



**Instituto de Economía**

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración  
Universidad de la República

## Creación y destrucción comparada de cooperativas de trabajadores y empresas capitalistas en Uruguay

---

Andrés Dean

**INSTITUTO DE ECONOMÍA**

Serie Documentos de Trabajo

Octubre, 2015

DT 15/2015

ISSN: 1510-9305 (en papel)  
ISSN: 1688-5090 (en línea)

El presente trabajo fue financiado a través del programa de Iniciación a la Investigación de la Comisión Sectorial de Investigación Científica de la Universidad de la República.

Forma de citación sugerida para este documento: Dean, A. (2015). "Creación y destrucción comparada de cooperativas de trabajadores y empresas capitalistas en Uruguay". Serie Documentos de Trabajo, DT 15/2015. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Universidad de la República, Uruguay.

## Creación y destrucción comparada de cooperativas de trabajadores y empresas capitalistas en Uruguay

Andrés Dean\*

### Resumen

El presente artículo examina los procesos de “creación” y “destrucción” de las cooperativas de trabajadores, comparándolas con las de empresas capitalistas. Para ello se centra en los cambios en las condiciones macroeconómicas que afectan a las empresas y que favorecen su creación o desaparición y si dichas condiciones afectan en forma diferente a las cooperativas de trabajadores. En esta investigación se utilizará un panel de datos que cubre el universo de cooperativas de trabajadores y una muestra del 20% de empresas capitalistas registradas en el BPS, durante el período 1996-2013. Parte de la literatura sobre cooperativas de trabajadores sugiere que su formación y muerte siguen un patrón contracíclico. La evidencia encontrada en esta investigación respalda parcialmente dicha hipótesis y sugiere que la creación y desaparición de este tipo de empresas depende también de aspectos institucionales de la economía.

**Palabras clave:** Creación y destrucción de empresas, Empresas Gestionadas por sus Trabajadores

**Clasificación JEL:** D21, J54

Se agradecen los comentarios de Gabriel Burdín, Andrés Rius y de los participantes de la 16<sup>a</sup> Conferencia de la International Association for the Economics of Participation (IAFEP) y del 17<sup>o</sup> Conferencia de la International Society for New Institutional Economics (ISNIE).

\* Andrés Dean: adean@iecon.ccee.edu.uy. Instituto de Economía (IECON) de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración (FCEyA). Universidad de la República (UDELAR).

# Entries and exits of Labor-managed firms and capitalist firms in Uruguay

Andrés Dean\*

## Abstract

This paper revisits the question of why there are so few labor-managed firms in capitalist economies. We analyze the processes of creation (entries) and destruction (exits) of labor-managed firms, compare to capitalist firms. We focus on macroeconomic conditions changes that affect firms, favoring its creation or dissolution. And particularly if these changes affect labor-managed firms and capitalist firms differently. We use a panel data including the universe of worker cooperatives and a sample of 20% of Uruguayan capitalist firms, during the period 1996-2013. While part of the theoretical and empirical literature suggests that entries and exits of labor-managed firms follow a countercyclical pattern, we find evidence partially supporting this hypothesis. Furthermore our evidence suggests that creation and dissolution flows of this kind of firms are also driven by institutional factors.

**Keywords:** Entries, Exits, Business cycle, Labor-managed Firms

**JEL Classification:** D21, J54

\* Andrés Dean: adean@iecon.ccee.edu.uy. Instituto de Economía (IECON) de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración (FCEyA). Universidad de la República (UDELAR).

## 1. Introducción

---

Las empresas nacen, se desarrollan y potencialmente mueren. En este sentido, puede decirse que toda organización económica presenta un ciclo de vida. Por otro lado, las empresas pueden diferenciarse según quién ejerza el control último de las mismas. En cualquier economía contemporánea, la mayor parte de las empresas son controladas por los proveedores del capital. En cambio, sólo una minoría es dirigida por sus trabajadores, asumiendo generalmente la forma de Cooperativas de Trabajadores (en adelante CT).

¿Qué elementos permiten explicar la baja presencia de las empresas gestionadas por sus trabajadores? ¿Tienden estas empresas a fracasar más que las empresas convencionales o su creación es relativamente menos frecuente?

Durante la crisis económica de 1999-2003, diversos colectivos de trabajadores recurrieron a la herramienta cooperativa para proveerse de una alternativa laboral. Dicho fenómeno no es nuevo ni exclusivo de nuestro país, verificándose con diferente intensidad en distintos momentos del último siglo y en el resto de los países del Cono Sur. En diciembre de 2013 estaban registradas en el BPS 405 Cooperativas de Producción que ocupaban a 20.533 trabajadores. De éstas, 268 empresas fueron clasificadas como CT.<sup>1</sup> De seguir la tendencia que se presentaba en los años anteriores es de esperar una presencia aún mayor de estas empresas en 2015.

A nivel de los países desarrollados, algunos estudios indican que la formación de cooperativas puede estar respondiendo a un patrón contracíclico: la tasa de formación de este tipo de organizaciones se incrementaría cuando el contexto macroeconómico se deteriora. En este sentido, las cooperativas de trabajo podrían estar desempeñando eficazmente un rol de inclusión social, amortiguando el deterioro del tejido social y la destrucción de capacidades que toda crisis conlleva. En el presente trabajo se pretende mejorar la comprensión de las condiciones macroeconómicas que favorecerían o perjudicarían tanto el proceso de creación de nuevas cooperativas, como su destrucción. Adicionalmente, se considerará también el efecto que pueda tener sobre la creación y destrucción de CT, el cambio en algunas variables institucionales que caracterizan a la economía uruguaya.

---

<sup>1</sup> Una descripción más detallada puede verse en Alves et al (2012)

## 2. Antecedentes

### 2.1. Empresa Capitalista vs Cooperativa de Trabajo: delimitación conceptual

Siguiendo a Dow (2003) una Cooperativa de Trabajadores puede definirse como un tipo de organización económica donde los trabajadores detentan el control último de las decisiones. En contrapartida, en la Empresa Capitalista (EC) los derechos de control están en manos de quienes tienen la capacidad de proveer capital. En el siguiente cuadro, se resumen comparativamente los atributos de EC y CT en algunas dimensiones relevantes.

**Cuadro 1: Cooperativas de Trabajadores y Empresas Capitalistas: atributos básicos**

<b>Dimensiones</b>	<b>Empresa Capitalista</b>	<b>Cooperativa de Trabajadores</b>
Membresía	Condiciona al aporte de capital	Condiciona al aporte de trabajo
Control de las decisiones	Proporcional al capital aportado	Una persona, un voto
Excedentes	Proporcional al capital aportado	Proporcional al trabajo aportado
Presencia de Trabajadores no miembros	Si	No

La definición tiene cuatro implicancias básicas. En primer lugar, no se admite la presencia de trabajadores que no tengan el derecho a participar en la gestión y en la distribución de excedentes. En segundo lugar, el reparto de excedentes es proporcional al trabajo aportado y no está condicionada por la existencia de aportes de capital. En tercer lugar, un mayor aporte de capital no otorga derechos diferenciales sobre el control de la empresa. Por último, no se aceptan como miembros a personas que no trabajen en la empresa.

La definición presentada se ocupa de delimitar modelos organizacionales puros. Sin embargo, existen empresas no-cooperativas que no se ajustan totalmente al modelo de la empresa capitalista “pura”, así como cooperativas que han adaptado formas organizacionales según sus necesidades económicas (por ejemplo, contratando trabajo asalariado en períodos zafrales). En particular, en la presente investigación se utilizará una definición operativa de CT que se aproxima al tipo puro y permite diferenciarla de otras empresas de formas híbridas.<sup>2</sup>

### 2.2. Antecedentes teóricos

Una teoría que pretenda explicar el comportamiento demográfico de las empresas tiene que ofrecer una explicación de la formación y muerte de las empresas y de por qué la sobrevivencia de algunas

<sup>2</sup> Burdín y Dean (2007; 2009; 2012) emplean como criterio operativo el porcentaje de asalariados en el número total de trabajadores, y especifican como límite superior para considerar “cooperativas de trabajo” al adoptado por la legislación tributaria para el beneficio de exoneración de aportes patronales e IRAE.

es mayor a la de otras. La comparación entre CT y EC debería además permitir determinar en qué medida la posición diferencial de los trabajadores en el control de las empresas afecta dichos eventos y los mecanismos a través de los cuales operan.

La teoría económica ofrece diferentes explicaciones a la baja presencia de CT en cualquier economía contemporánea. Parte de dicha literatura hace énfasis en los factores que bloquean la creación de cooperativas, mientras que otra parte hace énfasis en la diferente performance de las CT una vez creadas, lo que podría explicar que este tipo de empresas fracase más que las EC.

Algunos enfoques acentúan las restricciones que enfrentarían las empresas cooperativas que se derivarían del entorno capitalista en el que están insertas. Otros autores asumen la existencia de un proceso natural de selección de organizaciones e instituciones que evolutivamente favorece a las formas más eficientes. Por último, un tercer grupo de enfoques señala que un diseño institucional de soporte adecuado facilitaría la formación de cooperativas, potenciaría sus ventajas y mitigaría sus desventajas frente a las EC.<sup>3</sup>

La teoría estándar sugiere que los determinantes de la entrada o creación de CT son los mismos que para las EC. La entrada de estas últimas es habitualmente modelada como una función de la diferencia en los beneficios esperados ( $p$ ), considerando para ello el riesgo, las barreras a la entrada, el crecimiento de la demanda ( $g$ ) (Dunne et al 2005 y 2013), la tasa de interés de largo plazo ( $r$ ), la tasa de desempleo ( $u$ ), etc. (Geroski 1995). Dichos determinantes de la entrada de empresas convencionales podrían resumirse como:

$$\text{Entrada EC} = E(p, g, u, r)$$

Sin embargo, los efectos esperados de cada una de estas variables no son siempre claros. Los estudios existentes habitualmente encuentran un impacto significativo del crecimiento económico sobre la creación de empresas, pero la relación encontrada no es siempre positiva, en especial en estudios que utilizan datos agregados (Highfield & Smiley 1987). En el caso del impacto del desempleo sobre la entrada de empresas, se han encontrado impactos positivos en el caso de algunos países (como Francia), pero negativos en otros (Audretsch 1995; Reynolds & Storey 1993; Carre 2002; Santarelli et al 2009)

A la hora de considerar la decisión de crear una CT se debería tomar en cuenta la alternativa de ser contratado por una EC y la misma dependerá de los ingresos esperados de cada opción. Además de dichas variables la decisión también dependerá del riesgo de desempleo, el rendimiento de inversiones alternativas, el riesgo de bancarrota y factores no pecuniarios como preferencia por la independencia o la aversión al riesgo (Cressy 2000). Sin embargo, un emprendedor podría no querer compartir los excedentes esperados de la creación de una empresa, como sería el caso si optase por una CT. Crear una cooperativa implica repartir los excedentes y compartir el poder con los miembros actuales y futuros de la empresa (Ben-Ner 1987).

