# Empresas Zombis en Galicia: el Tamaño como Factor de Riesgo

Ana Meijide Méndez

<sup>1</sup> (ana.meijide.mendez@gmail.com), Universidad de Vigo

## RESUMEN

Las empresas zombis, aquellas que deberían salir del mercado por su dificil situación económico-financiera, y solo sobreviven gracias a la ayuda de sus acreedores o de la Administración Pública, han aumentado su número en las economías occidentales en las últimas décadas, y suponen en la actualidad aproximadamente el 7% de todas las empresas. Su existencia supone una grave distorsión del mercado, y una asignación de recursos ineficiente. En esta comunicación se resumen algunos resultados de un estudio profundo realizado en Galicia acerca de las empresas zombis, sus características, y los factores que afectan a su aparición y mantenimiento. Se utiliza una muestra aleatoria grande, con cinco mil empresas, y datos objetivos obtenidos de las cuentas anuales depositadas por las empresas en el registro mercantil. Entre otros resultados se encuentra que existe una relación acusada entre el carácter de empresa zombi y el tamaño, siendo la proporción de empresas zombis cinco veces mayor entre las empresas más pequeñas o microempresas, que constituyen por otra parte el grupo mayoritario, superando su número el 85% de todas las empresas.

Palabras y frases clave: Empresa zombi, tamaño de la empresa, deuda, ayuda pública; quiebra, zombi firm, firm size, debt, public aid, bankrupcy

### 1. INTRODUCCIÓN

El concepto de empresa zombi es relativamente reciente en la economía; el término fue acuñado por primera vez por Kane E.J. en 1987 a raíz de una fuerte crisis en las cajas de ahorros norteamericanas. Realmente cuando se empieza a estudiar a las empresas zombis es a partir de la profunda recesión que se produce en la economía japonesa (la llamada década perdida) que tiene lugar en los últimos años del siglo veinte. Los estudiosos (entre otros: Hoshi 2006; Caballero 2008; Hoshi y Kashyap 2010; Kwon 2015; Imai 2016; Yamada 2023) comienzan a investigar las causas y factores de influencia, siendo para muchos de ellos un factor relevante en la prolongación de la situación de crisis y el dificil camino de recuperación de la economía japonesa. La destrucción creativa enunciada por Schumpeter en 1942, no funciona en este contexto, o responde de una manera muy lenta y débil; empresas que deberían salir del mercado por su difícil situación económico-financiera, dejando paso a nuevas compañías con mejor organización y tecnología, se mantienen en el mercado creando congestión en el sistema (Mc.Gowan et al. 2017), y generando problemas diversos: menor productividad, competencia desleal, atonía del mercado, salarios más elevados, mala asignación de recursos, etc.

Hoshi (2006) las define como empresas con dudosas posibilidades de supervivencia futura, con pocas cualidades para competir, empresas que tendrían que salir del mercado pero sobreviven gracias al soporte de sus acreedores, sobre todo la banca (prestamos perennes -evergreen-), y a las ayudas del Estado.

En muchos casos los bancos con baja capitalización tienen en su cartera prestamos perennes (Acharya et al 2022), ya que su cancelación llevaría consigo la generación de importantes pérdidas con la reducción de sus recursos propios, con riesgo de insolvencia si no son recapitalizados, por lo que prefieren mantener los préstamos ampliando el plazo de recuperación de la empresa zombi, a la espera de que mejore la coyuntura económica.

La intervención del Estado es otra causa en la aparición de las empresas zombis; un caso paradigmático es China (Tan et al, 2016; Dai et al, 2019, Chang et al 2021) donde el Estado tiene un protagonismo crucial en la economía. Problemas con gran transcendencia social como la pérdida de puestos de trabajo causados por el cierre de las empresas que quiebran, pueden llevar a que el gobierno ayude a empresas con dificultades -que en condiciones normales tendrían que salir del mercado- a fin de mantener el empleo. Esto ocurrió también en la crisis japonesa de la última década del siglo XX.

El número de empresas zombis ha tenido un gran aumento a partir de la crisis económica mundial de 2008, teniendo este tipo de empresas un incremento importante en todo el mundo, especialmente en los países más desarrollados.

### 2. DEFINICIÓN DE EMPRESA ZOMBI

Para identificar a estas empresas a partir de los datos disponibles existen en la literatura especializada múltiples definiciones de empresa zombi, que los investigadores han utilizado en función de los objetivos del estudio, el período analizado, el país al que pertenecen las empresas, los criterios de inclusión (por ejemplo empresas que cotizan en bolsa) o la información disponible. En este trabajo utilizaremos las tres definiciones más frecuentes en los estudios científicos publicados:

La primera (zombi1), Storz et al (2017), considera que una empresa es zombi si durante dos años tiene una rentabilidad sobre activos (ROA, Return On Assets) menor que cero, es decir tiene pérdidas, tiene EBITDA (Earnings Before Interest Taxes Depreciation and Amortization, indicador que mide la capacidad de la empresa para generar benefícios) inferior al 5%, y además está desinvirtiendo (de este modo se excluye a las empresas de nueva creación).

