

LAS SOCIEDADES DE CAPITAL RIESGO EN ANDALUCÍA: UNA MODELIZACIÓN CAUSAL

J. Ignacio Contreras Mora
José Luis Jiménez Caballero
M^a José Palacín Sánchez
Rocío García Villanueva
Universidad de Sevilla

RESUMEN

Las Sociedades de Capital Riesgo (SCR) se constituyen en una modalidad de inversión temporal que trata de proveer recursos a pequeñas y medianas empresas no financieras y que no coticen en bolsa. En el siguiente artículo pretendemos realizar una descripción sobre el funcionamiento de las Sociedades de Capital Riesgo en Andalucía, para lo cual, definiremos, en primer lugar, las principales variables que caracterizan el desarrollo y desenvolvimiento de su actividad en la Comunidad Autónoma Andaluza. A continuación, estas variables nos servirán de apoyo para la representación gráfica de la estructura interna del sistema que forman las SCR andaluzas, de manera que consigamos establecer las interrelaciones esenciales que las caracterizan. Así, pues, habremos completado la etapa de conceptualización de la problemática que planteamos mediante Dinámica de Sistemas.

PALABRAS CLAVE: Capital Riesgo, Empresas Participadas, Proyectos, Variables, Diagrama Causal.

ABSTRACT

Venture Capital constitutes an investment temporary way that treat to contribute financial resources to no financial small business that don't quote on the Stock Exchange. The present article pretends to describe the Venture Capital behaviour in Andalusia. We define, first of all, the principal variables that characterise the development of this activity in Andalusian Autonomous Region. Then, these variables will be useful for graphic display of system internal structure formed by andalusians venture capital, so we got to set up the essentials interrelations that characterise them. So, we'll have completed the conceptualisation stage of planned problems by Dynamic Systems.

KEY WORDS: Venture Capital, Participated Companies, Projects, Variables, Causal Diagram.

INTRODUCCIÓN

Uno de los principales problemas que manifiesta la pequeña y mediana empresa (PYME) española reside en la dificultad para acceder a una financiación a largo plazo o estable que presente unos costes apropiados.

A este respecto, las Sociedades de Capital Riesgo van a servir como instrumento de canalización de los recursos financieros necesarios para las PIMES, las cuales tendrían muy difícil obtener financiación por otros medios.

Vamos, por ello, a analizar cómo funcionan las Sociedades de Capital Riesgo en Andalucía, de forma general, lo que nos permitirá identificar más claramente los aspectos positivos y negativos del Capital Riesgo y el papel que cumple como partícipe de los fondos aportados a las PYMES andaluzas.

Para explicar el funcionamiento del capital riesgo hemos considerado adecuado emplear un enfoque sistémico, definiendo, en primer lugar, las variables que forman la estructura de nuestra problemática para, posteriormente, elaborar un diagrama de flujos en el que tengan cabida todas las variables que entran en juego en este tipo de sociedades.

DEFINICIÓN DE VARIABLES

RECURSOS PROPIOS PÚBLICOS

Aportaciones efectuadas, normalmente, al capital social que hacen las distintas administraciones públicas a las Sociedades de Capital Riesgo andaluzas. Estarían incluidos los recursos de la Administración central (IMPI), Autonómica (Junta de Andalucía), que en un alto porcentaje provienen de los fondos que le transfiere la Unión Europea para tal fin, Administración provincial (Diputaciones) y Administración local (los diferentes ayuntamientos).

RECURSOS PROPIOS PRIVADOS

Aportaciones que hacen las empresas financieras y no financieras, de manera esencial, al capital social de las SCR andaluzas.

RECURSOS AJENOS

Son las diferentes formas de financiación ajena que pueden aparecer en la estructura financiera de las SCR, como préstamos, créditos, obligaciones, etc.

TOTAL RECURSOS PROPIOS

Engloba al total de los recursos propios aportados tanto por la administración pública como por las entidades privadas y la parte del beneficio neto obtenido en cada periodo, no distribuido.