Conte y Jones (1991) proponen un modelo en donde interactúan potenciales fundadores de una CT con una riqueza personal reducida y sin habilidades gerenciales. En dicho modelo, estas personas no tienen acceso al mercado de capitales tal como suele suponerse en los modelos de emprendedores individuales. Estos emprendedores tendrán que elegir entre diferentes opciones: ser asalariados en una EC; crear individualmente una EC o crear una CT. Una mayor aversión al riesgo

---

<sup>3</sup> Una discusión más detallada de toda esta literatura puede encontrarse en Burdín y Dean (2008).

hará más atractiva a la opción cooperativa, ya que en este tipo de empresas se reparten tanto los excedentes como las pérdidas. El empleo en una EC podría ser preferido al ingreso variable del mismo nivel promedio en una CT. Sin embargo, dicha preferencia se verá reducida cuando aumenta el riesgo de desempleo o disminuyen los salarios en las EC.

La falta de acceso al capital puede ser una razón para cooperativizarse, muchos cooperativistas podrían necesitarse mutuamente como financiadores o garantía. Sin embargo, las desigualdades en la distribución de la riqueza, que afectan el estatus de las personas en los mercados financieros, influyen crucialmente la proporción de empresas de trabajadores (Bowles y Gintis 1996). Las restricciones de riqueza de los potenciales cooperativistas en interacción con las fallas propias del mercado financiero explicarían la imposibilidad de acceder al mercado de créditos en condiciones razonables bloqueando la formación de las cooperativas. En esta línea, se ha señalado también que, desde el punto de vista de las instituciones financieras, el trato con una organización “extraña” podría ser una fuente adicional de riesgo. La alineación de los incentivos de una empresa democrática tendría mayores costos que en el caso de una EC donde las decisiones importantes las toman pocas personas (Gintis 1989).

La relación entre la formación de cooperativas y el ciclo económico ha sido un tópico recurrente en la literatura sobre empresas gestionadas por sus trabajadores. La relación entre ambos fenómenos se explicaría por el aumento de los potenciales emprendedores y la caída del costo de oportunidad de las actividades emprendedoras en relación al empleo asalariado en los contextos de alto desempleo. La creación de CT puede ser una alternativa atractiva para trabajadores despedidos con un conjunto de habilidades específicas a un sector de la producción (Dow 2003). No obstante, el desempleo podría afectar negativamente el nivel de riqueza de los trabajadores, aumentar la aversión al riesgo de los mismos y potenciar las restricciones en los mercados financieros (Cressy 2000). Por otro lado, Ben-Ner (1988b) argumenta que en los períodos de crisis serían más fáciles las reestructuraciones de EC con problemas financieros. Los trabajadores estarían más dispuestos a aceptar reducciones en sus ingresos para asegurar la viabilidad de las empresas como condición para tener una mayor seguridad en el empleo. Para ello, antes que ceder a los propietarios las ganancias resultantes de dichas concesiones, preferirán gestionar la empresa por sí mismos. De hecho Ben-Ner (1988b) señala que si bien las recesiones ofrecen oportunidades a la recuperación de EC por parte de cooperativistas, este tipo de entrada también se hace más atractiva para EC. El efecto predicho del ciclo sobre la entrada de CT parece por lo tanto ambiguo aunque parecería probable que sea más contracíclico en las CT.

Además de la teoría sobre la creación de cooperativas que se explican en el ciclo económico, se han propuesto otras hipótesis. Pérotin (2006) también señala que el interés en las formas cooperativas, estaría más expandida entre las personas que apoyan las políticas de izquierda. Por lo tanto la probabilidad de creación de CT podría estar influenciada por la alternancia en el gobierno. Las administraciones de izquierda aun sin subsidiar a las CT podrán crear agencias de apoyo o un marco regulatorio favorable. Además, la cantidad de potenciales cooperativistas puede aumentar cuando las personas se inclinan mayormente por la igualdad y cuestionan el status quo, y por lo tanto votan a la izquierda.

Otra hipótesis proviene de la literatura de la ecología organizacional. La teoría de la dependencia de la densidad de Carroll y Hannan (1989) plantea que las nuevas creaciones en cualquier población de organizaciones es una función positiva (con concavidad negativa) de la densidad o tamaño de la población al comienzo del período. La concavidad estaría dada por la existencia de un trade-off



entre los efectos de la legitimidad y la competencia. Cuando la densidad es baja, incluso un bajo número de creaciones puede tener un fuerte efecto legitimador, al demostrar la viabilidad de la nueva forma organizativa y ofreciendo un ejemplo concreto a imitar. Las cooperativas en general podrían ser vulnerables a los elementos vinculados a su legitimidad dada la larga historia de escepticismo sobre su viabilidad como forma organizativa (Russell 1995). Sin embargo, a medida que la población aumenta, los efectos de legitimación se diluyen y cobran mayor relevancia los de la competencia. A partir de cierto punto, la competencia por recursos o mercados desincentivaría a las nuevas creaciones. Según Russell (1995) este podría ser el caso de la competencia por atraer a la limitada oferta de trabajadores interesados en ayudar a crear una nueva cooperativa.

Otra explicación sobre el efecto de la densidad de cooperativas sobre las nuevas creaciones de estas empresas ha sido sugerido por Smith (2001). El autor señala que algunos estudios de casos de conglomerados de cooperativas han ayudado a explicar el éxito de los mismos a través de su habilidad de generar endógenamente una red de instituciones de apoyo. Una vez los conglomerados de cooperativas están funcionando surgen economías de escala externas que disminuyen los costos de formación de nuevas cooperativas. Una vez la presencia de cooperativas en la economía ha alcanzado un nivel crítico, surgen nuevas relaciones, basadas en la confianza y la reputación, que reducen los costos de transacción para instituciones financieras, clientes o proveedores de cooperativas. Sin embargo en el mundo existen muy pocas experiencias de conglomerados u otras formas de integración de CT. Esta comprobación llevó a Joshi y Smith (2008) a desarrollar un modelo que respaldaría la hipótesis de que las EC tendrían mayores incentivos que las cooperativas a la formación de este tipo de agrupamientos y la ausencia de conglomerados de cooperativas generaría, a su vez, un desincentivo a los agentes individuales a la formación de nuevas cooperativas.

Los determinantes de la entrada de cooperativas de trabajadores podrían resumirse como:

$$\text{Entrada CT} = E(p, g, u, r, P, D, D^2)$$

Donde P representa el ciclo político, D la densidad de CT y  $D^2$  su cuadrado. Esta última variable se agrega para determinar la posible existencia de una relación no lineal entre la densidad de CT y el nacimiento de las mismas.

Por otro lado la literatura teórica ha hecho un mayor énfasis en las razones que explicarían la baja presencia de CT en las economías de mercado por deficiencias propias que se traducirían en mayores tasas de fracaso. La teoría convencional sobre salida de EC la ha explicado a partir del costo de oportunidad de mantener la empresa funcionando y por lo tanto considera los retornos esperados de realizar inversiones alternativas, así como los ingresos esperados de ser empleado en una EC (lo cual implica considerar tanto al salario como a las probabilidades de quedar desempleado). Mientras la literatura sobre el fracaso de las CT ha hecho énfasis en los problemas a la hora de expandir su empleo, o bien dada la presencia de una gran inelasticidad del empleo ante cambios en el precio del producto de la empresa (Steinherr y Thisse 1979; Brewer y Browning 1982), o bien gracias a la existencia de un comportamiento perverso que implica la presencia de una curva de oferta con pendiente negativa que reduce la producción ante aumentos del precio del producto (Ward 1958). Por otro lado, entre los elementos que afectan el funcionamiento de las CT se ha resaltado la presencia eventual de problemas de subinversión (Furubotn 1976; Jensen y Meckling 1979; Pejovich 1992) y los costos de la toma de decisiones colectivas, particularmente cuando la composición de los trabajadores-socios es heterogénea (Hansmann 1996).

Asimismo, ha recibido bastante atención el fenómeno de la “degeneración cooperativa”, o sea la transformación de una cooperativa de trabajadores en una empresa convencional. En este sentido, Ben-Ner (1984) sostiene que las CT exitosas, definidas como las cooperativas donde los socios ganan más de lo que podrían ganar en un empleo alternativo, progresivamente sustituirán a los socios “costosos” que dejan la empresa por trabajadores asalariados “no costosos”, y que no participan de la toma de decisiones ni de la distribución de excedentes ni del proceso de toma de decisiones. A largo plazo, la participación de los socios en el empleo total de la cooperativa cae y la organización se transforma gradualmente en una EC.

