

Viabilidad Financiera de un Fondo de Capital Privado Integrado por Proyectos Cinematográficos, en Colombia. (Jun2015)

Willian David Quiroga Praquive¹ - Alvaro Andres Gomez Usgame²
Tutores: Carlos Mario García – Miller Janny Ariza Garzón

Resumen—El fondo de capital privado tendrá como actividad principal invertir en proyectos cinematográficos, los inversionistas participantes serán previamente perfilados ya que deben tener como característica inicial un alto apetito al riesgo; el fondo recibirá los proyectos que se postulen para integrar un portafolio cinematográfico con el que buscará la maximización de la utilidad generada en box office.

En primera instancia el proyecto postulado será analizado a través del modelo de valoración de proyectos cinematográficos, para determinar las características de riesgo que éste aportaría al portafolio, en segunda instancia el comité evaluador del fondo con la información financiera y demás variables tomará la decisión de incluir o excluir el proyecto al portafolio final.

Este trabajo pretende ampliar el panorama de la ingeniería financiera, busca evidenciar como se fusionan los principios e instrumentos financieros de manera versátil a cualquier industria, en este caso

particular un sector poco convencional como el cinematográfico.

Palabras clave— Fondo de capital privado, Apetito al riesgo, Portafolio cinematográfico, box office, Modelo, ingeniería financiera.

Abstract—The private equity fund will invest principally engaged in film projects, the participating investors will first

be profiled as an initial feature should have a high appetite for risk, the fund will receive from running projects to integrate a film portfolio in which sought maximizing the profit generated in box office.

First the nominated project analyzed through the model to determine the risk characteristics that this would bring to the portfolio, on appeal the review committee of the fund with financial and other variable information's decision to include or exclude the project portfolio end.

This paper seeks to give an overview as financial engineering versatile way merges any industry, for

¹Ingeniera Financiera de la Universidad Piloto de Colombia, Actualmente pertenece al seminario de investigación aplicada del Programa de Ingeniería Financiera de la Universidad Piloto de Colombia denominado "Innovación en riesgo crediticio".

²Ingeniero Financiero de la Universidad Piloto de Colombia, Actualmente pertenece al seminario de investigación aplicada del Programa de Ingeniería Financiera de la Universidad Piloto de Colombia denominado "Innovación en riesgo crediticio".

this we use an unconventional sectors such as the Film .

Key Words— Private equity fund, appetite for risk, Portfolio film, box office, Model, financial engineering.

1.INTRODUCCIÓN

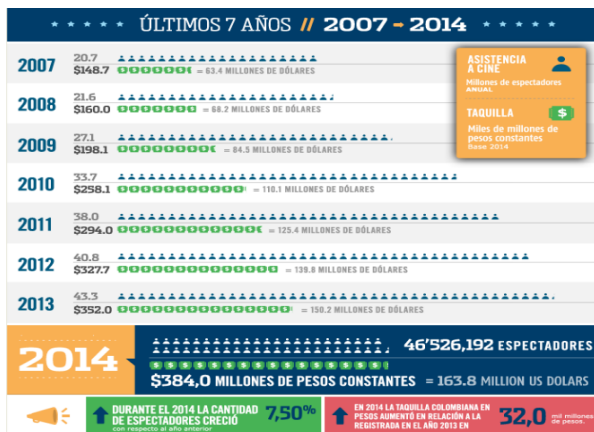
El mercado cinematográfico en Colombia ha demostrado crecimiento en los últimos años, lo que responde al dinamismo de los diferentes sectores económicos.

Al analizar el comportamiento de asistencia en salas de cine, para el caso específico de Colombia muestran las cifras que en 2013 la película mejor ubicada en el Raking general de las 100 mejores películas“El paseo 2 con un recaudo de USD 2.991.101y el puesto número 19, en el 2014 la Película con mejor registro es Ciudad delirio, con un recaudo de USD 1.142262, ubicada en el puesto

Lo anterior demuestra que es pertinente el diseño de un modelo de riesgo que estructure un fondo privado de inversión en proyectos cinematográficos, que además de como resultado final un portafolio óptimo que minimice los escenarios pesimistas y maximice las utilidades a distribuir, en un horizonte proyectado.

El fondo de inversión es un instrumento financiero muy utilizado por los diferentes agentes económicos, a nivel mundial, para potencializar la inversión en diferentes sectores de la economía. En el caso de Colombia, los fondos de inversión se encuentran en una etapa de crecimiento, debido a su utilidad como herramienta para captar recursos y promover el desarrollo de proyectos en pequeñas y medianas empresas. No obstante, aunque los fondos resultan ser una alternativa de inversión, se presenta un alto grado de incertidumbre por parte de los inversionistas al momento de incursionar en este sector de la economía. Esta incertidumbre se debe a los pocos fondos que existen –aproximadamente 50 en Colombia- de los cuales la mayoría son extranjeros.

Así mismo, debido a la fuerte estabilidad regulatoria y a las políticas económicas que tiene Colombia, los inversionistas –en su mayoría extranjeros - han puesto sus ojos en mecanismos de inversión modernos, alternativos, arriesgados, pero con gran estructura financiera que respalde sus recursos y generen utilidades esperadas.



Fuente: Proimagenes

Por otra parte, para incursionar en un fondo de inversión se debe tener en cuenta, como se ha mencionado, un componente fundamental que es el ‘riesgo’, entendido como la probabilidad de ocurrencia de un evento que tenga consecuencias financieras negativas para una organización (AEC, s.f).

La mayoría de los proyectos de inversión cuentan con un nivel de riesgo que puede variar según el sector en el que se incursione. En el caso de proyectos de inversión de la industria cinematográfica el nivel de riesgo es alto, debido a que las variables que interfieren en estos proyectos en su mayoría no pueden ser medibles o controlables, de forma directa. En cuanto a los modelos de riesgo, actualmente existen varios aplicados a fondos de inversión, sin embargo, hasta el momento no existe evidencia de estos en el sector cinematográfica de la forma como se aborda en esta investigación, debido a que no existe estructura de un portafolio que compense los riesgos a partir de la combinación de varios proyectos.

La investigación se estructura en tres fases; la primera es crear un modelo de riesgo que permita evaluar cada uno de los proyectos cinematográficos susceptibles a integrarse en el portafolio del fondo; en la segunda, se estructura el fondo de inversión compuesto por proyectos del sector cinematográfico que generen una confianza de inversión; y por último, se determinan los criterios para el portafolio de inversión.