PASIVO TOTAL

Volumen total de recursos propios y ajenos que conforman la estructura financiera de la SCR.

RECURSOS COMPROMETIDOS

Integran la parte del pasivo de la SCR materializada en aquellos proyectos de inversión vigentes o en aquéllos que cumplen las condiciones necesarias para su incorporación, en breve, a la cartera inversora de la misma, constituyendo, además, el objeto social de las SCR. Para esta variable lo importante es el compromiso que se adquiere con cada proyecto de inversión, independientemente de que los recursos estén desembolsados o no en su totalidad. La ley obliga a que la cuantía de recursos comprometidos tenga un **valor mínimo**, ya que establece el porcentaje de activo que hasta dicho valor tiene que estar materializado en acciones o participaciones del capital de las empresas que constituyan su objeto social.

También ha de considerarse en esta variable aquella parte del pasivo que está materializada en el inmovilizado necesario para el funcionamiento de la SCR y en acciones o participaciones del capital de empresas de naturaleza diferente a las de su objeto social.

RECURSOS DISPONIBLES

Variable que se obtiene por diferencia entre el *Pasivo Total* y los *Recursos Comprometidos*.

INVERSIÓN EN SOCIEDADES PARTICIPADAS

Es una variable de activo que refleja la composición de las inversiones de la cartera de las SCR en empresas participadas, materializada en acciones de PYMEs, en obligaciones convertibles o créditos participativos (el R.D.ley 7/1996 admite cualquier fórmula de financiación a medio o largo plazo, estableciendo un porcentaje mínimo para dichas fórmulas, a las que pertenecería, entre otras, la concesión de créditos participativos).

RESTRICCIONES DE INVERSIÓN

Esta variable pretende reflejar aquellas limitaciones de inversión políticas, legales y estatutarias que afectan a la actividad del capital riesgo.

a) *Políticas*: Serían aquellas decisiones que adopta el Consejo de Administración de cada SCR, de manera informal, en cuanto al volumen de financiación mínimo y máximo que pueden soportar los proyectos de inversión.

b) *Estatutarias*: en cuanto a las políticas reflejadas en sus estatutos podemos mencionar el carácter marcadamente provincial que tienen las SCR andaluzas que van a limitar el abanico de posibilidades de la cartera a empresas de la provincia donde esté ubicada la SCR.

c) *Legales*: Vamos a considerar las modificaciones que ha introducido el último Real Decreto-ley 7/1996, de 7 de junio, respecto al Real Decreto-ley 1/1986, de 14 de marzo.

PERFIL DE RIESGO Y RENTABILIDAD DE LOS PROYECTOS PRESENTADOS

Esta variable refleja las características más sobresalientes de los proyectos de inversión presentados a la SCR para participar en su financiación. Aunque son muchos los factores que se podrían tener en cuenta, la rentabilidad a generar por el proyecto de inversión y el riesgo asociado al mismo, que refleja el peligro de que no se alcancen los objetivos previstos, y fracase, con los perjuicios que ello acarrearía a la propia SCR, son los más importantes.

Los elementos que inciden en el perfil de riesgo y rentabilidad de un proyecto son múltiples. Entre ellos, podemos destacar de manera genérica los cuatro siguientes:

1) Perfil del emprendedor.

2) El tipo de proyecto. En base a la terminología utilizada en el capital riesgo, se puede hablar de distintos tipos de proyectos en función de la fase de desarrollo en la que se encuentre la empresa, y que para el caso particular andaluz serían:

- **Semilla**: supone aportar recursos en una fase en la que aún no existe producto definido. Todavía existe riesgo tecnológico.

- **Arranque o puesta en marcha**: en este caso habría que financiar el inicio de la producción y de la distribución. Normalmente implica participar en empresas de nueva o muy reciente creación.