A partir de este modelo, Ben-Ner (1988b) extrae conclusiones sobre el ciclo de vida de las cooperativas. Las CT solo surgirían en ramas marginales en las que las EC no tienen incentivos a entrar ya que obtendrían beneficios negativos. En ramas donde las EC son rentables las CT serán organizaciones inestables con una tendencia permanente a la degeneración, en virtud de los incentivos que se generan a la contratación de empleados. Las condiciones utilizadas para caracterizar a una rama marginal (beneficios negativos de la EC) pueden extenderse coyunturalmente a otras ramas en períodos de recesión, precisamente cuando es habitual la formación de nuevas CT a partir de la recuperación de EC quebradas. De acuerdo a Ben-Ner, si se modificaran las circunstancias, la CT comenzará un proceso de sustitución de socios por asalariados hasta convertirse en una EC.

Además de las eventuales desventajas de las CT frente a las EC, también se han destacado las potenciales ventajas de las cooperativas ante las empresas convencionales. La participación de los trabajadores en la gestión, la propiedad y los excedentes económicos generaría una estructura de incentivos más adecuada para que los trabajadores provean voluntariamente un mayor esfuerzo laboral. Por otro lado, la mayor estabilidad laboral que caracteriza de las empresas cooperativas, podría favorecer una mayor acumulación de capital humano específico a la empresa y promover las innovaciones incrementales que se basan en el conocimiento de los trabajadores (Elster y Moene 1993). Además, en las EC se generan mayores gastos improductivos asociados a la supervisión y vigilancia del proceso de trabajo, los que serían menos necesarios en una CT, una vez que se han eliminado los conflictos de intereses y la incompatibilidad de incentivos entre los trabajadores y los propietarios. Dichos costos de supervisión podrían ser parcialmente sustituidos por el control horizontal entre trabajadores (Ben-Ner 1988b; Bowles y Gintis 1996).<sup>4</sup>

Las salidas de las empresas capitalistas incluyen tanto los casos de fusiones y adquisiciones como los casos de disolución de las empresas. Estos últimos son vistos como parte del proceso de destrucción creadora de las economías capitalistas. Durante los períodos de contracción de la demanda, las empresas menos eficientes, aquellas a las cuales les resulte más difícil ajustarse a los cambios de las condiciones del mercado, tenderán a cerrar en mayor medida. De este modo se espera que las salidas por disolución de las EC sigan un patrón contracíclico (Campbell 1998, Ottaviano 2011). Sin embargo, las tasas de salida de las EC suelen mostrar un comportamiento relativamente estable, con variaciones pequeñas (Dunne et al 2005).

Respecto al vínculo entre el ciclo económico y el cierre de cooperativas, Ben-Ner (1988b) ha señalado que las CT podrían cerrar durante los períodos de recuperación y crecimiento ya que el aumento de excedentes distribuidos puede estar asociado a incrementos en la incertidumbre, que

---

<sup>4</sup> La mayor productividad de las cooperativas y los menores costos de supervisión han sido documentados en diversos estudios empíricos (Berman y Berman 1989; Bartlett et al. 1992; Craig et al. 1995), así como también la mayor estabilidad laboral (Craig y Pencavel 1992; Pencavel, Pistaferrri, y Schivardi 2006; Burdín y Dean 2009).

aumenta el atractivo del empleo convencional en una EC con un ingreso fijo. Sin embargo parece poco probable que un miembro de una CT decida cerrar su empresa en un período de crecimiento solo para obtener un ingreso fijo. Aun así sí parece razonable pensar que las CT pierdan en estos períodos parte de su atractivo en momentos que bajan los riesgos de desempleo. En el caso de los períodos de recesión, qué tanto fracasarían las CT no está claro. Por ejemplo, los miembros de CT podrían estar dispuestos a aceptar salarios más bajos que inversores comunes antes de cerrar la empresa. Por esta razón las tasas de salida de CT podrían ser menores a lo largo del ciclo económico y el efecto de las recesiones ser aun ambiguo.

Un buena parte de la literatura económica sobre CT, tanto teórica como empírica, ha señalado que este tipo de empresas estarían menos interesadas en la obtención de excedentes, dándole también importancia a la estabilidad laboral de sus miembros (Domar, 1966; Kahana & Nitzan, 1989; Craig & Pencavel 1993; Burdín & Dean 2012). Por otro lado, trabajos empíricos previos sugieren que las CT exhiben mayores tasas de sobrevivencia que las EC (Burdín 2014). Estos elementos sugieren que las CT podrían mostrar menos salidas que las EC, en especial durante los períodos de contracción económica.

### 2.3. Antecedentes empíricos

Existen pocos estudios que hayan estimado comparativamente patrones de formación y sobrevivencia de empresas cooperativas y empresas convencionales. Por ejemplo, Ben-Ner (1988a) cuantificó las tasas de nacimiento en varios países europeos entre 1976 y 1984. En dicho período, las CT crecieron un 11.4% en Francia, 24.5% en Holanda y 35.3% en Inglaterra. En relación a los patrones de mortalidad, el mismo estudio estima tasas promedio de 6.9% para Francia, 9.3% para Italia, 6.3% para Inglaterra e indica que, en general, las cooperativas salen favorecidas en la comparación con las empresas convencionales. Para el caso de Inglaterra, el autor estima la función de riesgo para ambos grupos de empresas – controlando por la edad de las mismas – para el periodo 1974-1986, encontrando que la probabilidad de disolución es menor en las CT.

Diversos trabajos se han propuesto determinar empíricamente la relación entre los patrones de formación de empresas cooperativas y diferentes grupos de variables. La elección de dichas variables ha tratado de reflejar los impactos del ciclo económico y de las características regionales, sectoriales o institucionales en la formación o disolución de CT.

Sin embargo, la evidencia dista de ser concluyente. Ben-Ner (1988a) afirma que el proceso creciente de formación de CT en varios países de Europa desde mediados de los setenta se dio en un contexto de estancamiento económico relativo y desempleo creciente.

El primer análisis que buscó contrastar algunas de las hipótesis señaladas en el marco teórico utilizando métodos econométricos, fue realizado por Staber (1989). Utilizando datos de las provincias marítimas atlánticas de Canadá para el período 1940-1987, analiza los determinantes de la formación de nuevas CT. Entre sus resultados se destaca que no encuentra una relación significativa entre la formación de nuevas CT y el ciclo económico. Mientras, sí encuentra una relación positiva (a tasa decreciente) entre la creación de estas empresas y los nacimientos y muertes previos. Sin embargo, la relación encontrada respecto a la densidad previa de CT fue no lineal pero con concavidad negativa. Indicando que la creación de CT se vería favorecida por un bajo número de cooperativas previamente instaladas.

En un trabajo posterior Staber (1992) analiza los determinantes de la disolución de las CT. Utilizando en este caso los mismos datos pero para el período 1900-1987. En este estudio, no encuentra evidencia de que exista una relación significativa entre la muerte de CT y el ciclo económico o el número previo de cooperativas existentes.

En el mismo año Russell y Hanneman (1992) analizan el caso del ciclo económico y las cooperativas de trabajadores en Israel en el período 1951-1988. Los autores no encuentran evidencia concluyente de que la formación y disolución de estas empresas sigan un patrón contracíclico. Por un lado, encuentran que las CT tienden a formarse en períodos de bajo desempleo. Por otro lado, en algunas especificaciones la formación de cooperativas sigue un patrón contracíclico en relación a la evolución del PBI. Por último, encuentra que la creación de CT está fuertemente relacionada al signo político del partido gobernante.

Staber (1993) retoma el tema, utilizando los datos de Canadá en el período 1900-1987 para estimar modelos Logit, no encontrando una relación significativa ni entre la probabilidad de que se cree una cooperativa y el contexto macroeconómico, ni entre la probabilidad de su disolución y el ciclo económico.

Russell (1995) retoma el análisis de las cooperativas en Israel. Utilizando datos del período 1924-1992 se centra en el análisis de los efectos de los procesos demográficos y del ambiente político y social en la formación de las CT. En este sentido, encuentra un comportamiento no lineal de la formación de las cooperativas en relación a las variables demográficas. Según sus resultados, la creación de CT estaría relacionada positivamente pero en forma decreciente con el número preexistente de estas empresas. La formación reciente de cooperativas tendría un efecto positivo y decreciente sobre la creación de CT, mientras el efecto de la disolución reciente de estas empresas tendría un efecto negativo y decreciente. Por otro lado y a diferencia del resultado encontrado en su estudio anterior con Hanneman, no encuentra ninguna relación significativa entre la formación de CT y las variables vinculadas al ciclo económico (Desempleo y PBI).

Pérotin (2006) comparó los patrones de formación de EC y CT francesas en el período 1971-2002, y encontró que la entrada de empresas cooperativas es contracíclica, aumentando en períodos de menor crecimiento económico, a la inversa de lo sucedido con las EC. El desempleo solo tendría efectos negativos sobre la formación de empresas convencionales, sin generar impactos sobre la creación de CT. Al igual que Russell y Hanneman (1992), encuentra una relación positiva entre la formación de cooperativas y la presencia de un gobierno de izquierda. Asimismo, en coincidencia con Russell (1995), encuentra que la cantidad de CT preexistentes tiene un impacto positivo pero decreciente con la creación de CT. Por otro lado, la autora no encuentra diferencias significativas en cuanto a la influencia del ciclo económico sobre los patrones de disolución de ambos grupos de empresas.

Más recientemente Podivinsky y Stewart (2007) analizaron los determinantes sectoriales, tales como la intensidad en el uso del capital y los riesgos y beneficios esperados, sobre la formación de empresas cooperativas en el Reino Unido para el período 1980 - 1985. Al incorporar como variable de control a la tasa de crecimiento del PBI, no encuentran una relación significativa entre dichas entradas y el ciclo económico.

