

# PRÁCTICAS DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO EMPRESARIAL EN ESPAÑA

**MARCO A. BARRENECHEA-MÉNDEZ**

Universidad Pública de Navarra

**PAULA M. INFANTES**

Universidad Autónoma de Madrid

Tras la pandemia provocada por la Covid-19, el Gobierno de España, a través del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, ha implementado una serie de proyectos destinados a impulsar iniciativas que contribuyan a transformar la economía española. Estos proyectos son conocidos como Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE) y, a la fecha, once de ellos ya han sido aprobados. Si bien es cierto que los PERTE están muy bien enfocados, diseñados y financiados, su éxito va a depender, en gran medida, de la solidez de las empresas donde sean ejecutados. El objetivo de este artículo es identificar qué prácticas de gestión pueden contribuir a dicha solidez y facilitar así el buen funcionamiento de los PERTE.

Este artículo se basa en la literatura que ha analizado el efecto de diversas prácticas de gestión sobre el desempeño de la empresa (ver, por ejemplo, Black & Lynch, 2001; Bloom & Van Reenen, 2007, 2010). En general, esta literatura identifica una serie de prácticas de gestión e intenta evaluar su impacto sobre una serie de medidas de desempeño de la empresa, como la producción, las ventas, la suspensión de la actividad o la Q de Tobin. Para este estudio, se utiliza la Encuesta de Empresas del Banco Mundial (WBES, por sus siglas en inglés), que proporciona información sobre varias prácticas de gestión y dos medidas de rendimiento comúnmente usadas en la literatura académica, la variación en las ventas y la suspensión de la actividad. Específicamente, estas prácticas de gestión se clasifican en cuatro grupos, *Operaciones*, *Supervisión*, *Objetivos e Incentivos*, siguiendo los trabajos de Bloom & Van Reenen, y se evalúa el impac-

to de cada uno de estos grupos sobre las dos medidas de desempeño ofrecidas por la WBES.

Los resultados muestran que solo el grupo de prácticas de gestión asociadas a los *Incentivos* (esto es, bonos por productividad y promociones) está positivamente correlacionado con las ventas. Sin embargo, ningún otro tipo de prácticas de gestión está asociado con esta medida de desempeño, aunque el grupo de prácticas relacionado a la *Supervisión* (esto es, utilización de indicadores de rendimiento y medidas tomadas en base a los resultados de esos indicadores) está cerca de estarlo. Los resultados también muestran que no existe asociación entre ningún grupo de prácticas de gestión y la suspensión de actividades, aunque los grupos *Incentivos* y *Supervisión* están cerca de pasar el umbral de significatividad. Estos resultados sugieren a los encarga-

dos de implementar los PERTE que es posible fomentar la solidez de las empresas españolas, al menos en lo que al sostenimiento de las ventas se refiere, implementando prácticas de gestión orientadas a proporcionar incentivos a la fuerza laboral.

El resto del artículo se desarrolla del siguiente modo. En la siguiente sección, se incluye la revisión de la literatura sobre las prácticas de gestión y el desempeño empresarial y se destacan las principales contribuciones. En la sección posterior, se describen los datos, las medidas utilizadas en las estimaciones y, se presenta la especificación econométrica. La sección de resultados incluye la presentación de los principales hallazgos y la discusión. Finalmente, la última sección incluye las conclusiones del presente artículo.

### ESTUDIOS PREVIOS SOBRE LA RELACIÓN ENTRE PRÁCTICAS DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO EMPRESARIAL ↓