- **Expansión**: implica apoyar financieramente a una empresa ya existente para posibilitar su acceso a nuevos mercados y/o productos.

Normalmente, la inversión en empresas que se encuentren en fases iniciales, de semilla o arranque, son mucho más arriesgadas que las que se realizan en empresas ya constituidas y consolidadas.

3) Sector al que pertenece la empresa. En este sentido si el proyecto se mueve en sectores de mayor dinamismo tecnológico y mayores niveles de innovación, frente a sectores más tradicionales, mayores serán los riesgos asociados al mismo, aunque también lo pueden ser los beneficios que se alcancen si el mismo prospera.

4) Volumen de recursos que se espera comprometer en el proyecto. En principio a más recursos comprometidos mayor será también el riesgo que se asume, máxime si se tiene en cuenta que normalmente los recursos aportados por las SCR andaluzas adoptan la forma de recursos propios.

5) Factores específicos del proyecto, que vendrán a completar ese perfil de riesgo y rentabilidad del mismo.

PERFIL IDEAL DE RIESGO Y RENTABILIDAD DE LA SCR

Este perfil define los mínimos que una SCR impone a los proyectos para ser aceptados, pudiendo también ser en este caso indicadores de riesgo y rentabilidad adecuados para definir un criterio de aceptación o rechazo de los proyectos para las SCR.

Este perfil ideal va a venir definido tanto por criterios económicos, y en principio, objetivos, como por criterios políticos, algo más difíciles de ponderar:

1. Criterios económicos: en el sentido de exigir a los proyectos un nivel mínimo de ganancia para niveles determinados de riesgo, tal como establece la gestión financiera.

2. Criterios políticos: la aceptación o el rechazo de proyectos va a venir marcado no sólo por la lógica económica, sino también por otros aspectos como favorecer el desarrollo provincial y económico, potenciar ciertos sectores, la creación de empleo, etc. Estos criterios pueden venir definidos en los mismos estatutos de las SCR, o también el mismo Consejo de Administración, como máximo representante de todos los accionistas, hará sentir esas preferencias a la hora de tomar decisiones. Por último, también los gerentes de las SCR, pueden influir a la hora de definir ese perfil ideal, no obstante, su influencia es algo menor, dado que quien adopta la decisión final es el Consejo.

VIABILIDAD

La viabilidad queda definida por la diferencia entre el perfil real de rentabilidad y riesgo del proyecto presentado y el perfil ideal de rentabilidad y riesgo de la SCR. En este sentido si el perfil del proyecto supera al ideal, el mismo será, en principio, aceptable, quedando ya únicamente pendiente la formalización de la participación. La responsabilidad de esta variable es asumida directamente por el Consejo de Administración.

NÚMERO Y VOLUMEN DE LOS PROYECTOS ACEPTADOS

Representa aquella parte de los proyectos inicialmente aceptados por el Consejo, que son o se van a realizar realmente con los recursos disponibles. Con esta matización estamos reflejando el hecho, de que en ocasiones, proyectos que han sido aceptados no han llegado a culminarse debido a que el emprendedor se ha retirado voluntariamente del mismo, o la aparición de nuevas dificultades que impiden la culminación del mismo.

DESINVERSIÓN

Constituye la última parte del ciclo de explotación de la SCR, esto es, del ciclo dinero-inversión-dinero, de manera que la inversión en la participada, tras un periodo de permanencia que suele oscilar entre 5 y 7 años, se va a hacer líquida mediante su salida de la misma. A través de esta salida, la SCR puede recuperar bien el capital invertido más una plusvalía, o bien, puede recuperar menos de lo invertido inicialmente, obteniendo una minusvalía.

Para realizar la desinversión, se puede utilizar cualquiera de los siguientes procedimientos de salida:

- a) Pacto de recompra
- b) Venta a terceros
- c) Salida a Bolsa.
- d) Liquidación de la empresa, anticipada o al final del período de duración estimada del contrato, cuando no se aprecia otra forma de encauzar la empresa participada.