La segunda (zombi2), McGowan et al (2017), en estudios realizados en el ámbito de la OCDE, identifica a las empresas zombis como aquellas que teniendo al menos 10 años de antigüedad tienen un índice de cobertura de intereses inferior a 1 (sus beneficios no alcanzan para pagar los intereses de la deuda) durante tres años consecutivos.

La tercera (zombi3), Urionabarrenetxea et al (2016), considera zombis a las empresas con patrimonio negativo durante tres años consecutivos. Esa condición significa que las deudas de la empresa superan a sus activos, de forma que el patrimonio de la empresa se ha perdido.

# 3. EMPRESAS ZOMBIS Y TAMAÑO

No existe un acuerdo unánime sobre el efecto del tamaño en las empresas zombis.

Algunos autores han encontrado que la empresa zombi es más pequeña. Banerjee y Hofmann(2020) indican que las empresas zombis son mucho más pequeñas; en promedio sus activos, el stock de capital, y el empleo son tres veces menores que las empresas sanas. Ivana Blažková y Dvouletý (2020), confirman que la pequeña dimensión de la empresa es una característica para distinguir una empresa sana de una zombi, encontrando que la empresa zombi es probable que tenga menos de 20 trabajadores. Hoshi (2006) confirma este nivel de empleados y concluye que las empresas grandes tienen menos probabilidades de convertirse en zombis.

Otros investigadores encuentran el resultado contrario. Urionabarrenetxea et al (2016) analizan variantes extremas de empresas zombis en España, aquellas que tienen capital negativo, encontrando que las grandes empresas tienen mayores probabilidades de convertirse en empresas zombis, debido a que tienen más posibilidades de acceder al crédito y más posibilidades de negociación, y también tienen una mayor protección de la banca debido a que son "demasiado grandes para quebrar". McGowan et al (2017), en un estudio de empresas de Europa, encuentran que la probabilidad de ser zombi aumenta con el tamaño, debido a que las grandes empresas tienen más posibilidades de acceder a ayudas gubernamentales, para evitar la pérdida de empleos si estas grandes empresas tienen que cerrar.

# 4. METODOLOGÍA

Se utiliza una muestra aleatoria de 5000 empresas de Galicia facilitada por la base de datos Ardán, gestionada por el Consorcio de la Zona Franca de Vigo, que incluye datos de balance y cuenta de resultados del período 2016 a 2020 obtenidos del Registro Mercantil. Por tanto, sólo se incluyen aquellas empresas que están obligadas por ley a depositar sus cuentas anualmente en el Registro Mercantil: sociedades anónimas, sociedades de responsabilidad limitada, sociedades en comandita por acciones y garantías recíprocas, fondos de pensiones y, en general todas aquellas que, en virtud de las disposiciones vigentes, están obligadas a publicar sus cuentas anuales. Los datos constan de 462 variables.

Para el análisis estadístico se utiliza el programa R, V.4.4.0 (The R Foundation for Statistical Computing). Se emplea la prueba estadística de independencia Ji cuadrado de Pearson para valorar el efecto del factor tamaño sobre el carácter de empresa zombi.

#### 5. RESULTADOS

De acuerdo con los criterios de la Unión Europea, consideramos empresa grande a aquella que supera un volumen de ingresos anuales de 50 millones de euros, empresa mediana entre 10 y 50, pequeña entre 2 y 10, y microempresa menos de 2.

TAMAÑO	VOLUMEN INGRESOS	%
	(MILLONES DE €)	
Microempresa	Menos de 2	86,58
pequeña	2 - 10	10,04
mediana	10 - 50	2,56
grande	más de 50	0,82
	total	100.00

Tabla 1: DISTRIBUCIÓN DE LAS EMPRESAS DE GALICIA POR TAMAÑO.

El 86,58% de las empresas gallegas son microempresas, y menos del 1% empresas grandes. Esta situación es similar a la distribución de tamaños en España, y en líneas generales, con pequeñas diferencias, también en la Unión Europea. La gran mayoría de las empresas europeas son microempresas.

Con las definiciones citadas anteriormente, el porcentaje de empresas zombis en Galicia se sitúa alrededor del 7-8% en el período 2016-2020. Estos porcentajes son similares a los encontrados por la mayoría de los investigadores en diferentes países y períodos.