La asociación entre las prácticas de gestión y el desempeño de la empresa ha sido extensamente estudiada en la literatura económica y de recursos humanos. Los primeros trabajos interesados en este tema se basan en estudios de caso (véase, por ejemplo, Krafcik, 1988; Womack, Jones & Roos, 1991; Ichniowski, 1992; Batt, 1996; Berg *et al.*, 1996) y en estudios econométricos dentro de un mismo país basados en muestras de empresas en una sola industria (véase, por ejemplo, Ichniowski, Shaw & Prennushi, 1997; Dunlop & Weil, 1996) o muestras transversales más representativas (Ichniowski, 1990; Huselid, 1995). Hasta donde se conoce, estos estudios son los primeros en identificar prácticas de gestión que afectan positivamente el desempeño de las empresas. Sin embargo, presentan varias limitaciones. Tanto los estudios de caso como aquellos en una única industria presentan, respectivamente, dificultades para generalizar sus resultados a otras empresas e industrias. Los estudios de muestras transversales presentan dos limitaciones. Primero, al llevarse a cabo a nivel de empresa, estos estudios podrían enmascarar la heterogeneidad de las prácticas de gestión entre los establecimientos de una misma firma. Segundo, al agregar diferentes prácticas de gestión en un solo índice, podrían oscurecer los efectos individuales de las distintas prácticas de gestión sobre el rendimiento de la empresa. Black & Lynch (2001) avanzan esta literatura al analizar establecimientos en lugar de empresas y prácticas de gestión individuales en lugar de índices. No obstante, estos autores analizan algunas prácticas de gestión cuyos efectos pueden ser altamente contingentes a las circunstancias de la empresa y, por lo tanto, no pueden ser consideradas como buenas o malas en términos generales. Por ejemplo, un menor número de niveles gerenciales podría ser bueno para algunas empresas, pero malo para otras.

Este problema ha sido razonablemente solventado en la literatura gracias a la implementación de la Encuesta Mundial sobre Prácticas de Gestión (WMS, por sus siglas en inglés) en el año 2002 por los pro-

fesores Nicholas Bloom y John Van Reenen. Dicha encuesta utiliza la herramienta de evaluación de prácticas de gestión de una empresa internacional líder en consultoría de gestión. Esta herramienta incluye prácticas que, según el consenso de varios consultores y expertos de la industria, no son muy contingentes al entorno de las empresas y, por tanto, pueden ser clasificadas en términos de buenas o malas en general. A la fecha, la WMS ha sido utilizada para estudiar la asociación entre las prácticas de gestión y el desempeño de la empresa en 35 países y varios sectores económicos (ver Scur *et al.*, 2021). Al igual que en la literatura previa, los investigadores que han usado esta encuesta encuentran, en todos los países y sectores donde se han llevado a cabo los estudios, que las empresas con mejores prácticas de gestión obtienen mejores resultados. Sin embargo, como en parte de la literatura citada anteriormente, estos estudios agregan las prácticas de gestión en un sólo índice. Esta práctica facilita la interpretación de resultados y evita problemas de colinealidad. Sin embargo, como también se menciona anteriormente, tiene el inconveniente de que oscurece los efectos individuales de cada una de las diferentes prácticas.

Excepto por el artículo de Aghion *et al.* (2021), ningún artículo se ha centrado en estudiar específicamente la asociación entre prácticas de gestión y desempeño empresarial en épocas de crisis económicas. Es cierto que hay estudios que incluyen información recopilada durante los años de la gran recesión del 2008-2009 o inmediatamente posteriores (por ejemplo, Cornwell, Schmutte & Scur, 2021; Heyman, Norbäck, & Hammarberg, 2019; Bloom *et al.*, 2020). Sin embargo, estos estudios se llevan a cabo considerando también países que no estaban en recesión durante los periodos de análisis, por lo que sus resultados no pueden ser considerados como representativos de periodos de crisis económicas profundas.<sup>(1)</sup> Aghion *et al.* (2021) estudian el efecto de la descentralización sobre el desempeño de las empresas en tres periodos relacionados con la gran recesión del 2008-2009 (i.e., el promedio de los intervalos 2011-2008, 2010-2007 y 2009-2006) en diez países de la OECD (Francia, Alemania, Grecia, Italia, Japón, Polonia, Portugal, Suecia, Reino Unido y Estados Unidos). Estos autores encuentran que, en sectores donde la crisis golpeó con más fuerza, las empresas más descentralizadas superaron a las menos descentralizadas en términos de crecimiento de las ventas, productividad, rendimiento y valor de mercado. Este artículo representa un esfuerzo importante para identificar el efecto de la descentralización sobre el rendimiento de la empresa, lo que permite obtener conclusiones creíbles sin necesidad de controlar por otras prácticas de gestión. No obstante, la evaluación de una mayor cantidad de prácticas de gestión representaría un aporte importante a la literatura.