El tipo de investigación que aborda este proyecto es de enfoque cuantitativo, de tipo correlacional, en cuanto pretende medir el grado de relación que pueden tener variables cualitativas y cuantitativas, relacionados con los films cinematográficos, tales como: el director, los protagonistas, el género, el mes de estreno, el territorio, entre otros, Vs el resultado del box office.

Lo anterior resuelve el siguiente interrogante:

¿Es Viable Financieramente de un Fondo de Capital Privado Integrado por Proyectos Cinematográficos, en Colombia?

2. MARCO REFERENCIAL (INCLUIR ANTECEDENTES DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN, EL MARCO TEÓRICO Y EL MARCO CONCEPTUAL)

2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Los inversionistas buscan a través del tiempo la diversificación de sus portafolios, en la historia los fondos para el desarrollo del cine son muy escasos, para el caso colombiano y mundial.

Para analizar la viabilidad en el mercado de un fondo de capital privado integrado por proyectos del sector cinematográfico, será necesaria la evaluación de las variables que afectan la utilidad generada en box office de los proyectos cinematográficos, es por esta razón que se realizó una investigación de análisis de viabilidad de FCP poco tradicionales, ya que los que principalmente se busca la

optimización de la admiración de recursos y la aplicabilidad de los productos financieros de manera versátil.

Entre las investigaciones que se investigaron se encuentran las siguientes:

Martínez, Pedraza & Rodríguez (2014), en su investigación denominada “Estructuración financiera de un fondo de capital privado de explotación de canteras de Areniscas” evaluaron la rentabilidad de una estructura de un fondo de inversión colectiva que explotara canteras de areniscas como una alternativa de inversión de agregados de construcción.

El método de estructura del fondo permite dimensionar como se puede aplicar los FCP de manera dinámica en industrias y productos poco tradicionales, concluyendo que el mercado tenía la necesidad de la oferta de instrumentos financieros tradicionales en nuevos sectores

Leguizamón & Quiroga (2014) en su investigación establecen la viabilidad de crear un fondo de Capital Privado basado en commodities específicamente del sector agrícola, permitiendo generar una nueva alternativa de inversión que en Colombia apenas se está desarrollando y que es muy atractiva para el mercado. La viabilidad del fondo, en este estudio, se evaluaron los precios históricos del café; ingresos; costos y gastos, para llegar a una utilidad y pronosticar así una TIR, con

el fin de determinar si un FCP que invierta en un commodity agrícola puede ser eficiente.

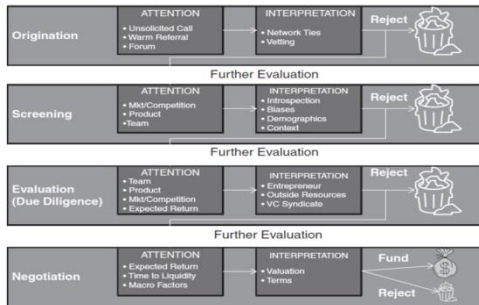
A la conclusión que llegó esta investigación es: que actualmente los Fondos de Inversión en Commodity se han convertido en una muy buena opción para invertir ya que su rendimiento es muy atractivo para los inversionistas sofisticados, de acuerdo a la comparación que se realizó de los distintos fondos de Capital Privado que invierten en el sector agrícola tales como Valor Forestal caucho que genera una rentabilidad del 18% E.A y Cacao Agroforestal que genera una rentabilidad del 18% al 15% EA, se observa que el FCP InvestmentCoffee genera una rentabilidad del 17,22% EA que se encuentra dentro del promedio de rentabilidades de este tipo de fondos.

La investigación realizada por **Salas (2012)** se enfoca en el plan de negocios para una administradora de fondo de inversión privado en retail.

Un fondo de inversión privado, es una cantidad de dinero o patrimonio reunido por el aporte de inversionistas privados, que busca apoyar el crecimiento y la consolidación de empresas que cumplen ciertas condiciones. La administradora del fondo es la encargada de administrar el capital reunido y de seleccionar las empresas. El foco serán empresas con alto potencial de creación de valor y que además sean del sector de retail, es decir,

negocios con elevado nivel de transacciones y que se relacione con muchos clientes

La Metodología para el proceso y la toma de decisión de un fondo de inversión:



Etapa I: Origen: En el origen, se debe llegar al mayor número de potenciales empresas que el fondo de inversión contacta, mientras que buscan las mejores oportunidades de inversión

Etapa II: Selección (Screening): Durante la fase de selección, el fondo de inversión decide rápidamente si una potencial empresa requiere una evaluación adicional. Muchos investigadores han indagado sobre cómo toman las decisiones de inversión, centrándose en gran medida en los criterios de decisión que distinguen a aquellas empresas de tener una mayor probabilidad de tener altos rendimientos. La justificación de estos estudios es que una mejor comprensión del proceso del fondo, puede dar lugar a mejores decisiones y más empresas de éxito. Los criterios derivados de estos estudios parecen encajar en cuatro categorías.

Etapa III: Evaluación – Due diligence: En la etapa de due diligence, el fondo de inversión se encuentra en una continua iteración entre la

interpretación y acción, ya que en algunos casos, se debe recolectar información adicional tomando fuentes fidedignas. Además pueden existir algunos datos entregados por el empresario que necesitarán ser corroborados. Es la etapa más importante, debido a que es aquí donde se decide si la empresa cumple con las condiciones exigidas.

MARCO TEORICO

Un fondo de capital privado especializado en un industria atípica es innovadora por lo tanto se ofrece un atractivo diferente y rentable para los inversionistas. Al momento de estructurar un vehículo colectivo de inversión es importante tener en cuenta el análisis del entorno, así mismo que los inversionistas esperaran resultados financieros por encima de lo que le pueden rentar instrumentos tradicionales, así estos sean de alta bursatilidad como la bolsa de valores

Tipos de fondos de inversión privada:

- **Fondos de inversión colectiva**
 - **Abiertos**
 - Mercado Monetario
 - Especializados (tipo de subyacente)
 - Renta Fija
 - Renta Variable
 - Otros
 - Balanceados
 - Otros

- **Cerrados**
 - FCP
 - Otros
 - REIT
- Fondos Bursátiles
- Fondos garantizados

Los fondos de inversión Abiertos: Son aquellos de inversión colectiva en los cuales la sociedad administradora está en la obligación a redimir las participaciones de los inversionistas, durante la vigencia del fondo.