En Andalucía, si bien es escaso el número de desinversiones realizado todavía, el método más frecuente es el pacto de recompra de la participación a la propia PYME, estableciendo previamente la forma en la que se realizará la valoración, llegado el momento. Este procedimiento limita bastante los márgenes de beneficios a obtener por la SCR. Los otros métodos como la venta a terceros o la salida a bolsa, si no imposibles son bastantes difíciles de realizar en estos momentos.

RECURSOS LIBERADOS

Son aquella parte de los recursos obtenidos por la liquidación de las participaciones, que supone la recuperación del capital principal invertido inicialmente, quedando liberado para la realización de nuevas inversiones.

INGRESOS

Están compuestos por los ingresos financieros procedentes de la colocación de los fondos de la SCR en Inversiones Financieras Temporales, así como de aquéllos que puedan percibirse por la emisión de obligaciones convertibles o créditos participativos.

DIVIDENDOS DE PARTICIPADAS

Se refieren a los beneficios distribuidos por las sociedades participadas dirigidos hacia las SCR. Hasta el momento las SCR andaluzas no han obtenido nada por este concepto.

INGRESOS POR ASESORÍA

Son los procedentes de los servicios prestados por la SCR a sus empresas participadas. Una forma alternativa de prestar este servicio es a través del establecimiento de una sociedad dependiente de la SCR que facture estos ingresos.

EXENCIONES FISCALES

La normativa fiscal que afecta a las SCR, en lo referente al tratamiento fiscal de la actividad, se encuentra recogida en el artículo 16 del Real Decreto-ley 1/1986, de 14 de marzo, de medidas urgentes administrativas, financieras, fiscales y laborales. Dicho artículo ha quedado modificado por el Real Decreto-ley 7/1996, de 7 de junio, sobre medidas urgentes de carácter fiscal y de fomento y liberalización de la actividad económica, así como por la Ley 43/1995, de 27 de diciembre, del Impuesto sobre Sociedades. De esta forma vamos a destacar los aspectos fiscales que afectan, fundamentalmente, al Impuesto de Sociedades.

Por todo ello vamos a encontrar tres tipos de exenciones:

1) Exención parcial en el Impuesto de Sociedades del 99 por 100 de las plusvalías obtenidas en la transmisión de acciones y participaciones en empresas que cumplan con el objeto social principal, siempre que la enajenación tenga lugar entre el tercer y décimo año, incluidos ambos, desde el momento de la adquisición.

2) En segundo lugar, deducción del 100 por 100 de los dividendos y, en general, las participaciones en beneficios percibidas de sociedades de la cartera.

3) En último lugar, la deducción del 100 por 100 de los dividendos o participaciones en beneficios recibidos por los accionistas de las SCR o partícipes de los FCR, cualquiera que sea el porcentaje de participación y el tiempo de tenencia de las acciones o participaciones.

PLUS/MINUSVALÍA

Diferencia entre lo obtenido por una SCR por la desinversión de un paquete invertido en una participada y lo desembolsado en su adquisición.

GASTOS DE ESTRUCTURA

Comprende cualquier gasto necesario para el funcionamiento y desarrollo de la SCR.

GASTOS DE PERSONAL

Corresponden a los gastos de esta naturaleza soportados por la SCR. El personal de la SCR andaluza habitualmente está compuesto por un gerente, un técnico medio y un/a secretario/a.

GASTOS POR SERVICIOS EXTERIORES

Se refieren a la realización de cualquier servicio, relacionado con la SCR, prestado por empresas externas.

DOTACIÓN DE PROVISIONES

Son las retenciones de beneficios practicadas por la SCR que se dirigen a la cobertura de las posibles pérdidas, parciales o totales, que pueden producirse en la desinversión de la cartera de la participada.

BENEFICIO DE LA SCR

Diferencia entre los ingresos y gastos de estructura de la SCR, más/menos la plusvalía/minusvalía procedente de la venta de la participación detenida por la SCR.