La principal contribución del presente artículo es reexaminar la relación entre prácticas de gestión y

rendimiento de la empresa intentando superar, en la medida de lo posible, las limitaciones de la literatura previa. En primer lugar, se utiliza una muestra transversal representativa de empresas españolas en diferentes sectores, lo que permite generalizar sus resultados a otras empresas del mismo país en la misma y otras industrias. En segundo lugar, se analizan establecimientos en lugar de empresas, de modo que no oculta la heterogeneidad en términos de prácticas de gestión entre establecimientos. En tercer lugar, se utilizan prácticas de gestión similares a las utilizadas por la WMS, lo que reduce el problema de la contingencia y permite considerar, razonablemente, a estas prácticas en términos de buenas y malas en todas las empresas. En cuarto lugar, se explora la asociación entre varias prácticas de gestión y los resultados de la empresa en el contexto de la crisis económica asociada a la pandemia provocada por la Covid-19. Esta contribución es muy importante porque permite evaluar si las prácticas que han mostrado ser efectivas en épocas de relativa estabilidad económica también lo son en épocas de profunda crisis económica.

Este artículo también contribuye a la literatura al reducir el problema de la causalidad inversa, problema común a la mayoría de los estudios citados anteriormente. Esto es posible por dos razones. Primero, porque las preguntas de la encuesta relacionadas a las prácticas de gestión fueron realizadas antes de la pandemia, mientras que las preguntas relacionadas al rendimiento de la empresa luego de esta. Segundo, porque es improbable que los resultados de las empresas inmediatamente después de la pandemia tengan un efecto sobre las prácticas de gestión utilizadas por las empresas antes de esta. Finalmente, el presente artículo es el primero en comparar la importancia relativa de diferentes categorías de prácticas de gestión. Como se menciona en la sección de introducción, siguiendo a Bloom & Van Reenen (2007), este trabajo agrupa las prácticas de gestión en cuatro grupos—Operaciones, Supervisión, Objetivos e Incentivos—con la finalidad de compararlos. Este procedimiento tiene la ventaja de que no agrupa todas las prácticas de gestión en un solo índice—lo que implicaría perder información valiosa—al mismo tiempo que no incluye todas las practicas individuales separadamente en las estimaciones—lo que incrementaría dramáticamente el riesgo de multicolinealidad.

## METODOLOGÍA

### Base de datos y variables

Los datos utilizados en este artículo se han obtenido de la Encuesta de Empresas del Banco Mundial (WBES, por sus siglas en inglés), un esfuerzo del Banco Mundial para proporcionar información sobre varias dimensiones de las empresas (incluidas sus medidas de desempeño y prácticas de gestión) en varios países. La encuesta se dirige a los propietarios o altos ejecutivos de empresas privadas con cinco o más

empleados registradas en los institutos estadísticos de cada país y se lleva a cabo mediante entrevistas en persona. Sigue un muestreo aleatorio estratificado, lo que garantiza estratos por tamaño de empresa, sector empresarial y región geográfica dentro de un país. Para el caso de España, la encuesta se llevó a cabo entre diciembre de 2019 y enero de 2022 y consideró 1,051 establecimientos. Sin embargo, debido a que algunas encuestas están incompletas, la muestra final está integrada por 451 observaciones.

La WBES contiene dos preguntas que reflejan el desempeño de las empresas y que han sido ampliamente usadas en la literatura económica: (i) la variación en las ventas (Bloom & Van Reenen, 2007, 2010; Bloom, Genakos, Martin & Sadun, 2010; Scur, Sadun, Van Reenen, Lemos, y Bloom, 2021) y (ii) la suspensión de la actividad o tasa de supervivencia (Bloom & Van Reenen, 2007, 2010; Scur, Sadun, Van Reenen, Lemos & Bloom, 2021).

Además, también contiene un conjunto de preguntas relacionadas con las prácticas de gestión utilizadas por las empresas. Estas preguntas, como se menciona en la sección de revisión de la literatura, pueden asociarse con al menos una de las preguntas de la Encuesta Mundial sobre Prácticas de Gestión (WMS, por sus siglas en inglés), lo que facilita catalogarlas como buenas o malas de forma genérica (véase Bloom & Van Reenen, 2007, para una discusión sobre este tema). Para agrupar estas preguntas en las cuatro categorías identificadas por Bloom & Van Reenen (2007), se usa el factor primario resultante del análisis factorial. A los cuatro factores resultantes se les denominan *Operaciones*, *Supervisión*, *Objetivos* e *Incentivos*.