El reglamento se puede acordar pactos de permanencia mínima para la redención de participaciones de los inversionistas, caso en el cual se debe cobrar penalidades por la redención anticipada.

Los fondos de inversión cerrados:

Son aquellos fondos que en los cuales la sociedad administradora únicamente está obligada a brindar cuentas a los participantes de los inversionistas al final del plazo previsto para la duración del fondo colectiva.

Fondos de capital Privado:

Los fondos de capital privado son fondos de inversión colectiva cerrados que deben destinar al menos dos terceras partes a la inversión a la adquisición de activos o derechos de contenido económico diferentes a los valores inscritos en el RNVE, y deben tener como mínimo dos participantes

Características generales:

- Los riesgos de inversiones dependen del tipo del fondo de inversión colectiva
- Los riesgos estarán asociados a la política de inversión del fondo
- Conocer los diferentes tipos de inversión.
- Permiten un mínimo de dos participantes
- Se encuentran reglamentados en Decreto 2555 de 2010, Titulo 14, FONDOS DE CAPITAL PRIVADO

Quinta (2005) Regresión logística:

Técnica es similar a la anterior, aunque con ciertas diferencias que constituyen una serie de ventajas con respecto al análisis discriminante.

La variable dependiente o respuesta también presenta dos categorías, pero en este caso representan la ocurrencia y no ocurrencia del acontecimiento definido por la variable, codificándose con los valores uno y cero, respectivamente. Por lo que se refiere a las variables independientes o explicativas, no se establece ninguna restricción, pudiendo ser cuantitativas, tanto continuas como discretas, y categóricas, con dos o más modalidades.

Definida la variable dependiente como la ocurrencia o no de un acontecimiento, el modelo de regresión logística la expresa en términos de probabilidad, utilizando la función logística para estimar la probabilidad de que ocurra el acontecimiento o de que un individuo elija la opción uno de la variable dependiente, dados

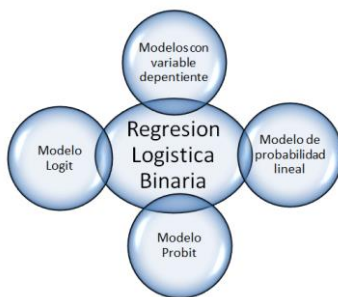
determinados valores de las variables explicativas, mediante la siguiente formulación:

Siendo $\pi_i = P(y = 1)$.

Puesto que el modelo anterior no es lineal respecto a las variables independientes, se considera la inversa de la función logística, que es el logit o logaritmo de la odds o ventaja de que un suceso ocurra, definiéndose ésta como el cociente entre la probabilidad de que ocurra un acontecimiento y la probabilidad de que no ocurra, que es su complementaria, como puede observarse en la siguiente expresión:

La formulación anterior facilita la interpretación del modelo y de sus coeficientes, que reflejan, de este modo, el cambio en el logit correspondiente a un cambio unitario en la variable independiente considerada.

La capacidad predictiva del modelo de regresión logística se valora mediante la comparación entre el grupo de pertenencia observado y el pronosticado por el modelo, que clasifica a los individuos en cada grupo definido por la variable dependiente en función de un punto de corte establecido para las probabilidades predichas a partir de los coeficientes estimados y del valor que toman las variables explicativas para cada individuo.



ARBOLES DE PROBABILIDA

Introducción: Permite predecir o clasificar una variable objetivo independiente a través de la combinación y partición de variables independientes.

Es útil en la selección de variables significativas entre una gran cantidad de variables, más aun cuando no se cuenta con suficiente información de expertos conocedores del problema que se está modelando

Los métodos estadísticos tradicionales de predicción incluyen el ajuste de los datos a un modelo que sigue una distribución de probabilidad específica, se evalúa el ajuste y se estiman los parámetros que luego se utilizan en la ecuación de predicción. Lo modelos de árboles de probabilidad particional sucesivamente el conjunto de datos, tomando como base la relación existente entre las variables independientes y la variable dependiente.

Así, el resultado de un árbol indica las variables independientes que se encuentran más fuertemente relacionadas con la variable dependiente, además indica los rangos de la variable dependiente en los cuales existe una mayor concentración del valor de la variable objetivo o dependiente.

Usos:

Segmentación: identificar los clientes “cumplidos”

y los “incumplidos”.

Estratificación: asignar casos a una categoría entre varias, como casos de alto medio y bajo riesgo o calificaciones de crédito.

Predicción: crear reglas y utilizarlas en la predicción de eventos futuros.

Reducción de datos y clasificación de variables: selección de variables significativas.

Identificación de interacción: identificación de subgrupos específicos de mayor asociación con la variable dependiente.

Categorización de variables categóricas: con base en la identificación de los rangos de mayor asociación, creación de variables categóricas a partir de variables continuas.

Ventajas:

Diseñado para un gran número de variables independientes.

Es posible construir un árbol basado en la relación entre variables categóricas u ordinales y una variable dependiente también categórica (Chaid).

Algunos son completamente no paramétricos y pueden capturar relaciones que los modelos lineales estándar no encuentran fácilmente (CRT).

Automáticamente pueden hacer particiones hasta encontrar el criterio establecido.

AnálisisChaid:

Con este método es posible examinar las relaciones

entre muchas variables independientes y una variable categórica o continua dependiente. Este análisis se hace evaluando una a una la relación entre las variables independientes y la dependiente. No es binario y por lo tanto puede obtenerse más de una partición.

Cuando más de una relación se encuentra significativa, Chaid selecciona la más significativa. Si una variable independiente tiene más de dos categorías, Chaid las compara y une aquellas que no muestran diferencias relevantes, mostrando los resultados en forma conjunta.

AnálisisChaid Exhaustivo

Es una modificación del análisis de Chaid, en este análisis al unir las categorías para una variable independiente, continúa la fusión de las categorías hasta que solo dos permanezcan.

Adicionalmente, examina las posibilidades de particiones adicionales, de tal forma que se selecciona la división que muestra la diferencia estadística más grande, de un conjunto de posibles divisiones.

Requiere más tiempo de proceso pero optimiza la selección de divisiones de las categorías de las variables independientes.

