9,09%)	33 (100%)

Flexibilidad gerencial	Siempre	A veces	Nunca	Totales
La empresa considera una reforma o ampliación de las habitaciones ante los posibles cambios en la demanda	17 (51,52%)	13 (39,39%)	3 (9,09%)	33 (100%)
La empresa demora (posterga) las decisiones cuando se espera que habrá una mayor información sobre la inversión en el futuro	9 (27,27%)	17 (51,52%)	7 (21,21%)	33 (100%)
La empresa considera paralizar temporalmente parte de las operaciones cuando las condiciones económicas no son favorables	4 (12,12%)	14 (42,42%)	15 (45,45%)	33 (100%)
La empresa considera tomar ventaja de una nueva oportunidad surgida por una nueva tecnología, un nuevo proyecto de I+D, una nueva ubicación, o una nueva adquisición	10 (30,30%)	16 (48,48%)	7 (21,21%)	33 (100%)
La empresa considera el hecho de que los activos intangibles (por ejemplo, el capital humano) pueden generar otras oportunidades de inversión	16 (48,48%)	13 (39,39%)	4 (12,12%)	33 (100%)

Fuente: Elaboración propia

CONSIDERACIONES FINALES

La investigación reportada en el presente artículo representó el primer intento en hacer una aproximación a las prácticas de presupuesto de capital en las empresas de hospedaje ubicadas en el territorio boliviano. Los resultados de la investigación permitieron al investigador actualizar la literatura relacionada y establecer si los métodos empleados por las empresas investigadas eran óptimos o deficientes. Algunas de las contribuciones importantes a la literatura incluyeron la poca utilización del *payback* entre las técnicas tradicionales, las consideraciones a la flexibilidad gerencial y la independencia entre las variables de contingencia y el uso de técnicas de presupuesto de capital.

El análisis de los resultados logró apuntar algunos de los factores que podrían actuar como un impedimento al desarrollo y performance del sector hotelero boliviano a largo plazo: 1) la falta de un personal dedicado al presupuesto de capital, 2) la poca familiaridad con los enfoques para la determinación de un costo de capital, 3) el depreciable enfoque en la innovación y en la investigación y desarrollo, 4) la no incorporación de las opciones reales en la etapa de selección, 5) la falta de un control adecuado sobre las inversiones en capital, y 6) la no utilización de las técnicas para evaluar las oportunidades de inversión en capital. Debido a estos factores se determinó que existía una importante brecha entre la teoría y la práctica en las empresas de hospedaje, que debe ser cerrada para permitir que el sector turístico boliviano desarrolle plenamente su competitividad en la región.

Agradecimientos: El presente trabajo contiene partes de una tesis de licenciatura no publicada del mismo autor, titulada "Análisis de las prácticas de presupuesto de capital en las empresas hoteleras cruceñas" y aprobada por la Fundación Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra. La reutilización de la tesis fue autorizada por la misma universidad. El autor agradece a la Cámara Departamental de Hotelería de Santa Cruz por el apoyo recibido durante la investigación reportada en el presente artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adler, R. W.** (2000) "Strategic investment decision appraisal techniques: The old and the new." *Business Horizons* 43(6): 15-22
- Afonso, P. & Cunha, J.** (2009) "Determinants of the use of capital investment appraisal methods: Evidence from the field". The 2009 European Applied Business Research Conference (EABR). University of Minho, Praga
- Alkaraan, F.** (2017) "Strategic investment appraisal: Multidisciplinary perspectives". *Advances in Mergers and Acquisitions* 16: 67-82
- Arslan, M. & Zaman, R.** (2015) "Organizing of capital budgeting process and financial theory." *Journal of Resources Development and Management* 7: 97-104
- Ashford, R. W., Dyson, R. G. & Hodges, S. D.** (1988) "The capital-investment appraisal of new technology: problems, misconceptions and research directions." *The Journal of the Operational Research Society* 39(7): 637-642
- Atkinson, S., Kelliher, C. & LeBruto, S.** (1997) "Capital-budgeting decisions using 'crystal ball.'" *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly* 38(5): 20-27
- Bas, E. & Kahraman, C.** (2009) "Fuzzy capital rationing model." *Journal of Computational and Applied Mathematics* 224(2): 628-645
- Botteron, P.** (2001) "On the practical application of real options theory". *Thunderbird International Business Review* 43(3): 469-479
- Camillus, J. C.** (1986) "Strategic planning and management control: systems for survival and success". Lexington Books, Lanham
- Chan, C. W.-N., Cheng, C. H., Gunasekaran, A. & Wong, K.-F.** (2012) "A framework for applying real options analysis to information technology investments." *International Journal of Industrial and Systems Engineering* 10(2): 217-237
- Chen, S.** (1995) "An empirical examination of capital budgeting techniques: Impact of investment types and firm characteristics". *The Engineering Economist* 40(2): 145-170
- Chen, S.** (2008) "DCF techniques and nonfinancial measures in capital budgeting: A contingency approach analysis." *Behavioral Research in Accounting* 20(1): 13-29
- Chen, S. & Dodd, J. L.** (1997). "Economic Value Added (EVA™): An Empirical Examination of A New Corporate Performance Measure." *Journal of Managerial Issues* 9(3): 318-333
- Chenhall, R. H.** (2003) "Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future." *Accounting, Organizations and Society* 28(2-3): 127-168
- Chenhall, R. H.** (2007) "Theorizing contingencies in management control systems research. *Handbook of management accounting research*". Elsevier Ltd, Oxford
- Cifuentes, A.** (2014) "The discounted cash flow (DCF) method applied to valuation: Too many uncomfortable truths." *Financial Regulation Center (CREM)*, Santiago
- Cobb, B. R. & Charnes, J. M.** (2007) "Real options valuation". *Proceedings of the 2007 Winter Simulation Conference* pp. IEEE, Washington, pp. 173-182