Finalmente, la WBES permite controlar por una serie de factores adicionales que también podrían afectar al desempeño de la empresa, tales como variables relacionadas con el gobierno corporativo de la empresa, las políticas gubernamentales destinadas a apoyar a las empresas durante la pandemia por Covid-19, o las características generales de la propia empresa.

La Tabla 1 recoge la descripción de las variables utilizadas en el análisis empírico, así como la escala en las que son medidas. Las preguntas del cuestionario WBES que se han utilizado para definir estas variables se incluyen en el Apéndice 1. Además, en el Apéndice 2 se muestra la comparativa entre las preguntas incluidas en la WMS y las variables utilizadas en este artículo.

### Especificación econométrica

El modelo base sigue la siguiente especificación

$$P_i = \beta_0 + \beta_1 O_i + \beta_2 S_i + \beta_3 M_i + \beta_4 I_i + \beta_5 X_i + \varepsilon_i$$

donde  $P_i$  representa el conjunto de diferentes medidas de desempeño de la empresa  $i$  (i.e., *Variación de ventas* y *Suspensión de actividad*). Las variables de interés, denotadas como  $O$ ,  $S$ ,  $M$  e  $I$  son, respec-

**TABLA 1**  
**DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES**

Variable	Descripción	Unidad
<i>Variables dependientes</i>		
Variación de ventas	Variación en las ventas, expresado en porcentaje, para el último mes en comparación con el mismo mes de 2019	Porcentaje
Suspensión de actividad	Dummy valor 1 si la empresa cerró temporalmente debido a la irrupción de la Covid-19 y 0 en caso contrario	Dummy
<i>Variables independientes</i>		
<i>Operaciones</i>		
Documentación de problemas	Dummy valor 1 si la empresa actúa frente a problemas en los procesos de producción/provisión de servicios y se anticipa a ellos y 0 en caso contrario	Dummy
Conocimiento externo	Dummy valor 1 si la empresa adquirió conocimiento externo durante los últimos 3 años y 0 en caso contrario	Dummy
I+D externo	Dummy valor 1 si la empresa gastó en I+D externo durante los últimos tres años y 0 en caso contrario	Dummy
I+D interno	Dummy valor 1 si la empresa gastó en I+D interno durante los últimos tres años y 0 en caso contrario	Dummy
Proceso nuevo o mejorado	Dummy valor 1 si la empresa introdujo un proceso nuevo o mejorado durante los últimos tres años y 0 en caso contrario	Dummy
<i>Supervisión</i>		
Supervisión	Dummy valor 1 si la empresa supervisa algún indicador de rendimiento de la producción/servicios y 0 en caso contrario	Dummy
Despido por bajo rendimiento	Dummy valor 1 si la empresa despide o reasigna a un trabajador con bajo rendimiento y 0 en caso contrario	Dummy
<i>Objetivos</i>		
Objetivos de producción	Dummy valor 1 si la empresa tiene objetivos de producción y 0 en caso contrario	Dummy
Formación	Dummy valor 1 si la empresa ofreció formación a los trabajadores permanentes y a tiempo completo durante el último año y 0 en caso contrario	Dummy
<i>Incentivos</i>		
Bonos de rendimiento	Dummy valor 1 si la empresa ofreció bonus por rendimiento basados en la consecución de objetivos de producción/provisión de servicios y 0 en caso contrario	Dummy
Promoción	Dummy valor 1 si la empresa promociona a los trabajadores (no ejecutivos) y 0 en caso contrario	Dummy
<i>Variables de control</i>		
Edad de la empresa	Edad de la empresa en años	Continua
Forma jurídica	Dummy valor 1 si la empresa es cotizada y 0 en caso contrario	Dummy
Variación de empleados	Valor 1 si la empresa redujo el número de trabajadores permanentes, valor 2 si el número de trabajadores permanentes permaneció igual y valor 3 si el número de trabajadores permanentes aumentó	Categorica
Apoyo gubernamental	Dummy valor 1 si la empresa recibió apoyo gubernamental	Dummy
Concentración de la propiedad	Porcentaje de propiedad de la empresa que posee el accionista mayoritario	Porcentaje

Fuente: Elaboración propia.

tivamente, los factores anteriormente descritos (esto es, *Operaciones*, *Supervisión*, *Objetivos* e *Incentivos*), mientras que  $X_i$  son las variables de control, también descritas en la subsección «Base de datos y variables». Finalmente,  $\varepsilon_i$  es el error del modelo.