3. MARCO LEGAL Y EVOLUCIÓN DEL TIPO DE RIESGO SELECCIONADO

LA LEGISLACIÓN CINEMATOGRAFICA EN COLOMBIA:

A. Ley de Cine 814 de 2003. Existen dos formas de hacerse beneficiario de esta ley; como Donante o Inversionista:

El Capítulo III de la Ley 814 de 2003 o Ley de Cine, estipula los beneficios tributarios derivados de la donación o inversión en producción cinematográfica colombiana.

Este beneficio tributario consiste en que por cada 100 pesos donados o invertidos en proyectos cinematográficos, los contribuyentes del impuesto de renta pueden deducir en la declaración de renta del año gravable en que realicen la inversión o donación, la suma de 125 pesos en la sección denominada “Deducciones”. Cuando se trata de un inversionista, el contribuyente puede invertir cualquier monto y llevar en la declaración de renta en el renglón denominado otras deducciones, el 125% del total del valor invertido. Cuando es donación, el valor a deducir en ningún caso podrá ser superior al 30% de la renta líquida gravable del contribuyente, determinado antes de restar el valor de la donación.

Las donaciones –como su nombre lo indica– son dineros que se le aportan a un proyecto cinematográfico sin esperar reembolso o retribución económica a cambio; sin embargo, también son aptas para las deducciones tributarias consagradas en la Ley de cine. De manera adicional, el cine es una inversión efectiva en publicidad e imagen corporativa.

En caso de elegir la modalidad de Inversionistas se determina el porcentaje de participación y responsabilidad de acuerdo con la inversión total del proyecto, como también la recuperación a partir de las taquillas nacionales y de mutuo acuerdo con otros inversionistas o coproductores que se vinculen al proyecto. Las Donaciones o Inversiones, según la ley, deberán efectuarse en efectivo, una vez hay un acuerdo entre las dos partes, y existe una Resolución de Reconocimiento como Proyecto Nacional, el productor debe abrir un encargo fiduciario o patrimonio autónomo a nombre del proyecto en una entidad fiduciaria vigilada por la Superintendencia Bancaria de Colombia que reportara como se han invertido los dineros a la División de Cinematografía del Ministerio de Cultura y a la DIAN.

B. Ley de Cine 1556 de 2012. Esta norma tiene como objetivo posicionar a Colombia como un escenario para rodar y producir películas, atrayendo a productoras extranjeras para que contraten las empresas colombianas de servicios cinematográficos.

El Fondo Fílmico Colombia (FFC) es una cuenta o instrumento de financiación creado por la ley 1556 para operar durante 10 años desde el 2012 inclusive, con recursos del Presupuesto General de la Nación para una destinación especial: devolver a los productores que llevan a cabo trabajos audiovisuales en Colombia, un porcentaje del valor que gasten en los servicios necesarios para esa finalidad. Esta devolución se designa en la ley como “contraprestación”.

Constitucionalmente esa destinación especial supone que los recursos mencionados no pueden desviarse a ningún otro fin, distinto al establecido en la ley. Dan lugar al desembolso de la contraprestación del FFC en favor del productor, las contrataciones que para el proyecto, éste lleve a cabo en “servicios cinematográficos” caso en el cual aquella equivale a un 40% del valor gastado. Cuando el gasto se realiza en “servicios logísticos cinematográficos”, la contraprestación es del 20%. Los primeros corresponden a todos aquellos relativos a actividades de producción o posproducción audiovisual. Por su parte, se consideran servicios logísticos cinematográficos, aquellos previstos en requerimientos de hotelería, alimentación y transporte, especificados en el presupuesto del proyecto. Así pues, la contraprestación del FFC solo aplica a rubros precisamente definidos dentro del presupuesto que el productor postula para gastar en Colombia previamente aprobado por el CPFC; por el contrario, no se asigna a ningún otro no especificado allí. No se reconocerán gastos en compras de ningún tipo de bien.

Los requisitos con los cuales debe cumplir el proyecto postulado son, entre otros, que el proyecto destinatario suponga un gasto en servicios cinematográficos o en servicios logísticos, incluidos impuestos, de manera separada o conjunta, por no menos de 1.800 salarios mínimos, calculados en moneda nacional (UD589,500 a una tasa promedio de \$1,800 pesos por dólar). Que el proyecto contemple el rodaje total o parcial en Colombia. En

el caso de las obras de animación este concepto se refiere a la realización de trabajos de producción en el país. Que los servicios cinematográficos para proyectos no nacionales sean contratados por intermedio de una o varias sociedades colombianas de servicios cinematográficos.

NORMATIVA FONDOS:

Basados en la normativa del Decreto 2555 de 2010, Parte 3 Fondos de Inversión Colectiva, y en virtud del cumplimiento de la normativa se desarrollan los apartados correspondientes a el reglamento del fondo.

3.1. La Sociedad Administradora cuenta con un equipo de profesionales expertos en gestión de recursos quienes a través de varios años de experiencia, han demostrado la idoneidad necesaria para desarrollar dicha actividad. Sin embargo, dada la especialidad de los activos en los que se invertirán los recursos del Fondo, se contratará un Gestor Profesional, en los términos previstos en el capítulo 4 del presente reglamento.

Los Aportes de los Inversionistas en el Fondo estarán representados, en Unidades de Participación, las cuales tendrán el carácter y prerrogativas propias de los títulos valores, a excepción de la acción cambiaria de regreso, y los derechos que incorporan serán negociables de acuerdo con la normatividad vigente por su legítimo tenedor.

Las Unidades de Participación estarán

desmaterializadas en DECEVAL y no habrá posibilidad de solicitar la materialización de los mismos. Podrán ser fraccionados o agrupados en cualquier momento por solicitud del legítimo tenedor directamente a la Sociedad Administradora la cual a su vez informará a DECEVAL.

En caso de negociación por su legítimo tenedor, se deberán seguir los procedimientos que para el efecto exijan los reglamentos de DECEVAL.

3.2. Ficha técnica del fondo:

La cartera colectiva cerrada que se regula por este Reglamento se denominará Fondo de Capital Privado, FCP la cual presenta las siguientes características principales:

Cartera colectiva cerrada: la redención de la totalidad de las participaciones sólo se puede realizar al final del plazo previsto para la duración de la cartera colectiva, salvo por los casos previstos en los artículos 3.1.5.2.3 y 3.1.5.2.4 del Decreto 2555 de 2010 (que recogió lo previsto en los artículos 35 y 36 del Decreto 2175 de 2007).