Arando et al (2009) analizan los determinantes de la formación de CT y EC (considerando por separado sociedades anónimas -SA- y sociedades de responsabilidad limitada -SRL-) utilizando datos del País Vasco. Encuentran que la formación de CT sigue un patrón contracíclico al considerar

la evolución del PBI. Sin embargo, también llegan al mismo resultado al considerar la formación de EC bajo la forma jurídica de SA. Tampoco según este estudio la evolución de la tasa de desempleo estaría relacionada a la formación de CT. Por otro lado, los autores encuentran que mayores tasas de desempleo estarían positivamente relacionadas con la formación de nuevas EC bajo la forma jurídica de SRL. A un resultado similar se llega en Arando (2006). Arando et al (2012) utilizan los mismos datos regionales del País Vasco para analizar el impacto de la aglomeración de CT sobre su formación. Encuentran que la formación de CT está positivamente relacionada tanto con el número de cooperativas preexistentes en la misma rama, como con el número de CT preexistentes en la misma región pero en otras ramas. Por último, encuentran una relación positiva entre la creación de cooperativas y el desempleo a nivel del municipio donde se forma la cooperativa, pero no con el desempleo agregado de toda la región (provincia).

En un trabajo más reciente, Kalmi (2013) realiza un análisis comparativo de entradas de CT y EC utilizando datos de 78 regiones de Finlandia en el período 1995-2005. Su trabajo encuentra una relación positiva entre la tasa de desempleo y la entrada de CT, mientras dicha relación es negativa en el caso de las EC. El crecimiento de la demanda no tendría efecto sobre la creación de cooperativas de trabajadores, mientras que tendría un efecto positivo sobre la entrada de EC. Por otro lado, no resulta significativa la relación entre la entrada de CT y la presencia previa de este tipo de empresas, siendo positiva dicha relación para las empresas capitalistas. Por último, encuentra que la entrada de CT depende positivamente de la existencia de estructuras de apoyo institucional principalmente de asesoramiento. En el Cuadro 2 puede verse una síntesis de la revisión de literatura empírica.

**Cuadro 2: Trabajos empíricos sobre entradas y salidas de CT**

	Datos utilizados	Comparación con Empresas Capitalistas	Variable Dependiente	Determinantes considerados
Staber (1989)	Canadá 1940-1987	No	Creación	-Dinámica -Densidad -Ciclo económico -Carga impositiva
Russell y Hanneman (1992)	Israel 1951-1988	No	Creación y Disolución	-Ciclo económico -Ciclo político
Staber (1992)	Canadá 1900-1987	No	Disolución	-Densidad -Ciclo económico
Staber (1993)	Canadá 1900-1987	No	Creación y Disolución	-Densidad -Ciclo económico
Russell (1995)	Israel 1924-1992	No	Creación	-Dinámica -Densidad -Ciclo económico -Ciclo político
Pérotin (2006)	Francia 1971-2002	Si	Creación y Disolución	-Densidad -Ciclo económico -Ciclo político
Arando (2006)	País Vasco 1993-2003	Si	Creación	-Dinámica -Ciclo económico -Concentración de mercado
Podivinsky y Stewart (2007)	Reino Unido 1980-1985	No	Creación	-Ciclo económico -Características sectoriales
Arando et al (2009)	País Vasco 1993-2003	Si	Creación	-Dinámica -Densidad -Ciclo económico -Concentración de mercado
Gagliardi (2009)	Italia 1998-2003	Si	Creación	-Desarrollo financiero
Arando et al (2012)	País Vasco 1995-2002	No	Creación	-Ciclo económico -Aglomeración geográfica
Kalmi (2013)	Finlandia 1995-2005	Si	Creación	-Ciclo económico -Apoyo institucional

### 3. Fuentes de información y estrategia empírica

#### 3.1. Estrategia de investigación

Las preguntas ordenadoras de la presente investigación son las siguientes: ¿Las CT enfrentan tasas de entrada o salida diferentes a las EC? ¿Dichas entradas y salidas tienen un comportamiento anticíclico respecto a la evolución del PBI? ¿Las entradas y salidas mencionadas están asociadas al ciclo económico de manera distinta a las entradas y salidas de las EC?

El estudio utiliza datos de corte longitudinal a nivel de empresa provenientes de los registros de Historia Laboral del Banco de Previsión Social. Estos registros administrativos se encuentran disponibles en el BPS a partir de 1996, lo cual permite contar con información sobre las empresas a partir de esa fecha. Se dispone de un panel de datos mensuales con información sobre cantidad de empresas del universo de cooperativas de producción (CP) registradas entre abril de 1996 y diciembre de 2013. En la medida que se dispone de microdatos por empresa y que la empresa conserva su identificación, puede observarse la "historia" de cada una de las cooperativas, identificando "nacimientos" y "muertes". Asimismo, y a los efectos de contar con un grupo de control adecuado, se utilizan los datos del universo de empresas registradas en el BPS para igual período. En función de que una parte de la disponibilidad de datos de las variables explicativas solo está disponible en forma trimestral, las estimaciones econométricas realizadas utilizan datos trimestrales.

#### 3.2. Empresa Capitalista vs Cooperativa de Trabajadores: delimitación operativa

La definición conceptual esbozada en la sección 2 caracteriza a una empresa autogestionada pura. Sin embargo, en la práctica son muy pocas las empresas que se ajustan estrictamente a dicha definición, alejándose en mayor o menor medida en algunos de los puntos enumerados. En este sentido, un problema metodológico consistió en identificar las empresas que más se aproximaran a los atributos organizacionales de interés.

De las formas jurídicas que adoptan las empresas uruguayas la que claramente se encuentra más próxima a la definición conceptual es la denominada "Cooperativa de Producción" (CP). Sin embargo, la adhesión al criterio jurídico no resulta enteramente satisfactoria dado que en este grupo coexisten tipos organizacionales muy diferentes. Particularmente, constituye una práctica habitual de las cooperativas la contratación de empleados, lo que supone un alejamiento de las condiciones teóricas definidas.

Para evaluar el grado de alejamiento de las CP de la definición propuesta se tomará como indicador la relación entre cantidad de trabajadores asalariados y trabajadores socios en cada empresa. Se opta por un criterio de delimitación apoyado en una justificación institucional. El criterio adoptado se basó en la ley N° 17.794 de 2004 que establece los requisitos para que las cooperativas de trabajo accedan a algunas exoneraciones tributarias. En este sentido, se clasifica a las cooperativas de producción (CP) en dos tipos. Por un lado, las Cooperativas de Trabajadores (CT) son aquellas que satisfacen las siguientes condiciones: i) el ratio asalariados/socios es menor o igual a 0.2 (admitiendo en cualquier caso la presencia de hasta 2 empleados), ii) el número de asalariados no es mayor a 50 y iii) el número de socios no es menor a 6. Estas son las cooperativas que constituyen el centro de interés de la presente investigación. Por otro lado, a las cooperativas que no cumplieron con alguno de estos requisitos se las clasifica como "Otras Cooperativas de Producción (OCP)".

Por otro lado, en la medida que la ley uruguaya prohíbe que las CT tengan menos de seis trabajadores, se optó por excluir del análisis a las EC que no alcanzasen dicho cifra.

### 3.3. Modelo de Análisis

En este trabajo se aplica una metodología similar a la utilizada por Perotín (2006) y Arando et al (2012).<sup>5</sup> Se estima el modelo para las CT y EC por separado. Luego se comparan los coeficientes estimados.

Modelo para entradas:

$$E_{it} = f(t_{it-1}, g_{it-1}, u_{it-1}, r_{it-1}, f_{it-1}, P_{it-1}, I_{it-1}, D_{it}, D^2_{it})$$

donde:  $t_{it}$  es el tipo de cambio real efectivo;  $g_{it}$  es la variación del PBI;  $u_{it}$  es la tasa de desempleo;  $r_{it}$  es la tasa de interés real de largo plazo;  $D_{it}$  es la densidad organizativa (el número de cooperativas existente);  $D^2_{it}$  es la densidad organizativa al cuadrado;  $P_{it}$  es una variable *dummy* que toma el valor uno en los trimestres en donde el gobierno está en manos de la izquierda y cero en otro caso;  $I_{it}$  es un indicador de la orientación ideológica de la sociedad. El mismo surge de la autoidentificación de los encuestados en una escala del cero (extrema izquierda) a diez (extrema derecha). La inclusión de estas variables por separado permite distinguir los efectos de los dos motivos señalados por Pérotin (2006) por los cuales la presencia de un gobierno de izquierda puede favorecer la formación de cooperativas.  $E_{it}$  es el número de entradas, el número de nuevas empresas registradas en el año  $t$  (en el caso de las CT incluye tanto las cooperativas creadas *de novo*, como las recuperadas). Todas las variables se han rezagado un año salvo densidad, siguiendo la literatura sobre el tema que supone que la creación de una empresa no es instantánea y lleva cierto tiempo. Al modelo se agregan dos variables de control para considerar algunas especificidades de la economía uruguaya. En primer lugar se incluyó la variación del tipo de cambio efectivo real. Este es un indicador elaborado por el Banco Central del Uruguay y que agrega los tipos de cambio bilaterales de Uruguay con sus nueve principales socios comerciales. La inclusión de esta variable se justifica en el hecho de que Uruguay es una economía abierta y pequeña. Por lo tanto, la evolución del tipo de cambio afecta fuertemente la competitividad de las empresas de los sectores transables. En segundo lugar se agrega como variable de control un indicador de presión fiscal de la seguridad social. Dicho indicador es la relación entre la recaudación del sistema de seguridad social en relación al PBI. Su inclusión se justifica en el alto grado de informalidad de la economía uruguaya. En 2013 un 24% de los trabajadores uruguayos no estaba registrado en la seguridad social, habiendo superado dicho porcentaje un 40% en 2004. En la medida que los datos utilizados en el presente trabajo provienen de los registros de la seguridad social, debe contemplarse el hecho de que los empresarios uruguayos podrían decidir estar registrados o no y que dicha decisión dependa del costo que tenga para el empresario.