DIVIDENDOS DE LA SCR

Se refieren a la parte del beneficio neto que se dirige a los accionistas de la SCR. No se contempla ninguna cantidad por este concepto en la actualidad.

BENEFICIOS DE LOS ACCIONISTAS DE LA SCR

Se refieren a lo percibido por los accionistas de la SCR una vez aplicadas las exenciones fiscales.

REPRESENTACIÓN CUALITATIVA DEL CASO PLANTEADO: ELABORACIÓN DEL DIAGRAMA CAUSAL

El diagrama causal es una representación gráfica de la estructura interna de un sistema que muestra las variables e interrelaciones fundamentales explicativas del comportamiento del mismo. Basándonos en las variables definidas anteriormente vamos a determinar su estructura.

En el gráfico podemos observar las diferentes variables que intervienen en el proceso de financiación de las SCR. El volumen aportado en forma de *recursos propios públicos* y de *recursos propios privados* determina el *total de recursos propios* de la SCR (arcos 1 y 2). Esta totalidad de recursos junto a los *recursos ajenos* aportados por otros agentes económicos van a conformar el *pasivo total* (arcos 3 y 4).

Las *restricciones de inversión* inherentes a la actividad del capital riesgo, afectan a los *recursos comprometidos* en las inversiones (arco 5), que aumentarán si se incrementan las cuantías máximas o mínimas que pueden mantener las SCR en cada proyecto, o el porcentaje mínimo legal que es posible detentar en forma de cartera de las participadas.

Así, la diferencia entre el *pasivo total* y los *recursos comprometidos* determina la cuantía total de recursos disponibles para realizar nuevos proyectos de inversión o ampliación de alguno existente (arcos 6 y 7).

En el gráfico podemos apreciar el origen y comportamiento de las principales variables que definen el proceso de inversión en la SCR. Comenzando por las disponibilidades existentes para realizar tales inversiones, observamos como los *recursos disponibles*, determinan las posibilidades reales de la SCR de *inversión en sociedades participadas* (arco 8), que a su vez se ve condicionada por las *restricciones de inversión* existentes (arco 9), que pueden limitar el volumen de recursos a invertir en cada participada.

Con relación al proceso de selección y evaluación de inversiones de los proyectos de inversión presentados en la SCR, la *viabilidad* de cualquier proyecto vendrá dada por la diferencia entre el *perfil de riesgo y rentabilidad del proyectos presentados* y el *perfil de riesgo y rentabilidad de la SCR* (arco 13 y 14), estando el perfil ideal condicionado por las *restricciones de inversión* (arco 12), de manera que cuanto mayores sean tales restricciones más elevados serán los niveles mínimos que definan ese perfil ideal.

La *viabilidad* de los proyectos (arco 15), junto con los *recursos disponibles* en cada momento para realizarlos (arco 5) influirán positivamente en el *número y volumen de proyectos aceptados* por la SCR. Y a su vez el número y volumen de proyectos aceptados aumentará el *volumen de recursos comprometidos* por la SCR (arco 11):

El ciclo de inversión en la participada concluirá con la *desinversión* de la misma lo que aumentará los *recursos liberados* en la SCR (arco 16), que en última instancia permiten disminuir los *recursos comprometidos* en la SCR (arco 17), quedando disponibles para nuevas inversiones.

Todo ello nos lleva a la consideración del siguiente bucle negativo de realimentación del sistema: arcos 11, 6 y 10.

En el gráfico podemos apreciar el origen y comportamiento de las principales variables que definen los resultados en las SCR. Comenzando por los ingresos observamos como el *número y volumen de proyectos aceptados* determina el aumento de los *ingresos por asesoría* (arco 18), de los *dividendos de participadas* (arco 19) que, a su vez, reciben un trato favorable y positivo mediante las *exenciones fiscales* (arco 25); y, en general, de todo *ingreso* ligado a dicha variable (arco 20). Los *dividendos de participadas* y los *ingresos por asesoría* contribuyen a la formación del total de los *ingresos* de la SCR (arcos 26 y 27).