En este punto cabría destacar que, a pesar de que se controla por varios factores, existe la posibilidad de que se hayan omitido algunos factores importantes, lo que causaría endogeneidad por omisión de variables relevantes. Por lo tanto, los resultados no pueden ser interpretados como causales; solo

se proporciona evidencia sobre la asociación entre grupos de prácticas de gestión y desempeño de las empresas. La mayoría de los estudios sobre esta relación presentan problemas de endogeneidad por causalidad inversa. De hecho, es típico cuestionar en ellos que las empresas con mejores resultados adopten prácticas de gestión consideradas en la literatura como más productivas. Este problema, sin embargo, es muy poco probable en este estudio, ya que es muy difícil que el desempeño de las empresas tras la pandemia esté correlacionado con el desempeño antes de esta.

**TABLA 2**  
**ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS**

Variable	Media	Desv. Estándar	Mínimo	Máximo	Observaciones
Variación de ventas	-13.21	27.02	-100	100	451
Suspensión de actividad	0.51	0.50	0	1	451
<i>Operaciones</i>					
Documentación de problemas	0.45	0.50	0	1	451
Conocimiento externo	0.23	0.42	0	1	451
I+D externo	0.17	0.38	0	1	451
I+D interno	0.37	0.48	0	1	451
Proceso nuevo o mejorado	0.32	0.47	0	1	451
<i>Supervisión</i>					
Supervisión	0.60	0.49	0	1	451
Despido por bajo rendimiento	0.45	0.50	0	1	451
<i>Objetivos</i>					
Objetivos de producción	0.65	0.48	0	1	451
Formación	0.80	0.40	0	1	451
<i>Incentivos</i>					
Bonos de rendimiento	0.29	0.45	0	1	451
Promoción	0.74	0.44	0	1	451
<i>Variables de control</i>					
Edad de la empresa	35.12	20.19	3	131	451
Forma jurídica	0.01	0.09	0	1	451
Variación de empleados	1.93	0.51	1	3	451
Apoyo gubernamental	0.41	0.49	0	1	451
Concentración de la propiedad	72.19	30.00	1	100	451

Fuente: Elaboración propia.

## Resultados y discusión

La Tabla 2 recoge los valores medios, las desviaciones estándar, los valores mínimos y máximos y el número de observaciones de las variables utilizadas en los análisis. Se observa que, en el momento de la encuesta, las ventas disminuyeron un 13% con respecto al año anterior, y el 51% de las empresas incluidas en la muestra habían interrumpido su actividad temporalmente como consecuencia de la pandemia. Los datos también muestran que las prácticas de gestión bajo el pilar de operaciones son relativamente menos usadas. Por ejemplo, la práctica más extendida, documentación de problemas, es usada sólo por el 45% de las empresas. El uso del resto de prácticas, en general, está bastante extendido—algunas de ellas llegando a estar en el 80% (*Formación*) o 75% (*Promoción*) de las empresas. Eso sí, sorprende que solo el 29% de las empresas utilice bonos por rendimiento para los directivos.

En cuanto a las variables de control, las empresas analizadas tienen una edad media de 35 años, solo 1 de cada 10 son cotizadas y más del 40% recibieron apoyo gubernamental tras la irrupción de la Covid-19. De media, el accionista mayoritario posee un 72% del accionariado, reflejando así la existencia

de un alto grado de concentración de la propiedad. Finalmente, a pesar de la situación de crisis sanitaria, solo un 16% de las empresas de la muestra redujeron su plantilla de trabajadores permanentes.