Modelo para salidas:

$$S_{it} = f(t_{it-1}, g_{it}, u_{it}, r_{it}, f_{it-1}, P_{it-1}, I_{it-1}, D_{it}, D^2_{it}, E_{it-2})$$

donde:  $S_{it}$  es el número de salidas (el número de empresas que cierra en el período) y las variables explicativas son las mismas que las utilizadas en el modelo de entradas salvo por  $E_{it}$  que es el

<sup>5</sup> Un análisis complementario al utilizado en el presente trabajo se puede encontrar en Burdín (2013; 2014). En el primero de dichos trabajos se analizan los determinantes de la sobrevivencia de CT y EC, mientras que en el segundo se estudia el efecto de la desigualdad salarial en los procesos de surgimiento de CT.



número de entradas. Dicha variable se incluye ya que una mayor entrada de empresas en períodos anteriores aumenta el número de potenciales empresas que pueden fracasar.

Se incorpora en el modelo explicativo de los determinantes del número de cierre de las empresas el número de empresas creadas dos período atrás. Dicha incorporación se justifica en que una mayor proporción de empresas nuevas entre las existentes, en la medida que las empresas nuevas tienen mayor probabilidad de cerrar, puede producir un mayor número de salidas.

En este caso los niveles de creación y el número de cierres se supone que resultan de un proceso que se distribuye independientemente Poisson condicionado a los valores de las variables explicativas. Por lo tanto, en cada período, el logaritmo del número esperado de entradas y salidas es una función lineal de las variables independientes. Formalmente, los niveles de creación  $y_i$ , se suponen que son observaciones de una variable discreta distribuidas Poisson independientes, con parámetro  $\mu_i$

$$f(x_i, y_i) = \frac{e^{-\mu} \mu^{y_i}}{y_i!}$$

En este caso la media y la varianza del parámetro está dado por la siguiente función exponencial.

$$E(y_i|x_i) = V(y_i|x_i) = \beta_i = \exp(x_i' \beta)$$

$x$  es el vector de variables exógenas,  $\beta$  es el vector de parámetros a estimar y  $\mu_i$  es el número esperado de creaciones o cierres. Por lo tanto los elementos de  $\beta$  representan semielasticidades. En la medida que los datos no presentan sobredispersión (ver cuadro 3), no resulta necesario utilizar regresiones que asuman una distribución binomial negativa.

Por último se incluyen variables dummies trimestrales para controlar la estacionalidad de los datos y la recaudación del BPS vía aportes. La inclusión de esta última variable se justifica en que al provenir los datos de los registros de seguridad social, los niveles de entradas y salidas de empresas podrían verse afectados por dicha variable, la cual tiene un comportamiento procíclico. De no incluirse, una baja respuesta de las variables dependientes a los cambios en el PBI podría estar escondiendo un efecto atenuación por los cambios en la presión tributaria que alteraría las decisiones de formalización de las empresas. Cabe aclarar que lo que se identifica como entradas o salidas en la base de datos es el momento de formalización de la empresa y de su salida del registro del BPS, y no el momento de creación o disolución efectiva de la empresa.

### 3.4. Limitaciones

En la medida que la información empleada proviene de los registros administrativos de la seguridad social, la misma podría conducir a algunos problemas de medida en las variables de interés. Una potencial limitación refiere a la posible existencia de capacidades de subregistro diferenciales según el tipo de empresa. La información utilizada podría estar subvalorando la cantidad de empresas, no captando situaciones "en negro". Sin embargo, aunque no exista evidencia de que el fenómeno del subregistro sea menos problemático en el caso de las cooperativas, dado que en esta investigación se busca encontrar respuestas diferenciales entre CT y EC en términos relativos, no es un problema que ambos tipos de empresas tengan diferentes niveles de subregistro si las diferencias relativas resultan estables en el tiempo. En cambio, sí resulta problemático que frente a determinados

cambios en el entorno económico, los niveles de subregistro varíen de forma diferente según el tipo de empresa.

Otras limitantes provienen del hecho de que no es posible observar otros atributos de las empresas y del proceso de decisión. Por ejemplo, la presencia de trabajadores asalariados no registrados, la existencia de socios capitalistas con derechos de control o criterios de proporcionalidad en la influencia política de los socios en función del capital aportado podrían violar la definición conceptual adoptada. En este sentido, podría existir cierta brecha entre lo que conceptualmente se considera como una CT y la especificación operativamente factible de dicha definición. La delimitación operativa pone énfasis en el control formal de la organización, pero al mismo tiempo busca superar los criterios meramente jurídicos. Por otro lado, no es posible distinguir a las denominadas “cooperativas truchas” o “seudo – cooperativas”. Asimismo, tampoco se tiene información que permita distinguir a las EC donde los trabajadores tengan cierta participación e influencia en las decisiones. Por otro lado no se puede distinguir en la base de datos los casos de fusiones o absorciones entre EC, que aparecen como muertes de las mismas cuando claramente no tiene porqué tratarse de empresas que fracasan.

### 3.5. El contexto macroeconómico y político

¿Cuál fue el contexto macroeconómico en el que operaron las empresas en el período analizado? Entre 1996 y 1998, la economía uruguaya creció a tasas relativamente elevadas, en línea con lo acontecido durante casi toda la década del noventa. Sin embargo, el deterioro del contexto regional y las debilidades propias del patrón de crecimiento de los años previos se conjugaron para explicar hacia 1999 el comienzo de un período recesivo que se convertirá en crisis abierta hacia el año 2002. Sólo en ese año la actividad económica se contrajo un 7.7% (ver cuadro 3).

Este proceso repercutió en el mercado laboral. La tasa desempleo aumentó sistemáticamente, llegando a un 20 % y la ocupación cayó. Por otro lado, el poder de compra promedio de los salarios privados tuvo una leve tendencia al aumento hasta el año 2000, momento a partir del cual comenzó a caer. Dicha caída, que continuó hasta principios de 2004, fue particularmente pronunciada en el año 2002.

**Cuadro 3: Medias de variables independientes utilizadas (1996-2013)**

	96-98	99-03	04-07	08-13
TCER (variación anual)	-1.99%	2.78%	-3.96%	-6.2%
PBI (variación anual)	5.64%	-2.9%	6.12%	5.6%
Tasa de interés	44.3%	66.6%	15.1%	9.1%
Tasa de desempleo	11.2%	14.1%	12.6%	7.6%
Izquierda en el gobierno	0	0	0.71	1
Autodefinición ideológica	5.41	5.23	4.75	4.58
Densidad de CT	178.0	205.2	236.6	242.8
Densidad de CP	271.0	288.3	332.5	372.8
Densidad de EC (todas las ramas)	12453.2	11348.9	11915.8	14536.1
Densidad de EC (ramas con CT)	10410.3	9483.6	10026.8	12201.3

Fuente: Elaboración propia en base a datos de BCU, INE, BPS y Latinobarómetro

Desde 2003 la economía de Uruguay inicia un período de recuperación, con una caída del desempleo y un aumento paulatino de los salarios reales. En el caso de los salarios, el proceso de

recuperación recién se consolida a partir del año 2005. El período expansivo comenzado en 2003 ha continuado sin interrupciones hasta el último registro disponible (año 2013), consolidándose el mayor período de crecimiento de los últimos 50 años. La tasa de desempleo promedio del subperíodo 2009-2013 fue la más baja desde que la misma es calculada.

Uruguay ha sido tradicionalmente gobernado por dos partidos de derecha o centro derecha (el Partido Colorado y el Partido Nacional). En las elecciones de 2004 ganó por primera vez un partido de izquierda (el Frente Amplio) y fue reelecto en 2009. Los índices elaborados a partir de la autodefinition ideológica han mostrado una tendencia al corrimiento hacia la izquierda de la sociedad ideológica en las últimas dos décadas. Durante todo el período analizado aumentó el número de cooperativas de trabajadores, mientras en número de empresas capitalistas siguió un patrón procíclico.

## 4. Principales resultados

En la presente sección se realiza una descripción inicial de la evolución de las tasas de nacimiento y las tasas de mortalidad según tipo de empresa. Posteriormente se presentan los resultados econométricos.<sup>6</sup>

Según se puede ver en el Cuadro 4 las CT muestran tasas de nacimiento menores a las exhibidas por las EC en todos los años considerados. Concretamente, la tasa media de formación fue de 3.1% y 5.5% para CT y EC respectivamente en el período 1997-2013.

**Cuadro 4: Tasas de nacimiento según tipo de empresa 1996-2013 (excluye microempresas)**

	EC (todas las ramas)	CT
1997	8.9%	3.9%
1998	5.6%	3.5%
1999	4.5%	2.1%
2000	4.0%	2.5%
2001	3.8%	2.9%
2002	2.9%	2.0%
2003	4.0%	3.5%
2004	5.9%	3.3%
2005	6.7%	4.3%
2006	6.6%	3.3%
2007	6.8%	3.4%
2008	6.7%	2.4%
2009	5.1%	2.2%
2010	5.8%	3.7%
2011	5.8%	2.9%
2012	5.4%	3.9%
2013	4.9%	3.0%

Fuente: Elaboración propia en base a microdatos del BPS

Cabe destacar, que en el subperíodo 1999-2003, que se corresponden con los años de contracción de la economía, no se registraron mayores tasas de creación de CT. Si bien las tasas de nacimiento son mayores en las EC, los años de mayores tasas para estas empresas parecen coincidir con los años de mayores tasa de nacimiento de las CT.

No obstante, hay que tener en cuenta que los nacimientos de CT fueron relativamente marginales. Considerando el total de empresas creadas en las ramas estudiadas, los nacimientos de CT apenas alcanzan el 0.2% de los nacimientos de EC (ver Cuadro 5).

<sup>6</sup> Una descripción más detallada de la evolución de las tasas de nacimiento, las tasas de mortalidad y las tasas de creación neta por tipo de empresa puede verse en Burdín y Dean (2010).