Por la parte de los gastos se advierte en el gráfico citado que el *número y volumen de proyectos aceptados* incide en un aumento de la *dotación de provisiones* (arco 22), las cuales junto a los *gastos de personal* y *gastos por servicios exteriores* integran la mayor parte de los *gastos de estructura* (arcos 23 y 24).

De este modo, la diferencia entre los *ingresos* totales y los *gastos de estructura* nos lleva a la obtención del *beneficio de la SCR* (arcos 28 y 29), compuesto, además, por la plus/minusvalía (arco 34) procedente de la diferencia entre la *desinversión* obtenida de las participadas y la *inversión* en las mismas (arcos 30 y 31). Dicho beneficio, modificaría el nivel del total de recursos propios, según el signo y cuantía obtenidos (arco 35) y, si es positivo, vendría a incrementar los *dividendos de la SCR*, en caso de reparto (arco 36). Los dividendos citados contribuirían al aumento de los *beneficios de los accionistas de la SCR* (arco 37), los cuales alcanzarían un mayor importe de los mismos mediante las *exenciones fiscales* que les son aplicadas (arco 38). Finalmente, los *beneficios de los accionistas de la SCR* podrían llevarles a plantearse un aumento en los *recursos propios* de la SCR (arcos 39 y 40).

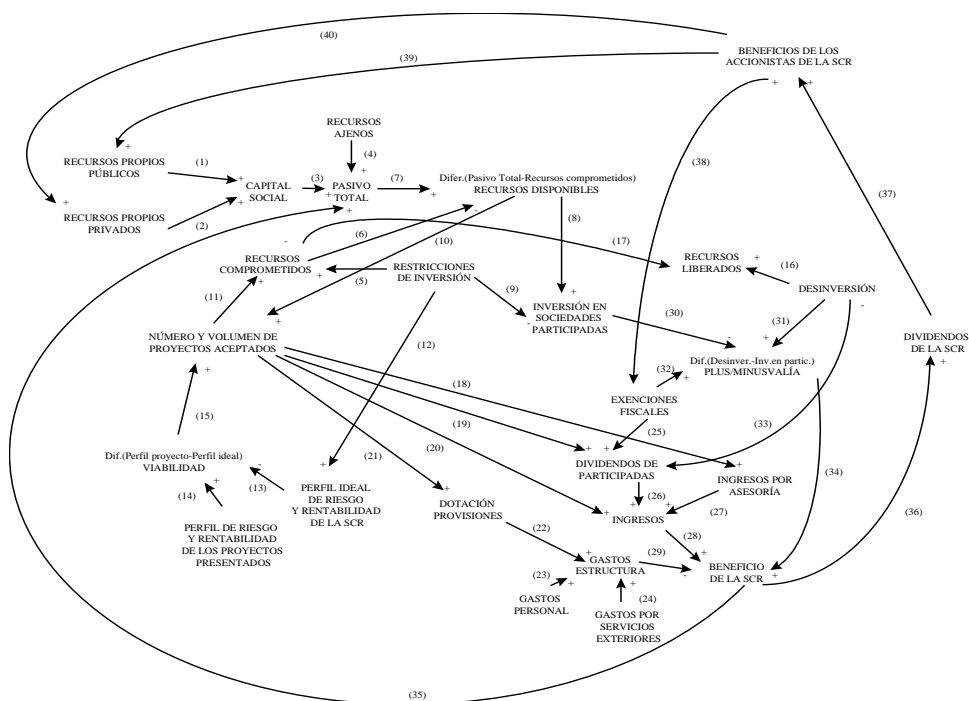
Todo ello nos lleva a la consideración de los siguientes bucles de realimentación del sistema:

En primer lugar cerramos cuatro bucles negativos¹ (arcos 1, 3, 7, 10, 21, 22, 29, 36, 37, 39; arcos 2, 3, 7, 10, 21, 22, 29, 36, 37, 40; arcos 1, 3, 7, 8, 30, 34, 36, 37, 39 y arcos 2, 3, 7, 8, 30, 34, 36, 37, 40).