Fondo de capital privado: al menos las dos terceras partes (2/3) de los Aportes se destinan a la adquisición de activos o derechos de contenido económico diferentes a valores inscritos en el Registro Nacional de Valores y Emisores, RNVE.

Largo plazo: Las inversiones tienen una duración de más de tres (3) años.

Riesgo: Alto.

Rentabilidad variable: Considerando que la rentabilidad del Fondo depende del desempeño de los Proyectos, éste es variable y no es posible garantizar una rentabilidad mínima determinada.

Ausencia de seguro de depósito: Los Recursos del Fondo no se verán amparados por ningún seguro de depósito, incluyendo Fondo de Garantías de Instituciones Financieras –FOGAFIN-.

Responsabilidad de la Sociedad Administradora: Las obligaciones de la Sociedad Administradora relacionadas con la administración del Fondo son de medio y no de resultado. Considerando que el presente Fondo de Capital Privado cuenta con un Gestor Profesional, la responsabilidad de la Sociedad Administradora se limita a la culpa leve en la selección y escogencia del Gestor Profesional.

Monto mínimo del fondo y número mínimo de inversionistas

El Monto Mínimo de Inversión con los cuales debe contar el Fondo para iniciar operaciones, será de cuatro mil millones de pesos (COP\$ 4.000.000.000.00), y deberá contar como mínimo con dos (2) Inversionistas.

Monto Máximo Del Fondo

El Monto Máximo de Inversión correspondiente a los Compromisos de Inversión de la totalidad de los Inversionistas del Fondo, equivale a cuarenta

y cuatro mil millones de pesos (COP\$44.000.000.000.00), los cuales serán entregados en la forma y términos indicados en el presente Reglamento. El anterior monto puede ser modificado de acuerdo con las condiciones del Fondo y del mercado, mediante decisión de la Asamblea de Inversionistas.

Los Inversionistas se comprometerán a suscribir participaciones a través de la suscripción del Compromiso de Inversión anexo a este Reglamento, en el que consta el valor total de los aportes comprometidos por cada Inversionista al Fondo, y que el Inversionista se obliga irrevocablemente a entregar al mismo, en los términos y condiciones establecidos en el presente Reglamento. El Compromiso de Inversión estará expresado en Pesos. No se aceptarán aportes en especie.

Periodo Para La Recepción De Compromisos De Inversión:

Los Inversionistas y Potenciales Inversionistas suscribirán compromisos de inversión hasta la Fecha de Cierre. su adecuada supervisión, todo de conformidad con el Parágrafo 2 del Artículo 3.1.14.1.17 del Decreto 2555 de 2010.

Requisitos Para Ser Inversionista:

Para ser Inversionista del Fondo, además de comprometer los Montos Mínimos de Inversión, se deberán presentar los siguientes documentos

según la clase de Inversionista:

3.6.1 Fondos de Pensiones y de Cesantías

1. Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Superintendencia Financiera y por la Cámara de Comercio del domicilio principal de la sociedad administradora del respectivo fondo y por la entidad que lo vigile.
2. Extracto del acta del órgano social competente de la sociedad administradora del respectivo fondo (si se requiere) donde se autoriza (i) la participación en el Fondo; y (ii) el valor de los Compromisos de Inversión.
3. Los demás documentos que determine la Sociedad Administradora.

Personas Naturales:

1. Cédula de ciudadanía o Cédula de extranjería o Pasaporte (para extranjeros).
2. Los documentos que a juicio del Gestor Profesional sean suficientes para demostrar capacidad financiera para atender las Solicitudes de Desembolso.
3. Los demás documentos que determine la Sociedad Administradora.

Las personas naturales inversionistas extranjeras deberán cumplir con las normas cambiarias correspondientes. En particular, al realizar su inversión en el Fondo, lo deberán hacer a través de un fondo de inversión de capital extranjero, en los términos del Decreto 2080 de 2000, o cualquier norma que lo modifique, derogue o sustituya.

Personas Jurídicas Colombianas o Sucursales de Sociedades Extranjeras

1. Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio del domicilio principal de la sociedad o sucursal.
2. Extracto del acta del órgano social competente (si se requiere) donde se autoriza (i) la participación en el Fondo; y (ii) el valor de los Compromisos de Inversión.
3. Los documentos que a juicio del Gestor Profesional sean suficientes para demostrar capacidad financiera para atender las Solicitudes de Capital, incluyendo pero sin limitarse a información financiera de los últimos dos (2) años (Balances, Estados de Resultados y Flujo de Caja).

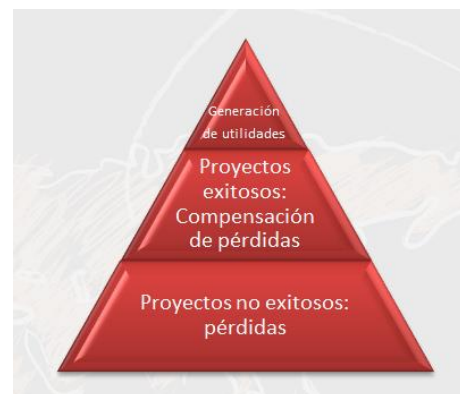
4. DESARROLLO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La investigación plantea es generar una estructura:

1. La generación de un fondo de capital cinematográfico
2. Un modelo estadístico para la clasificación de proyectos cinematográficos, en el que se pretende la evaluación financiera y viabilidad de estos proyectos, para la toma de decisiones de la conformación de un portafolio de proyectos.

3. Conformación del comité idóneo de evaluación de proyectos, quien tendrá el deber de seleccionar los proyectos para establecer el portafolio más óptimo.
4. La convocatoria abierta de proyectos para la posterior evaluación de los mismos.
5. Evaluación de los proyectos a través del modelo
6. Revisión de los proyectos por parte del comité evaluador con las variables cuantitativas (resultados del modelo) y variables cualitativas (todas aquellas que los integrantes evaluadores consideren desde su punto de vista)
7. Aprobación o rechazo de los proyectos
8. Llamado a capital por parte de los inversionistas
9. Ejecución de los proyectos
10. Junta del comité para seleccionar el orden de estreno de los proyectos

En la estructura de resultados se espera un dinamismo piramidal



En donde los proyectos que conforman el portafolio y no generen el umbral de utilidad

esperado serán concluyentes como no éxitos, pero parte de la estructura de los proyectos exitosos serán los que generen las utilidades para cubrir las pérdidas y la generación de utilidades para la repartición entre los inversionistas

4.1 Descripción de la información

La construcción de la base de datos con la que se desarrolla esta investigación se realizó una recolección de forma manual extrayendo la información de la página que se describirá posteriormente, la base con la que se trabaja es:

Para un total de 521 datos.