- Collier, P. & Gregory, A.** (1995) "Investment appraisal in service industries: a field study analysis of the U.K. hotels sector." *Management Accounting Research* 6(1): 33-57
- Covaleski, M. A., Evans, J. H., Luft, J. L. & Shields, M. D.** (2003) "Budgeting research: Three theoretical perspectives and criteria for selective integration". *Journal of Management Accounting Research* 15(1): 3-49
- Crundwell, F.** (2008) "Finance for engineers: Evaluation and funding of capital projects." Springer Science & Business Media, New York
- Culp, C. L.** (2011) "Structured finance and insurance: The art of managing capital and risk." John Wiley & Sons, New Jersey
- Damitio, J. W., & Schmidgall, R. S.** (2002) "Capital budgeting of major lodging chains." *Hospitality Review* 20(1): 34-41
- Dayananda, D.; Harrison, S.; Irons, R.; Herbohn, J. & Rowland, P.** (2002) "Capital budgeting: Financial appraisal of investment projects". Cambridge University Press, Cambridge
- De Andrés, P., De Fuente, G. & Martin, P. S.** (2015) "Capital budgeting practices in Spain." *BRQ Business Research Quarterly* 18(1): 37-56
- De Souza, P. & Lunkes, R. J.** (2013) "Prácticas de presupuesto de capital: Un estudio en empresas hoteleras de Florianópolis (SC)." *Revista Universo Contábil* 9(1): 28-45
- Eyster, J. J. & Geller, A. N.** (1981) "The capital-investment decision: Techniques used in the hospitality industry." *The Cornell H.R.A.* 22: 69-73
- Fichman, R.; Keil, M. & Tiwana, A.** (2005) "Beyond valuation: real options thinking in IT project management." *California Management Review* 47(2): 74-96
- Fredrickson, J. W.** (1986) "The strategic decision process and organizational structure". *The Academy of Management Review* 11(2): 280-297
- Giacotto, C.** (1990) "Cash flow modelling and forecasting in capital budgeting under uncertainty." *Decision Sciences* 21(4): 825-841
- Gow, I. & Reichelstein, S.** (2006) "Capital budgeting: The role of cost allocations". *Operations Research Proceedings*, Springer, Berlin, pp. 115-121
- Guilding, C.** (2003) "Hotel owner/operator structures: implications for capital budgeting process." *Management Accounting Research* 14(3): 179-199
- Guilding, C. & Lamminmaki, D.** (2007) "Benchmarking hotel capital budgeting practices to practices applied in non-hotel companies." *Journal of Hospitality & Tourism Research* 31(4): 486-503
- Haka, S. F.** (1987) "Capital budgeting techniques and firm specific contingencies: A correlational analysis." *Accounting, Organizations and Society* 12(1): 31-48
- Iazzolino, G. & Migliano, G.** (2015) "The valuation of a patent through the real options approach: a tutorial." *Journal of Business Valuation and Economic Loss Analysis* 10(1): 99-116
- Keršytė, A.** (2011) "Capital budgeting process: Theoretical aspects." *Ekonomika ir Vadyba* 16: 1130-1134
- Lakew, D. M.** (2017) "Planning and forecasting in capital budgeting: The practice of business organizations in Ethiopia." *International Journal of Scientific and Research Publications* 7(3): 241-252