La Tabla 3 presenta los resultados de las estimaciones, vía Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) de la variable dependiente *Variación de ventas*. En la columna 1 se incluye el modelo considerando únicamente las variables de control. Solo dos variables presentan coeficientes significativos: la *Variación de empleados* y el *Apoyo gubernamental*—con signos positivo y negativo, respectivamente. Estos resultados sugieren que aquellas empresas que mantuvieron o aumentaron su flota de empleados incrementaron sus ventas, mientras que aquellas que recibieron apoyo gubernamental las vieron disminuir. En la columna 2 se incluye el grupo de variables independientes. A excepción del factor *Objetivos*, que es negativo y estadísticamente no significativo, todos los otros factores son positivos, aunque solo el factor *Incentivos* es estadísticamente significativo. Estos resultados sugieren que solo las variables relacionadas con los incentivos (*Bonos de rendimiento* y *Promociones*) están asociadas positivamente con una variación al alza en las ventas. Por último, la columna 3 recoge el modelo incluyendo tanto el conjunto de

**TABLA 3**  
**MODELO MCO SOBRE LA VARIACIÓN DE LAS VENTAS**

Variables	(1) Variación de ventas	(2) Variación de ventas	(3) Variación de ventas
Operaciones		0.5665 (1.3456)	0.4714 (1.3474)
Supervisión		2.0390 (1.3430)	2.0410 (1.3273)
Objetivos		-0.3869 (1.4634)	-0.7445 (1.4496)
Incentivos		3.2348** (1.3307)	2.6618** (1.3168)
Edad de la empresa	0.0154 (0.0429)		0.0744 (0.0619)
Forma jurídica	-1.4412 (9.6042)		-4.1669 (13.0448)
Variación de empleados	15.0573*** (1.8771)		14.3417*** (2.4015)
Apoyo gubernamental	-6.3005*** (1.8105)		-1.6042 (2.5086)
Concentración de la propiedad	-0.0501* (0.0297)		-0.0616 (0.0409)
Constante	-38.4354*** (4.8481)	-13.1747*** (1.2683)	-38.1725*** (6.5565)
Observaciones	958	468	451
R-cuadrado	0.0812	0.0282	0.1108

Nota: Errores estándar entre paréntesis

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Fuente: Elaboración propia.

variables independientes como las variables de control. Los resultados con respecto a los dos modelos anteriores se mantienen, a excepción de la variable *Apoyo gubernamental*, que presenta un coeficiente no significativo. Debido a que las prácticas de gestión pudieran ser complementarias (Huselid, 1995; Ichniowski, 1990), es posible que nuestras estimaciones sufran problemas de multicolinealidad. Las pruebas VIF, sin embargo, descartan que este sea un problema importante. (2)

La Tabla 4 repite el ejercicio anterior, pero considerando como variable dependiente la probabilidad de que la empresa detenga sus operaciones temporalmente, *Suspensión de la actividad*. En este caso, en el modelo con solo variables de control (columna 1), el coeficiente de la *Variación de empleados* es negativo y estadísticamente significativo, mientras que el de *Apoyo gubernamental* positivo y estadísticamente significativo. En otras palabras, las empresas que mantuvieron a sus trabajadores permanentes o incrementaron su plantilla fueron las que no experimentaron el cierre de su actividad durante la pandemia. Por otro lado, las que necesitaron apoyo gubernamental fueron aquellas que tuvieron que suspender su actividad. Con respecto a las variables

de interés, ninguno de los cuatro factores -*Operaciones*, *Supervisión*, *Objetivos* e *Incentivos*- presentan coeficientes significativos, sugiriendo que no existe correlación entre estos y la probabilidad de suspensión de la actividad. Al igual que en el caso anterior, las pruebas VIF descartan la existencia de problemas serios de multicolinealidad. (3)

## CONCLUSIONES

Este artículo explora la importancia relativa de diferentes categorías de prácticas de gestión en la variación de las ventas y la tasa de supervivencia post pandemia en las empresas españolas, usando datos de la Encuesta de Empresas del Banco Mundial (WBES). Esta encuesta ofrece información sobre once prácticas de gestión que son muy cercanas a las utilizadas por Bloom & Van Reenen (2007, 2010) y, por lo tanto, pueden ser razonablemente catalogadas como «buenas prácticas» en todas las empresas. El hecho de que las prácticas de gestión utilizadas en este artículo coincidan con las de Bloom & Van Reenen permite poder clasificarlas de acuerdo con las cuatro categorías identificadas por estos autores (*Operaciones*, *Supervisión*, *Objetivos* e *Incentivos*) y poder también así comparar la magnitud de sus co-