Las variables con las que se concluyeron para la investigación son: nombre de las producciones realizadas desde el 2011 hasta el 2014, de los principales estudios, de cada una de estas películas contando con: distribuidor (Variable categorizada), Ingresos netos de la película, presupuesto, Genero (Variable categorizada), Clasificación (Variable categorizada), Ingresos nacionales, ingresos en el exterior, teatros, Director (Variable categorizada), Mes de lanzamiento (Variable categorizada), Protagonista (Variable categorizada), Premios y nominaciones.

La fuente de investigación es la página de internet <http://www.boxofficemojo.com/> en la cual se encuentra el histórico de datos de las producciones cinematográficas mundiales

Box Office Mojo

Daily Box Office (Sun.) | Weekend Box Office (May 29-31) | #1 Movie: 'San Andreas' | Showtimes

Search Site
Search...

Social
Facebook
Twitter

Features
News
Release Sched.
Showtimes
IMDb

Box Office
Daily
Weekend
Weekly
Monthly
Quarterly
Seasonal
Yearly
All Time
Chart Watch
International
Indices

TOP STORY

Weekend Report - 'San Andreas' Rocks With \$53M
by Keith Simanton

Dwayne 'The Rock' Johnson proved he can open a tentpole film all by his not-so-little lonesome with **San Andreas's** estimated, beefy \$53M domestic take.

WEEKEND ACTUALS

1. San Andreas	\$54,588,173
2. Pitch Perfect 2	\$14,823,140
3. Tomorrowland	\$14,303,679

[VIEW FULL WEEKEND CHART](#)

TOP 2015 MOVIES

1. Avengers: Age of Ultron	\$427,551,427
2. Furious 7	\$349,249,360
3. Cinderella	\$198,350,753

[VIEW FULL YEARLY CHART](#)

LATEST UPDATES

WEEKEND: Actuals (69 tracked)
WEEKEND: Studio Estimates vs. Actuals
MONTHLY: May Releases
ACTORS: Dwayne Johnson Openings
DIRECTORS: Cameron Crowe Openings
SCHEDULE: 'Mississippi Grind'

[MORE UPDATES](#)

SHOWDOWNS

'San Andreas' vs. 'Hercules'

RELEASE SCHEDULE

June 3	Theaters
Entourage	Nationwide

La periodicidad son los resultados anuales de las producciones cinematográficas y la ventana de tiempo de estudio es de cuatro años dado que la captura de la información es manual y se debe hacer dato a dato. La selección de los datos fue las que por conocimiento se consideró que tenían más impacto basados en conocimiento empírico y facilidad en la obtención de la información.

4.2 Descripción metodológica

Para el desarrollo del modelo se tiene en cuenta la significancia que es medida por la eficiencia del ROA, la puntuación de eficiencia estadística de

ROA indica que hay una mejora significativa en la predicción de la probabilidad de ocurrencia de las categorías de la variable dependiente (default) . (chi cuadrado: 74.50, gl:1, $p < 0.01$). Lo que quiere decir que el modelo mejora la predicción de la variable dependiente (default). Con esto también se indica que las variables que van a ser incluidas en el modelo serán significativas para saber si una película entrara en default o no.

En general lo que arroja este cuadro es que sin conocer ninguna variable podemos afirmar que tenemos un 74% de acierto si decimos que las películas que se estrenaran van a tener una rentabilidad superior al 15%.

La probabilidad de que una película lanzada al mercado tenga éxito

La probabilidad de que una película lanzada al mercado no tenga éxito

Resumen del modelo

Paso	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	553,945 ^a	,095	,141
2	549,173 ^a	,103	,153
3	535,905 ^b	,125	,185
4	533,253 ^b	,130	,191

a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 5 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

4.3 Modelación

Para el análisis de regresión logística el bloque 0 indica que hay un 74.7% de probabilidad de acierto en el resultado de la variable dependiente asumiendo que todas las películas que se estrenen van a tener una rentabilidad igual o superior al 15% que se considera el valor mínimo para que una película no entre en default.

Tabla de clasificación^{a,b}

Observado	Pronosticado			Porcentaje correcto	
	Default		Porcentaje correcto		
	No default	default			
Paso 0	Default	No default	401	0	100,0
		default	136	0	,0
Porcentaje global					74,7

a. En el modelo se incluye una constante.

b. El valor de corte es ,400

La puntuación de eficiencia estadística de ROA indica que hay una mejora significativa en la predicción de la probabilidad de ocurrencia de las categorías de la variable dependiente (default) . (chi cuadrado: 74.50, gl:1, $p < 0.01$). Lo que nos quiere decir que el modelo mejora la predicción de la variable dependiente (default). Con esto también nos indica que las variables que van a ser incluidas en el modelo serán significativas para saber si una película entrara en default o no.

4.4 Análisis de resultados

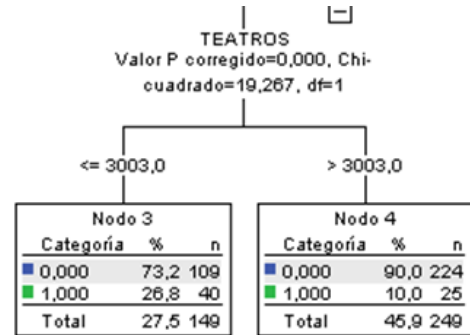
El valor del R cuadrado de Nagelkerke indica que el modelo propuesto el 19.1% de la varianza de la variable dependiente (.191).

Con los datos arrojados en el cuadro de pruebas de coeficientes del modelo y el de resumen del modelo da un indicio de que las variables que el modelo escogió predicen de una manera adecuada nuestra variable dependiente.

El modelo resultante de las variables que acepta el modelo es Director, Teatros, Presupuesto y los premios del director

Prueba de Hosmer y Lemeshow

Paso	Chi cuadrado	gl	Sig.
1	29,387	8	,000
2	20,584	8	,008
3	8,576	8	,379
4	6,091	8	,637



Si el valor de $Exp(B) > 1$ si aumenta el valor de la independiente, disminuye el valor de la dependiente.