DEFINICION	PORCENTAJE
Zombi1	6,86%
Zombi2	8,45%
Zombi3	8 50%

Tabla 2: PROPORCIÓN DE EMPRESAS ZOMBIS EN GALICIA

Para estudiar la relación entre el carácter de empresa zombi y el tamaño de la empresa, utilizamos el test Ji cuadrado aplicado a la tabla de contingencia para cada definición. El valor P del contraste menor que el nivel de significación (habitualmente se utiliza 0,05) indicará que la relación entre ambos factores es estadísticamente significativa, y un valor superior indicaría que son independientes (el carácter de empresa zombi no estaría relacionado con el tamaño). Se muestra a continuación la proporción de empresas zombis dentro de cada grupo o tamaño, así como el valor P del contraste, que indica relación significativa en todos los casos.

definición	microempresa	pequeña	mediana	grande	valor P
Zombi1	7,4%	1,2%	1,6%	0%	< 0,00001
Zombi2	8,7%	5,5%	4%	5%	0.00005
Zombi3	9,7%	0,4%	1,6%	0%	< 0,00001

Tabla 3: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS ZOMBIS POR TAMAÑO

Como se puede observar, la proporción es mucho mayor en las microempresas (mayor que 7% en las tres definiciones de empresa zombi), y el efecto es claramente significativo (valor P prácticamente cero). No hay zombis entre las empresas grandes de la muestra con dos de las tres definiciones. Las empresas grandes tienen un riesgo menor de ser zombis.

#### 6. CONCLUSIONES

Las empresas zombis son aquellas que han perdido sus cualidades de rentabilidad y solvencia, y en consecuencia deberían desaparecer siguiendo la lógica del mercado, pero sobreviven gracias a la ayuda de sus acreedores —que probablemente perderían una parte importante de la deuda si la reclaman ejercitando su derecho, y prefieren darle un margen de tiempo, confiando en que la empresa podrá recuperarse- o bien gracias a ayudas públicas, que pretenden evitar el coste social que supone la pérdida de empleos o la desaparición de una empresa estratégica.

La proporción de empresas zombis es notablemente elevada en Galicia, entre el 5 y el 10% de todas las empresas son zombis, de forma similar a la mayoría de los países desarrollados, lo que supone una grave distorsión del mercado, ya que de algún modo estas empresas tienen un trato privilegiado por parte del sistema, lo que implica un cierto grado de competencia desleal y una asignación de recursos poco eficiente.

El tamaño de la empresa es un factor de riesgo. En Galicia la proporción de empresas zombis es notablemente más elevada entre las microempresas, aquellas que no alcanzan un volumen anual de ingresos de 2 millones de euros y que son mayoritarias en la estructura empresarial (86,58%), entre las cuales se multiplica por cinco aproximadamente la proporción de empresas zombis encontrada en las empresas de mayor tamaño.

### REFERENCIAS

Acharya, V.V, M Crosignani, T Eisert (2022) "Zombie lending: Theoretical, international and historical perspectives" Review of Financial– annual reviews.org

Banerjee, Ryan and Boris Hofmann (2020): "Corporate zombies: Anatomy and life cycle", Bank for International Settlements, BIS Working Papers No 882

Caballero, R.; T. Hoshi y A. Kashyap (2008), "Zombie lending and depressed restructuring in Japan", American Economic Review, vol.98, núm.5, pág 1943-77

Chang, Q., Zhou, Y., Liu, G., Wang, D., & Zhang, X. (2021). "How does government intervention affect the formation of zombie firms?". Economic Modelling, 9, 768–779

Dai, X., Qiao, X., & Song, L. (2019). "Zombie firms in China's coal mining sector: Identification, transition determinants and policy implications". Resources Policy, 62, 664–673

Hoshi, T. (2006). "Economics of the living dead". Japanese Economic Review, 57, 30

Hoshi, T., & Kashyap, A. (2010). "Will the U.S. Bank recapitalization succeed? Eight lessons from Japan". Journal of Financial Economics, 97, 398–417

Imai, K. (2016). "A panel study of zombie SMEs in Japan: Identification, borrowing and investment behavior". Journal of the Japanese and International Economies, 39, 91–107

Ivana Blažková & Ondřej Dvouletý (2020): "Zombies: Who are they and how do firms become zombies?", Journal of Small Business Management.

Kane, EJ (1987); "Dangers of capital forbearance: The case of the FSLIC and zombie".- Contemporary Economic Policy, 1987

Kwon,H; Narita,F; Narita,M. (2015) "Resource reallocation and zombie lending in Japan in the 1990s" Review of Economic Dynamics.

McGowan, M. A., Andrews, D. y Millot, V. (2017). "Insolvency regimes, zombie firms and capital reallocation". OECD Economics Department Working Papers, 1399.

Schumpeter, J. (1942). "Capitalism, Socialism and Democracy". Harper&Broters. Traducción Editorial Aguilar, 1968

Storz, M., Koetter, M., Setzer, R., & Westphal, A. (2017). "Do We Want These Two to Tango? On Zombie Firms and Stressed Banks in Europe"; ECB Working Paper No. 2104.

Tan, Y., Huang, Y. & Woo, W. (2016). "Zombie firms and the crowding-out of private investment in China". Asian Economic Papers, 15, 32–55

Urionabarrenetxea, S., San-Jose, L., & Retolaza, J.-L. (2016). "Negative equity companies in Europe: theory and evidence"; Business:Theory and Practice, 17(4), 307-316. https://doi.org/10.3846/btp.17.11125

Yamada ,K; Minoura,Y; Nakajima, J (2023); "Corporate Finance Facility and Resource Allocation: Research Trends and Developments during the Spread of COVID-19". - Bank of Japan Working.