- Lander, D. M. & Pinches, D. F.** (1998) "Challenges to the practical implementation of modeling and valuing real options." *Financial Executive* 38(3): 537-567
- Maccarrone, P.** (1996) "Organizing the capital budgeting process in large firms." *Management Decision* 34(6): 43-56
- McNally, G. M. & Eng, L. H.** (1980) "Management accounting practices and company characteristics." *Abacus* 16(2): 142-150
- Mensah, Y. M. & Miranti, P. J.** (1989) "Capital investment analysis and automated manufacturing systems: A review and synthesis." *Journal of Accounting Literature* 8: 181-207
- Nicolaou, A. I.** (2000) "A contingency model of perceived effectiveness in accounting information systems: Organizational coordination and control effects." *International Journal of Accounting Information Systems* 1(2): 91-105
- Otley, D.** (2016) "The contingency theory of management accounting and control 1980–2014". *Management Accounting Research* 31(1): 45-62
- Pike, R. H.** (1986) "The design of capital budgeting processes and the corporate context." *Managerial and Decision Economics* 7(3): 187-195
- Pinches, G. E.** (1982) "Myopia, capital budgeting and decision making." *Financial Management* 11(3): 6-19
- Pratt, S. P. & Grabowski, R. J.** (2014) "Cost of capital: Applications and examples". John Wiley & Sons, New Jersey
- Raviv, A. & Harris, M.** (1996) "The capital budgeting process: Incentives and information." *The Journal of Finance* 51(4): 1139-1174
- Schmidgall, R. S. & Damitio, J. W.** (1990) "Current capital budgeting practices of major lodging firms." *Real Estate Review* 20(3): 40-45
- Schmidgall, R. S.; Damitio, J. W. & Singh, A.** (1997) "What is a capital expenditure?" *Cornell Hospitality Quarterly* 38(4): 28-33
- Shah, K.** (2013) "A study of corporate capital budgeting practices of selected companies in India". (Tesis doctoral). Sardar Patel University, Vallabh Vidyanagar
- Sheel, A.** (1995) "Monte Carlo simulation and scenario analysis: Decision-making tools for hoteliers." *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly* 36(5): 18-26
- Smidt, S. & Bierman, H.** (2014) "Advanced capital budgeting: refinements in the economic analysis of investment projects." Routledge, New York
- Smit, H. T. & Trigeorgis, L.** (2004) "Strategic investment: real options and games". Princeton University Press, Princeton
- Tiwana, A.; Wang, J.; Keil, M. & Ahluwalia, P.** (2007) "The bounded rationality bias in managerial valuation of real options: Theory and evidence from IT projects." *Decision Sciences* 38(1): 157-181
- Triantis, A.** (2005) "Realizing the potential of real options: does theory meet practice?" *Journal of Applied Corporate Finance* 17(2): 8-17
- Trigeorgis, L.** (1993) "The nature of option interactions and the valuation of investments with multiple real options." *The Journal of Financial and Quantitative Analysis* 28(1): 1-20

Turner, M. J. (2017) "Precursors to the financial and strategic orientation of hotel property capital budgeting." *Journal of Hospitality and Tourism Management* 33: 31-42

Turner, M. J. & Guilding, C. (2012) "Factors affecting biasing of capital budgeting cash flow forecasts: evidence from the hotel industry." *Accounting and Business Research* 42(5): 519-545

Turner, M. J. & Guilding, C. (2013) "Capital budgeting implications arising from locus of hotel owner/operator power." *International Journal of Hospitality Management* 35: 261-273

Wilson, R. H.; Nussbaum, E. & Sheel, A. (1995) "Hotel renovations: A capital budgeting problem." *The Journal of Hospitality Financial Management* 4(1): 43-53

Wolffsen, P. (2012) "Modification of capital budgeting under uncertainty." *Taikomoji Ekonomika* 6(2): 143-159

Recibido el 02 de enero de 2019

Reenviado el 01 de febrero de 2019

Aceptado el 06 de febrero de 2019

Arbitrado anónimamente