Por otra parte, se observan nueve positivos² (arcos 1, 3, 7, 10, 18, 27, 28, 36, 37, 39; arcos 2, 3, 7, 10, 18, 27, 28, 36, 37, 40; arcos 1, 3, 7, 10, 19, 26, 28, 36, 37, 39; arcos 2, 3, 7, 10, 19, 26, 28, 36, 37, 40; arcos 1, 3, 7, 10, 20, 28, 36, 37, 39; arcos 2, 3, 7, 10, 20, 26, 28, 36, 37, 40; arcos 3, 7, 10, 18, 27, 28, 35; arcos 3, 7, 10, 19, 26, 28, 35 y arcos 3, 7, 10, 20, 28, 35).

Finalmente se cierran tres negativos (arcos 3, 7, 10, 21, 22, 29, 35; arcos 3, 7, 8, 30, 34, 35 y arcos 6, 10, 19, 33, 16, 17) y uno positivo (arcos 3, 7, 10, 11, 6, 8, 30, 34, 35).

El conjunto de bucles de realimentación observados determinará el comportamiento final del sistema, en cuestión, en función de los distintos escenarios que se deriven del entorno.



REPRESENTACIÓN CAUSAL DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS SCR

CONSIDERACIONES FINALES

¹ Bucles, también llamados autorreguladores, que son cadenas cerradas de relaciones de influencia que frenan las acciones ejercidas sobre ellos.

² Los bucles positivos están caracterizados por reforzar cualquier acción ejercida sobre ellos. Son el origen del crecimiento y declive de los sistemas.

En el presente artículo hemos querido mostrar como el diagrama causal representado y el proceso que lleva a su obtención, suponen elementos útiles para alcanzar un mayor conocimiento del asunto que se aborda. La representación sinóptica de un entorno complejo facilita el debate y correcta solución de los problemas que se puedan plantear, ya que, entre otras cosas, se ven con más claridad las variables influyentes y las relaciones que existen entre ellas y se consigue una visión sistémica del problema, obviando los problemas que presenta una visión analítica.

Partiendo del diagrama causal obtenido, podríamos elaborar un modelo de simulación dinámica que permitiera proyectar al futuro los efectos de los distintos escenarios y acciones tomadas sobre el mismo. Esperamos poder acometer esta labor en un próximo futuro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cuentas Anuales de las Sociedades Públicas de Capital Riesgo de Andalucía

DOMÍNGUEZ MACHUCA, J.A.: “La Modelización de Sistemas Financieros mediante Dinámica de Sistemas”. Ed. Servicio Publicaciones Universidad de Sevilla, 1979.

DOMÍNGUEZ MACHUCA, J.A.: “Los Modelos y Juegos de Dinámica de Sistemas como Instrumentos para la Dirección de Empresas”. G.I.D.E.A.O. W.P.-8GID91, 1991.

Entrevistas realizadas con las Sociedades Públicas de Capital Riesgo de Andalucía

JIMÉNEZ CABALLERO, J.L. Y OTROS: “La Problemática del Sector Harinero ante la Convergencia Europea. Conceptualización mediante Dinámica de Sistemas”. IV Congreso de la Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa (ACEDE), Barcelona, septiembre 1994

MARTÍ PELLÓN, JOSÉ: *El Capital Inversión en España, 1996*. 1º Edición. Editorial Civitas. Madrid, 1997.

RDL 1/1986, de 14 de marzo, sobre Sociedades de Capital Riesgo

RDL 7/1996, de 7 de junio, sobre Sociedades de Capital Riesgo