**Cuadro 5: Cantidad de Muertes y Nacimientos de Empresas Capitalistas y Cooperativas de Trabajadores registrados en la base de datos**

Año	EC (todas las ramas)		CT			
	Entradas	Salidas	Entradas	Totales	Disoluciones	Degeneraciones
1996	2707	1428	25	32	12	20
1997	3257	2097	21	69	10	59
1998	2796	2280	25	43	8	35
1999	2279	2297	15	33	11	22
2000	1968	2178	18	30	8	22
2001	1816	2125	22	23	17	6
2002	1327	1922	16	22	14	8
2003	1707	1527	31	28	16	12
2004	2427	1621	30	45	14	31
2005	2930	2091	40	52	15	37
2006	3069	2340	31	50	20	30
2007	3356	2597	32	54	33	21
2008	3453	2694	23	43	19	24
2009	2770	2588	21	39	14	25
2010	3243	2893	33	34	11	23
2011	3377	3700	27	44	20	24
2012	3185	3936	38	43	21	22
2013	2968	4721	31	35	17	18

Considerando el total de empresas, la evolución comparada de las tasas de mortalidad muestra que las CT exhiben tasas de mortalidad claramente inferiores a las EC. La tasa de mortalidad media del período fue de 1.8% y 4.9% para CT y EC respectivamente (Cuadro 6).

**Cuadro 6: Tasas de mortalidad según tipo de empresa 1996-2013 (excluye microempresas)**

	EC (todas las ramas)	CT (salidas por disolución)
1997	4.2%	1.9%
1998	4.5%	1.1%
1999	4.7%	1.6%
2000	4.6%	1.1%
2001	4.6%	2.2%
2002	4.5%	1.7%
2003	3.7%	1.8%
2004	3.7%	1.5%
2005	4.5%	1.6%
2006	4.8%	2.1%
2007	5.0%	3.5%
2008	4.9%	2.0%
2009	4.6%	1.5%
2010	5.0%	1.2%
2011	6.2%	2.2%
2012	6.6%	2.1%
2013	7.7%	1.6%

Fuente: Elaboración propia en base a microdatos del BPS

El saldo de nacimientos y muertes de empresas se resume en procesos de creación neta positivos o negativos. En el año 2013, el número de CT fue 47% superior al registrado en 1996. Las CT exhiben tasas de creación neta sistemáticamente positivas y en la mayoría de los años superiores a las EC. Este comportamiento se dio en dos contextos económicos generales muy diferentes. En el primero, desde 1999 hasta 2002 – como se señaló más arriba- significó menores oportunidades de empleo y caída de los salarios en el sector privado capitalista. Mientras el segundo, 2003 hasta 2013, se corresponde con el período de mayor expansión económica en Uruguay en los últimos 50 años.

**Cuadro 7: Medias y Errores estándar de variables dependientes utilizadas**

	Media	SE
Entradas CT	6.75	3.04
Entradas CP	7.96	3.59
Entradas EC (todas las ramas)	685	172.6
Entradas EC (ramas con CT)	611.5	154
Salidas CT por disolución	3.94	2.14
Salidas CT por degeneración	6.18	5.59
Salidas CP por disolución	4.8	2.33
Salidas EC (todas las ramas)	634.3	217.1
Salidas EC (ramas con CT)	569.75	194.2

Fuente: Elaboración propia en base a microdatos del BPS

En el cuadro 7 se muestran los promedios y desvíos estándar de las entradas y salidas de cooperativas y empresas capitalistas en la base de datos. Como puede verse no se trata de un caso de

sobre dispersión. Es por ello que no se considera necesario realizar las estimaciones econométricas utilizando modelos que supongan una distribución binomial negativa.<sup>7</sup>

Los Cuadros 8 y 9 resumen los resultados de las estimaciones econométricas. En cada uno de ellos se muestran las estimaciones de los coeficientes para las empresas capitalistas y las estimaciones de los coeficientes para las cooperativas de trabajadores.

En la columna 1 del Cuadro 8 se observan los resultados para la estimación del nacimiento de CT y en la columna 2 para el conjunto de las CP. En la columna 3 se ven los resultados para las EC en todas las ramas de actividad y, en la columna 4, los resultados para las EC que se encuentran en ramas de actividad en donde hubo presencia de CT en el período considerado. En el caso de las EC los resultados indican que el nacimiento de las mismas se vio positivamente influido por la evolución del TCER y el PBI. Mientras una mayor tasa de interés o de desempleo tuvo un efecto negativo en la creación de EC. En este sentido se observa un claro comportamiento procíclico del nacimiento de empresas convencionales. Dicho comportamiento es el esperado por la mayor parte de la literatura teórica y está en línea con la evidencia empírica disponible. En el caso de las EC los coeficientes de las demás variables no resultaron significativos.

---

<sup>7</sup> Las estimaciones asumiendo una distribución binomial negativa fueron realizadas sin que se observen resultados sustantivamente diferentes.

**Cuadro 8. Estimaciones de las ecuaciones de entradas**

	(1)	(2)	(3)	(4)
TCRE	0.0198 (0.0084)**	0.0132 (0.0079)*	0.0167 (0.0029)***	0.0168 (0.0029)***
Tasa de Interés	-0.194 (0.228)	-0.313 (0.251)	-0.192 (0.112)*	-0.207 (0.112)*
Tasa de Desempleo	0.0960 (0.0494)*	0.0768 (0.0462)*	-0.0774 (0.0169)***	-0.0807 (0.017)***
PIB	0.0180 (0.0086)**	0.0127 (0.0127)	0.0105 (0.0057)*	0.0106 (0.006)*
Presión fiscal	2.400 (1.991)	3.150 (1.795)*	0.695 (0.752)	0.687 (0.762)
Gobierno de Izquierda	-0.0730 (0.301)	0.173 (0.338)	0.0422 (0.0677)	0.0387 (0.0684)
Índice Ideológico	-0.937 (0.540)*	-0.717 (0.427)*	-0.0927 (0.0943)	-0.0921 (0.0905)
Densidad en t-1	-0.0506 (0.0573)	-0.0389 (0.0359)	0.0002 (0.0003)	0.0003 (0.0004)
Densidad Cuadrado en t-1	0.0001 (0.0001)	5.20e-05 (5.62e-05)	-1.33e-08 (1.43e-08)	-1.96e-08 (2.21e-08)

Notas al Cuadro 7:

Entre paréntesis se muestran los errores estándar robustos estimados. Además de las variables presentadas, las estimaciones incluyen dummies trimestrales para controlar la estacionalidad de los datos.

En el caso de las Cooperativas de Trabajadores se observa un comportamiento diferente en algunos aspectos. Por un lado el nacimiento de este tipo de empresas no se vería afectado por los cambios de la tasa de interés. Este resultado llama la atención y podría estar mostrando una menor dependencia o menor acceso de las CT ante el mercado de créditos a la hora de financiar la creación de nuevas empresas.

Con respecto al efecto de los cambios políticos e ideológicos puede apreciarse que la presencia de un gobierno de izquierda desde 2005 no parece haber afectado positivamente al nacimiento de CT (ni tampoco al de las EC). Este resultado podría explicarse por el hecho de que el gobierno del Frente Amplio en el período 2005-2013 no implementó ningún tipo de política que favoreciera particularmente a las CT hasta 2011. En dicho año se crea el FONDES, un instrumento de financiación específica para apoyar a las empresas autogestionadas. Sin embargo, el FONDES entregó los primeros préstamos a CT en 2012. Sin embargo, sí parece ser relevante el efecto de los cambios ideológicos en la sociedad uruguaya. El coeficiente estimado que trata de captar este efecto no resultó significativo a la hora de explicar el nacimiento de las EC pero sí el de las CT. El signo negativo observado estaría indicando que un corrimiento ideológico de la sociedad a la derecha afectaría negativamente los nacimientos de las CT. O dicho de otro modo, el corrimiento ideológico



hacia la izquierda observado en Uruguay en el período, parece haber afectado positivamente la creación de cooperativas de trabajadores.

Por otro lado resulta llamativo el comportamiento del nacimiento de CT ante cambios en las dos principales variables que capturan los cambios en el ciclo económico. En primer lugar las variaciones en la tasa de desempleo parecen afectar significativamente el nacimiento de este tipo de empresas. En segundo lugar, se estima un efecto positivo de los aumentos en el PBI sobre la creación de nuevas CT, que además no sería significativamente diferente del estimado para EC. Ambos resultados no se ajustan precisamente a la hipótesis de comportamiento contracíclico del nacimiento de las cooperativas predicho en el modelo de Ben-Ner (1988b). La creación de CT no se vería afectada positivamente por la contracción económica, de modo que no seguiría un patrón contracíclico. Sin embargo, sí la afectaría positivamente un mayor desempleo. Debe tenerse en cuenta que, en el período considerado, la evolución de la tasa de desempleo no acompañó siempre al PBI. La segunda mitad de la década de los 90 se caracterizó por altas tasas de crecimiento económico acompañadas de altas tasas de desempleo. En este sentido, si bien durante la crisis del año 2002 se registraron varios casos de empresas recuperadas, la caída del PBI y la consiguiente caída en la rentabilidad de las empresas, no parece haber afectado positivamente la entrada de CT. Mientras que el deterioro de las perspectivas de los trabajadores asalariados, que captura la tasa de desempleo, sí estaría generando una mayor preferencia por el autoempleo en una empresa gestionada colectivamente.

No se encuentra en línea con la literatura teórica antes reseñada el resultado estimado del efecto de la densidad de empresas sobre el nacimiento de nuevos emprendimientos. El mismo no resulta significativo para las CT. Este resultado estaría mostrando la inexistencia de un efecto demostración o una menor importancia de las instituciones de apoyo y cooperación para el surgimiento de nuevas cooperativas.