El modelo de árboles arroja un camino por donde las variables independientes están explicando mejor la VD, este camino está dado por variables que son más significativas para demostrar una mejor probabilidad de acierto al momento de elegir la opción de una de las categorías de la variable dependiente.

Si el valor de $Exp(B) < 1$ si aumenta el valor de la independiente, aumenta el valor de la dependiente.

El modelo clasifica un porcentaje de 74,7% en la categoría de 0 (no default) de la variable dependiente.

Lo que quiere decir que si los directores se ubican en el rango de excelente que equivale a 1, la variable default tiende a ser 0.

A continuación la variable que más le aporta al modelo es la del presupuesto, que se divide en dos ramas que son: $170000000 < \text{presupuesto} < 250000000$, entre 170000000 y 250000000.

Para el caso de la variable premios es 1 o mayor nuestra VD probablemente va a ser 0 que significa que a mayores premios la probabilidad de no default va a ser mayor.

La categoría de esta variable que presenta mayor peso para la variable que se pretende explicar que es la VD, se encuentra en la categoría de $170000000 < \text{presupuesto}$, con un porcentaje de 73,4% del total de la variable presupuesto.

Paso 4 ^a	premios	,336	,159	4,455	1	,035	1,399
	DIRECTOR			6,664	4	,155	
	DIRECTOR(1)	-,694	,517	1,802	1	,180	,500
	DIRECTOR(2)	-20,221	10195,831	,000	1	,998	,000
	DIRECTOR(3)	,149	,308	,235	1	,628	1,161
	DIRECTOR(4)	-,419	,276	2,297	1	,130	,658
	TEATROS	,000	,000	2,657	1	,103	1,000
	PRESUPUESTO	,000	,000	17,663	1	,000	1,000
	Constante	,317	,292	1,179	1	,278	1,373

La siguiente variable independiente que el modelo selecciono es la de "teatros", la cual tiene las siguientes categorías: ≤ 3003 y > 3003 , con un porcentaje de 27.5% y 45.9% respectivamente. Con esta información se puede concluir:

La variable presupuesto es el mejor predictor para aprobar una película, con dos categorías: default y no default.

La probabilidad más alta 74,7% de que la película no entre en default se da en la categoría de presupuesto < 170000000 .

La probabilidad más baja 26,6% se da en la variable presupuesto en la categoría ≥ 170000000 .

4.5 Utilidad y aplicación financiera de los resultados

Los mercados actuales requieren de la diversificación y mezcla de nuevas industrias para no dependencia de las tradicionales, una economía que permanezca activa le brinda alternativas de seguir creciendo, y esta diversificación permite un crecimiento continuo.

El modelo es una herramienta que brinda la probabilidad de pérdida de películas de cine, que busca la pre clasificación de proyectos y la futura estructuración de un portafolio eficiente conformado por proyectos cinematográficos. Esto con el fin de generar la forma eficiente de la administración de los recursos que captura el fondo.

La aplicación para el sector real es demostrar la versatilidad de los instrumentos financieros actuales a industrias no tradicionales y la minimización de los riesgos asociados

RIESGOS ASOCIADOS AL FONDO	FORMAS DE MITIGACIÓN
Riesgo de Contraparte	Para mitigar el riesgo de contraparte inherente a los Compromisos de Inversión, el Gestor Profesional podrá exigir a los Inversionistas garantías, siguiendo las reglas contenidas en este Reglamento y las políticas fijadas por el Comité de Vigilancia.
Riesgo de Concentración	Para mitigar el riesgo de concentración, el Gestor Profesional propenderá por la diversificación del portafolio de inversiones, dentro de los límites del presente Reglamento y atendiendo la Política de inversión del mismo.
Riesgo de Ejecución	El <i>due diligence</i> que se realizará, con la pre clasificación de los proyectos a través del modelo de riesgo
Riesgo Legal	El Gestor Profesional podrá celebrar contratos de estabilidad jurídica como mecanismo para mitigar el riesgo de regulación en el sector de cine y televisión, siempre que después de un análisis, parezca favorable tal alternativa y se presenten en el caso concreto, los requisitos que exige la ley para la determinada inversión.
Riesgo Cambiario	El Gestor Profesional podrá buscar la celebración de Contratos Forward peso- Dólar, para limitar en lo posible el Riesgo cambiario.
Riesgo de Liquidez	El Gestor Profesional determinará desde la estructuración de cada nuevo proyecto a desarrollar un presupuesto Detallado de ejecución que le permita anticipar de forma adecuada los requerimientos de liquidez de los mismos. De igual forma, solicitará con tiempo suficiente de antelación los desembolsos requeridos por parte de los Inversionistas del fondo y se mantendrá una reserva de efectivo equivalente al 10% del presupuesto estimado para cada proyecto, con el fin de cubrir

5. CONCLUSIONES

- La idea de un fondo de capital privado y la generación de un modelo de valoración de proyectos cinematográficos son interesantes y una oportunidad de mercado para el sector Colombiano que viene en crecimiento
- Se concluye que las variables que arroja el modelo tiene coherencia con lo que se espera desde un análisis empírico, aun así los pesos que arrojan cada uno de las

variables aceptadas, de entrada comparado con análisis empírico no satisfacen lo que se espera del modelo.

- Los fondos de inversión permiten el crecimiento de otros sectores de la economía y la utilización de los mismos en industrias no tradicionales son de gran importancia ya que resaltan la versatilidad que tienen los productos financieros actuales a nuevos sectores
- El proyecto es viable, aun así el modelo se debe ajustar, para que satisfaga las necesidades de la industria, ya que es una versión muy preliminar y requiere de mayor ajuste
- Al estructurar un modelo de inversión, como se plantea en la investigación es importante tener un análisis del entorno del sector y comportamientos de demanda de productos cinematográficos a nivel mundial, para poder ajustar las estimaciones a el entorno actual, ya que el gusto va cambiando en una línea de tiempo
- El fondo debe contar con inversionistas que tengan un apetito al riesgo alto ya que la probabilidad de perdidas es alto