A la hora de considerar las salidas de las CT, se separaron los casos de “cooperativas degeneradas” de las disoluciones propiamente dichas, ya que se podría considerar que una organización deja de existir cuando se disuelve o cuando se transforma en un tipo de organización diferente (Ben-Ner 1984).<sup>8</sup> Se trata de las cooperativas de producción que incrementaron la relación entre asalariados y socios y dejaron de calificar como cooperativas de trabajadores desde el punto de vista de la definición adoptada.<sup>9</sup>

En el caso del Cuadro 9, la columna 5 muestra los resultados de la estimación de la ecuación de salidas para las CT debidas a la disolución de la empresa, en la columna 6 se encuentran los resultados de las salidas de CT debido a la degeneración de la cooperativa, en la columna 7 están los resultados para el conjunto de las CP, en la 8 para las EC de todas las ramas y en la 9 para las EC de las ramas donde hubo CT. En el caso de las EC resultan significativas para explicar la desaparición de este tipo de empresas el TCER y la presión fiscal, pero no las variables relacionadas al ciclo económico, la tasa de desempleo y el PBI. Tampoco resultan significativas las estimaciones de los efectos de la tasa de interés, de la presencia de un gobierno de izquierda o de los cambios ideológicos en la sociedad.

---

<sup>8</sup> Un contrastación de los modelos teóricos sobre degeneración de CT en base a la evidencia empírica surgida de las cooperativas uruguayas se puede ver en Dean (2014).

<sup>9</sup> Operativamente, las cooperativas degeneradas se definieron como aquellas cooperativas nacidas como CT (relación entre asalariados y socios menor o igual al 20%) pero que fueron clasificadas como Otras Cooperativas de Producción (OCP) en virtud de que a partir de cierto momento de su vida presentaban una relación asalariados /socios superior al 20%. En cuanto al momento de degeneración, se consideró el mes/año donde la relación asalariados/socios superó por primera vez el 20%.

**Cuadro 9. Estimaciones de las ecuaciones de salidas**

	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
TCRE	0.0024 (0.00826)	0.0548 (0.0246)**	0.0049 (0.00891)	-0.0109 (0.002)***	-0.0096 (0.002)***
Tasa de Interés	-0.444 (0.302)	-0.497 (0.412)	-0.464 (0.352)	-0.0617 (0.0604)	-0.0762 (0.0654)
Tasa de Desempleo	0.124 (0.0507)**	-0.157 (0.0727)**	0.127 (0.0604)**	0.00801 (0.0140)	0.00421 (0.0150)
PIB	0.007 (0.009)	-0.0019 (0.015)	0.0098 (0.0124)	0.005 (0.0033)	0.0053 (0.0035)
Presión fiscal	1.962 (2.446)	-1.242 (2.257)	2.694 (2.072)	0.946 (0.436)**	1.007 (0.449)**
Gobierno de Izquierda	0.799 (0.317)**	-0.628 (0.277)**	0.172 (0.343)	0.100 (0.0820)	0.0968 (0.0864)
Índice Ideológico	0.529 (0.562)	2.677 (0.697)***	0.742 (0.373)**	0.198 (0.132)	0.187 (0.138)
Densidad en t-1	0.0096 (0.0115)	-0.264 (0.0957)***	0.0656 (0.0496)	-0.0005 (0.0003)*	-0.0005 (0.0004)
Densidad Cuadrado en t-1	-6.91e-06 (2.63e-05)	0.0006 (0.0002)***	-8.79e-05 (6.19e-05)	1.87e-08 (1.21e-08)	2.41e-08 (1.82e-08)
Entradas en t-1	-0.0089 (0.0107)	0.0111 (0.0129)	-0.0022 (0.0086)	0.0001 (3.32e-05)***	0.0001 (4.10e-05)**

Notas al Cuadro 8:

Entre paréntesis se muestran los errores estándar robustos estimados. Además de las variables presentadas, las estimaciones incluyen dummies trimestrales para controlar la estacionalidad de los datos.

El aumento de la competitividad de la economía, medida a través del TCER, tendría un efecto negativo sobre el cierre de EC (columnas 8 y 9), mientras que alentaría la degeneración de CT (columna 6). La tasa de interés y la variación del PBI no parecerían estar afectando el número de cierres de empresas. Por otro lado, un aumento de la tasa de desempleo tendría como impacto un aumento de los casos de cierre de CT (columna 5), mientras que afectaría negativamente la degeneración de las cooperativas. Una mayor presión fiscal estaría impactando positivamente sobre el cierre de EC, pero no afectaría a las cooperativas.

La presencia de un gobierno de izquierda tendría impactos heterogéneos. No tendría consecuencias sobre las EC, pero sí sobre las CT, aunque dicho impacto resulta llamativo. Si bien por un lado, la presencia de un gobierno de izquierda estaría asociado a un mayor número de cierres de CT, por otro lado, parecería desalentar la degeneración de estas empresas. En cuanto a las inclinaciones ideológicas de la sociedad, los cambios de este indicador no estarían afectando a las EC, mientras el impacto sobre las cooperativas es débil. Cuando se considera al conjunto de las CP (columna 7), un

corrimiento a la derecha ideológica de la sociedad estaría asociado a un mayor número de cierres de cooperativas. Sin embargo, dicho resultado no sigue siendo significativo cuando se considera exclusivamente a las CT. Por otro lado, una mayor presencia de posturas de derecha estaría asociada a un mayor número de casos de degeneración de cooperativas.

Por último, la densidad de CT no estaría mostrando ningún efecto sobre la disolución de este tipo de empresas. Sin embargo, sí parecería desalentar que se den un mayor número de casos de degeneración. En este sentido, una mayor presencia previa de cooperativas, posiblemente asociada a la existencia de instituciones de soporte, no parecería afectar la creación o disolución de CT, pero sí estaría propiciando la existencia de un mayor número de CT al desalentar su conversión en otro tipo de organización.

## 5. Comentarios finales

---

En el presente documento se estudió la existencia de diferentes respuestas de los procesos de creación y destrucción de empresas ante cambios en las variables macroeconómicas e institucionales comparando empresas capitalistas y cooperativas de trabajadores. Las estimaciones se realizaron utilizando un panel de empresas uruguayas proveniente de los registros de historia laboral del BPS.

La evidencia resultante podría considerarse que es un débil respaldo a las hipótesis predominantes sobre el comportamiento contracíclico de los procesos de nacimiento y muerte de cooperativas de trabajadores. Las caídas en el PBI, que podrían aumentar el número de casos de EC que ya no serían rentables y que solo podrían seguir funcionando bajo la forma de CT (según la hipótesis de Ben-Ner [1988b]), no estarían afectando la creación de cooperativas. Por otro lado, un deterioro de las condiciones del mercado laboral, medido a través de la tasa de desempleo, sí estaría asociado a la creación de un mayor número de CT.

Por otro lado, la evidencia sugiere que también sería importante para explicar las entradas y salidas de CT los cambios institucionales de la economía. Por un lado, un traslado de las tendencias ideológicas de la sociedad favorecería una mayor creación de cooperativas (y posiblemente un menor número de casos de disolución), a la vez que desalentaría la degeneración de estas empresas. Por otro lado, la presencia de un gobierno de izquierda o la existencia previa de un mayor número de cooperativas, ambas asociadas a las instituciones de apoyo, no parecerían favorecer una mayor creación de cooperativas, aunque sí desincentivarían su degeneración.

Los resultados encontrados son consistentes con una parte de la literatura empírica pero contradictorios con otra. Indicando que este es un tema donde aún hace falta realizar nuevas investigaciones. Ciertamente, se requiere profundizar en la investigación atendiendo a las limitaciones del presente análisis. Por ejemplo, no se dispuso de un indicador de la rentabilidad esperada de los empresarios. Por otro lado hay que considerar las limitaciones que surgen de los datos disponibles. Como ya fue discutido los criterios utilizados en la delimitación operativa para clasificar a las CT tienen sus limitaciones, a las cuales hay que agregar procesos de cambio en las empresas que se identifican con la creación de un nuevo emprendimiento o su disolución cuando en realidad solo cambia la forma jurídica de la empresa.

## 6. Bibliografía

- Alves, Guillermo, Gabriel Burdín, Paula Carrasco, Andrés Dean, y Andrés Rius. 2012. «Empleo, remuneraciones e inversión en cooperativas de trabajadores y empresas convencionales: nueva evidencia para Uruguay». Documentos de Trabajo (working papers) 12-14. Instituto de Economía - IECON.
- Arando, Saioa. 2006. «Patterns of Entry and Survival of Worker Cooperatives». En *IAFEP Conference*.
- Arando, Saioa, Monica Gago, Jan M. Podivinsky, y Geoff Stewart. 2012. «Do labour-managed firms benefit from agglomeration?» *Journal of Economic Behavior & Organization* 84 (1): 193-200. doi:10.1016/j.jebo.2012.07.014.
- Arando, Saioa, Iñaki Peña, y Ingrid Verheul. 2009. «Market Entry of Firms with Different Legal Forms: An Empirical Test of the Influence of Institutional Factors». *International Entrepreneurship and Management Journal* 5 (1): 77-95. doi:10.1007/s11365-008-0094-z.
- Audretsch, David B., 1995. *Innovation and Industry Evolution*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Bartlett, Will, John Cable, Saul Estrin, Derek Jones, y Stephen Smith. 1992. «Labor-Managed Cooperatives and Private Firms in North Central Italy: An Empirical Comparison». *Industrial and Labor Relations Review* 46 (1): 103-18.
- Ben-Ner, Avner. 1984. «On the stability of the cooperative type of organization». *Journal of Comparative Economics* 8 (3): 247-60. doi:10.1016/0147-5967(84)90055-6.
- . 1987. «Producer cooperatives: why do they exist in capitalist economies?» En *The Nonprofit Sector: A research handbook*, Powell, Walter W. (Ed.), 434-49. New Haven: Yale University Press.
- . 1988a. «Comparative empirical observations on worker-owned and capitalist firms». *International Journal of Industrial Organization* 6 (1): 7-31. doi:10.1016/0167-7187(88)90003-3.
- . 1988b. «The life cycle of worker-owned firms in market economies: A theoretical analysis». *Journal of Economic Behavior & Organization* 10 (3): 287-313. doi:10.1016/0167-2681(88)90052-2.
- Berman, Katrina V., y Matthew D. Berman. 1989. «An empirical test of the theory of the labor-managed firm». *Journal of Comparative Economics* 13 (2): 281-300. doi:10.1016/0147-5967(89)90005-X.
- Bowles, Samuel, y Hebert Gintis. 1996. «The distribution of wealth and the viability of the democratic firm». En *Democracy and efficiency in the economic enterprise*. Routledge Studies in Business Organization and Networks.
- Brewer, A. A., y M. J. Browning. 1982. «On the “Employment” Decision of a Labour-Managed Firm». *Economica* 49 (194). New Series: 141-46.
- Burdín, Gabriel. 2013. «Equality under Threat by the Talented: Evidence from Worker-Managed Firms». IZA Discussion Paper 7854. Institute for the Study of Labor (IZA).
- . 2014. «Are Worker-Managed Firms More Likely to Fail than Conventional Enterprises? Evidence from Uruguay». *Industrial and Labor Relations Review* 67 (1): 202-38.
- Burdín, Gabriel, y Andrés Dean. 2007. «¿Iliria en Uruguay?: El comportamiento comparado de Cooperativas de Trabajo Asociado y Empresas Capitalistas». Universidad de la República.
- . 2008. «¿Por qué existen pocas empresas gestionadas por sus trabajadores?: Un mapa de discusión teórica en economía». *Quantum*.

- . 2009. «New evidence on wages and employment in worker cooperatives compared with capitalist firms». *Journal of Comparative Economics* 37 (4): 517-33. doi:10.1016/j.jce.2009.08.001.
- . 2010. «El comportamiento demográfico de las cooperativas de trabajadores: observaciones empíricas y nuevas preguntas para el caso uruguayo». En *Gestión obrera: del fragmento a la acción colectiva*. SCEAM-Udelar y Nordan Ed.
- . 2012. «Revisiting the objectives of worker-managed firms: An empirical assessment». *Economic Systems* 36 (1): 158-71.
- Campbell, Jeffrey R. 1998. «Entry, Exit, Embodied Technology, and Business Cycles». *Review of Economic Dynamics* 1 (2): 371-408. doi:10.1006/redo.1998.0009.
- Carree, Martin. 2002. «Does Unemployment Affect the Number of Establishments? A Regional Analysis for US States». *Regional Studies* 36 (4): 389-98.
- Carroll, Glenn R. 1984. «Organizational Ecology». *Annual Review of Sociology* 10 (1): 71-93. doi:10.1146/annurev.so.10.080184.000443.
- Carroll, Glenn, y Michael T. Hannan. 1989. «Density Dependence in the Evolution of Populations of Newspaper Organizations». *American Sociological Review* 54 (4): 524-41.
- Conte, Michael A. 1986. «Entry of worker cooperatives in capitalist economies». *Journal of Comparative Economics* 10 (1): 41-47. doi:10.1016/0147-5967(86)90117-4.
- Craig, Ben, y John Pencavel. 1992. «The Behavior of Worker Cooperatives: The Plywood Companies of the Pacific Northwest». *The American Economic Review* 82 (5): 1083-1105.
- Craig, Ben, y John Pencavel. 1993. «The Objectives of Worker Cooperatives». *Journal of Comparative Economics* 17 (2): 288-308. doi:10.1006/jcec.1993.1027.
- Craig, Ben, John Pencavel, Henry Farber, y Alan Krueger. 1995. «Participation and Productivity: A Comparison of Worker Cooperatives and Conventional Firms in the Plywood Industry». *Brookings Papers on Economic Activity, Microeconomics* 1995: 121-74.
- Cressy, Robert. 2000. «Credit rationing or entrepreneurial risk aversion? An alternative explanation for the Evans and Jovanovic finding». *Economics Letters* 66 (2): 235-40. doi:10.1016/S0165-1765(99)00216-5.
- Conte, Michael A., Jones, Derek C., 1991. On the entry of employee-owned firms: Theory and evidence from US manufacturing Industries, 1870-1960. Working paper No. 91/5. Department of Economics, Hamilton College, Clinton, NY.
- Dean, Andrés. 2014. «¿Las cooperativas de trabajadores degeneran?» *Serie de Documentos de Trabajo - Instituto de Economía* 14-01.
- Domar, Evsey D. 1966. «The Soviet Collective Farm as a Producer Cooperative». *The American Economic Review* 56 (4): 734-57.
- Dow, Gregory K. 2003. *Governing the firm: workers' control in theory and practice*. Cambridge Univ Press.
- Dunne, Timothy, Shawn D. Klimek, y Mark J. Roberts. 2005. «Exit from regional manufacturing markets: The role of entrant experience». *International Journal of Industrial Organization* 23 (5-6): 399-421.
- Dunne, Timothy, Shawn D. Klimek, Mark J. Roberts, y Daniel Yi Xu. 2013. «Entry, exit, and the determinants of market structure». *RAND Journal of Economics* 44 (3): 462-87.
- Elster, Jon, y Karl Ove Moene. 1993. *Alternativas al capitalismo*. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de España.
- Furubotn, Eirik G. 1976. «The Long-Run Analysis of the Labor-Managed Firm: An Alternative Interpretation». *The American Economic Review* 66 (1): 104-23.
- Gagliardi, Francesca. 2009. «Banking Market Structure, Creation and Activity of firms: Early Evidence for cooperatives in the Italian Case». *Annals of Public and Cooperative Economics* 80 (4): 605-40. doi:10.1111/j.1467-8292.2009.00400.x.

- Geroski, P. A. 1995. «What do we know about entry?» *International Journal of Industrial Organization* 13 (4): 421-40. doi:10.1016/0167-7187(95)00498-X.
- Gintis, Hebert. 1989. «Financial Markets and the Political Structure of the Enterprise». *Journal of Economic Behavior and Organization*.
- Hannan, Michael T., y John Freeman. 1977. «The Population Ecology of Organizations». *American Journal of Sociology* 82 (5): 929-64.
- Hansmann, Henry. 1996. *The ownership of enterprise*. MA USA: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Jensen, Michael, y William Meckling. 1979. «Rights and production functions: an application to LMF and codetermination». *JB*.
- Joshi, Sumit, y Stephen C. Smith. 2008. «Endogenous formation of coops and cooperative leagues». *Journal of Economic Behavior & Organization* 68 (1): 217-33. doi:10.1016/j.jebo.2008.04.001.
- Kahana, Nava, y Shmuel Nitzan. 1989. «More on alternative objectives of labor-managed firms». *Journal of Comparative Economics* 13 (4): 527-38.
- Kalmi, Panu. 2013. «Catching a Wave: The Formation of Co-Operatives in Finnish Regions». *Small Business Economics* 41 (1): 295-313. doi:10.1007/s11187-012-9424-1.
- Ottaviano, Gianmarco I. P. 2011. «Firm Heterogeneity, Endogenous Entry, and the Business Cycle». Working Paper 17433. National Bureau of Economic Research.
- Pejovich, Svetozar. 1992. «Why has the labor-managed firm failed». *Cato Journal* 12 (2).
- Pencavel, John, Luigi Pistaferri, y Fabiano Schivardi. 2006. «Wages, Employment, and Capital in Capitalist and Worker-Owned Firms». *Industrial and Labor Relations Review* 60 (1): 23-44.
- Pérotin, Virginie. 2006. «Entry, exit, and the business cycle: Are cooperatives different?» *Journal of Comparative Economics* 34 (2): 295-316. doi:10.1016/j.jce.2006.03.002.
- Podivinsky, Jan M., y Geoff Stewart. 2007. «Why is labour-managed firm entry so rare?: An analysis of UK manufacturing data». *Journal of Economic Behavior & Organization* 63 (1): 177-92. doi:10.1016/j.jebo.2006.02.001.
- Reynolds, Paul, Storey, David, 1993. Regional characteristics affecting small business formation. A cross-national comparison. ILE Notebook No 18, OECD/GD (93)197. OECD, Paris.
- Russell, Raymond. 1995. *Utopia in Zion*. State University of New York Press.
- Russell, Raymond, y Robert Hanneman. 1992. «Cooperatives and the business cycle: The Israeli case». *Journal of Comparative Economics* 16 (4): 701-15. doi:10.1016/0147-5967(92)90100-L.
- Santarelli, Enrico, Martin Carree, y Ingrid Verheul. 2009. «Unemployment and Firm Entry and Exit: An Update on a Controversial Relationship». *Regional Studies* 43 (8): 1061-73.
- Smith, Stephen C. 2001. «Blooming Together or Wilting Alone? Network Externalities and Mondragón and La Lega Co-operative Networks». Working Papers DP2001/27. UNU-WIDER Research Paper. World Institute for Development Economic Research (UNU-WIDER).
- Staber, Udo. 1989. «Organizational Foundings in the Cooperative Sector of Atlantic Canada: An Ecological Perspective». *Organization Studies* 10 (3): 381-403.
- . 1992. «Organizational Interdependence and Organizational Mortality in the Cooperative Sector: A Community Ecology Perspective». *Human Relations* 45 (11): 1191-1212. doi:10.1177/001872679204501104.
- . 1993. «Worker Cooperatives and the Business Cycle: Are Cooperatives the Answer to Unemployment?» *American Journal of Economics and Sociology* 52 (2): 129-43.

- Steinherr, A., y J. -F. Thisse. 1979. «Are labor-managers really perverse?» *Economics Letters* 2 (2): 137-42. doi:10.1016/0165-1765(79)90161-7.
- Ward, Benjamin. 1958. «The Firm in Illyria: Market Syndicalism». *The American Economic Review* 48 (4): 566-89.



INSTITUTO DE ECONOMÍA

---

Serie Documentos de Trabajo

Octubre, 2015  
**DT 15/2015**



**Instituto de Economía**

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración  
Universidad de la República

© 2011 iecon.ccee.edu.uy | instituto@iecon.ccee.edu.uy | Tel: +598 24000466 | +598 24001369 | +598 24004417  
| Fax: +598 24089586 | Joaquín Requena 1375 | C.P. 11200 | Montevideo - Uruguay