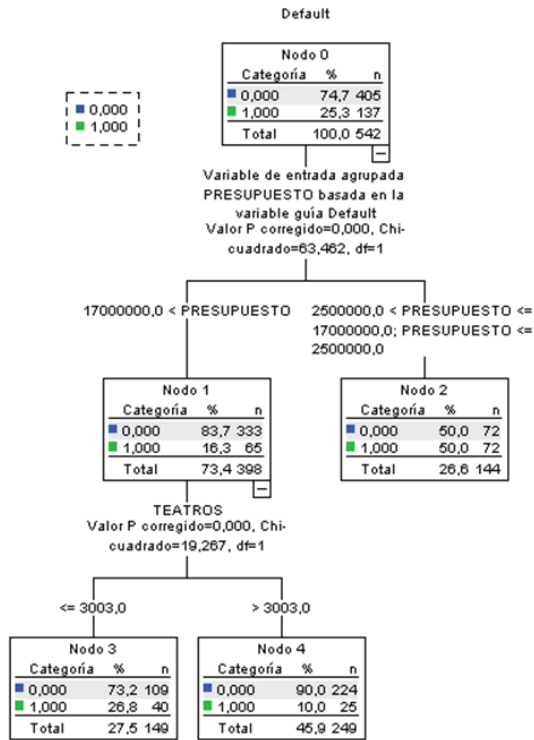
6. Recomendaciones

- En cuanto al riesgo que se genera en la composición de los activos sería interesante ver la forma de atar la estructura del fondo a un índice que pueda cubrir pérdidas en caso que el portafolio no logre lo esperado
- El tiempo de análisis se recomienda que sea de mayor alcance ya que la venta utilizada es de una dimensión ajustada lo que limita la investigación de las variables
- La investigación se limita a el análisis de los recaudos que se obtiene en una sola ventana de distribución, que para el caso específico es el box office, es interesante aumentar el alcance para hacer las cinco ventanas de distribución y otras posibles ventas
- La metodología utilizada se puede hacer complementaria de simulaciones de nuevos escenarios a través de programas como Risk simulator, por esto se recomienda el posible estudio
- Se recomienda no limitar la base de datos a los principales distribuidores, si no aumentarla a una base completa
- Ajustar el modelo para que satisfaga la ayuda a la toma de decisiones.

REFERENCIAS

- Martínez, Pedraza & Rodríguez (2014). *Estructuración financiera de un fondo de capital privado de explotación de canteras de areniscas*
- HACIENDA, M. D. (2010). DECRETO 2555. PARTE 3, CAPITULO 1, ARTICULO 3.1.1.1.3 SEGREGACION . BOGOTA, COLOMBIA.
- INVESTMENT, C. I. (4 Febrero 2013). *certificacion: icmw, internationalcertificate in wealthmanagement. española.*
- INVESTMENT), C. (. (Febrero 2013). CERTIFICACION: ICWM "internationalcertificate in wealthmanagement". española.
- SALAS (2012). *plan de negocios para la administracion de de fondos de inversionretail*
- LEGUIZAMÓN & QUIROGA (2014) “Evaluar la viabilidad financiera sobre la creación de un Fondo De Capital Privado en un commodity Agrícola “
- MINISTERIO DE CULTURA, M. D. (2013). *Ley 814 de cine para inversionistas y donates .*
- MINISTERIO DE CULTURA, M. D. (2012). *Ley de Cine 1556 de 2012.*
- BOX OFFICE MOJO (2015) OBTENIDO DE <http://www.boxofficemojo.com/>
- RamirezCordoba, GL (2012) *lainversion colectiva en Colombia: Caracterizacion y análisis”*
- Bancoldex (2014) *Fondos de capital provado y emprendedor en Colombia. En balcoldexBogota*
- Super Intendencia financiera (2008) *obtenido de https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/loader.jsf?lServicio=Publicaciones&lTipo=publicaciones&lFuncion=loadContenidoPublicacion&id=15985*
- Pecvnia, 1 (2005), pp. 175-199 *Aplicación del Análisis Discriminante y Regresión Logística en el estudio de la morosidad en las Entidades financieras obtenido https://buleria.unileon.es/xmlui/bitstream/handle/10612/781/1281700.pdf.txt?sequence=3*
- Proimagenes (2014) *Cine en cifras ontenido de http://www.proimagenescolombia.com/secciones/cine_colombiano/cine_en_cifras/pantalla_colombia_historico.php*

Anexos:



		Variables en la ecuación					
		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 ^a	PRESUPUESTO	,000	,000	33,218	1	,000	1,000
	Constante	-,257	,152	2,851	1	,091	,774
Paso 2 ^o	premios	,347	,155	4,980	1	,026	1,414
	PRESUPUESTO	,000	,000	34,430	1	,000	1,000
Paso 3 ^o	Constante	-,285	,153	3,468	1	,063	,752
	premios	,358	,161	4,954	1	,026	1,431
	DIRECTOR			7,418	4	,115	
	DIRECTOR(1)	-,767	,513	2,230	1	,135	,465
	DIRECTOR(2)	-20,030	10284,988	,000	1	,998	,000
	DIRECTOR(3)	,015	,294	,003	1	,958	1,015
	DIRECTOR(4)	-,536	,285	4,095	1	,043	,585
	PRESUPUESTO	,000	,000	31,534	1	,000	1,000
Paso 4 ^o	Constante	-,001	,217	,000	1	,997	,999
	premios	,336	,159	4,455	1	,035	1,399
	DIRECTOR			6,664	4	,155	
	DIRECTOR(1)	-,694	,517	1,802	1	,180	,500
	DIRECTOR(2)	-20,221	10195,831	,000	1	,998	,000
	DIRECTOR(3)	,149	,308	,235	1	,628	1,161
	DIRECTOR(4)	-,419	,276	2,297	1	,130	,658
	TEATROS	,000	,000	2,657	1	,103	1,000
PRESUPUESTO		,000	,000	17,663	1	,000	1,000
	Constante	,317	,292	1,179	1	,278	1,373

- a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: PRESUPUESTO.
- b. Variable(s) introducida(s) en el paso 2: premios.
- c. Variable(s) introducida(s) en el paso 3: DIRECTOR.
- d. Variable(s) introducida(s) en el paso 4: TEATROS.

Pruebas omnibus sobre los coeficientes del modelo

		Chi cuadrado	gl	Sig.
Paso 1	Paso	53,817	1	,000
	Bloque	53,817	1	,000
	Modelo	53,817	1	,000
Paso 2	Paso	4,772	1	,029
	Bloque	58,590	2	,000
	Modelo	58,590	2	,000
Paso 3	Paso	13,268	4	,010
	Bloque	71,858	6	,000
	Modelo	71,858	6	,000
Paso 4	Paso	2,652	1	,103
	Bloque	74,509	7	,000
	Modelo	74,509	7	,000