**TABLA 4**  
**MODELO PROBIT SOBRE LA SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD**

Variables	(1) Suspensión de actividad	(2) Suspensión de actividad	(3) Suspensión de actividad
Operaciones		-0.0991 (0.0631)	-0.0931 (0.0660)
Supervisión		0.0053 (0.0633)	0.0187 (0.0653)
Objetivos		-0.0955 (0.0694)	-0.1079 (0.0717)
Incentivos		-0.1015 (0.0631)	-0.1006 (0.0654)
Edad de la empresa	0.0011 (0.0020)		-0.0007 (0.0030)
Forma jurídica	-0.1035 (0.4583)		-0.7902 (0.7234)
Variación de empleados	-0.2411*** (0.0886)		-0.2517** (0.1200)
Apoyo gubernamental	0.3677*** (0.0845)		0.3421*** (0.1236)
Concentración de la propiedad	-0.0021 (0.0014)		-0.0028 (0.0020)
Constante	0.4754** (0.2270)	0.0359 (0.0599)	0.6195* (0.3250)
Observaciones	970	474	456
Pseudo R-cuadrado	0.0229	0.0197	0.0447

Nota: Errores estándar entre paréntesis

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Fuente: Elaboración propia.

eficientes en la *Variación de ventas* y en la *Suspensión de actividad*.

Con respecto a la *Variación de ventas*, sólo la categoría *Incentivos* es estadísticamente significativa, y con signo positivo. Este resultado sugiere que, en épocas de crisis, la motivación de los trabajadores es el factor más importante para incrementar las ventas de la empresa. Los dos tipos de prácticas gerenciales incluidas en el factor incentivos son los bonos por rendimiento para los directivos y las promociones; por lo que el resultado anterior es consistente con la idea de que los bonos inducen a los directivos a esforzarse más (Holmström, 1979) y/o a usar su conocimiento privado (Prendergast, 2002; Barrenechea-Méndez, Ortín-Ángel & Rodes-Mayor, 2014) y de que las promociones ayudan a las empresas a clasificar mejor a sus trabajadores a lo largo de la jerarquía (Smeets, Warzynski & Coupe, 2006) y a incentivar a su plantilla (Lazear and Rosen, 1981). Con respecto a la *Suspensión de actividad*, ninguna de las categorías resulta ser estadísticamente significativa, aunque las categorías *Objetivos* e *Incentivos* están muy cerca de serlo. (4) Las variables que explican mejor la probabilidad de cierre temporal son el la *Variación de empleados* y el *Apoyo gubernamental*. En particular, incrementar la plantilla

de empleados reduce la posibilidad de suspensión de la actividad empresarial, mientras que el apoyo gubernamental la incrementa. Este último resultado es contraintuitivo y necesita ser estudiado en mayor profundidad, pero la hipótesis que se plantea en el presente trabajo es que las ayudas del Gobierno fueron direccionadas a las empresas con una mayor probabilidad de suspender actividades.

No obstante, el presente artículo tiene varias limitaciones. Primero, los resultados no pueden ser interpretados como causales. A pesar de que, como se menciona anteriormente, la encuesta permite reducir el problema de la causalidad inversa, las estimaciones podrían estar sesgadas por la omisión de variables relevantes o error de medición. En este sentido, investigación futura con acceso a datos longitudinales podría ser capaz de abordar mejor el problema de la endogeneidad. Segundo, a pesar de que se considera un número apreciable de prácticas de gestión, hay muchas otras prácticas que pueden estar relacionadas con el desempeño de la empresa que no se han podido incluir, ya sea porque no son parte de la encuesta o porque no hay suficientes observaciones. Los investigadores interesados en el tema deben procurar conseguir bases de datos más completas con la finalidad de superar

esta limitación. Finalmente, los resultados de este estudio son difícilmente generalizables a otros países. Si bien es cierto que el objetivo de este monográfico implica concentrarse en el estudio de España, de cara al futuro, sería interesante incluir en el análisis otros países.

El presente trabajo tiene implicaciones importantes para los responsables de la política económica; en particular, para los responsables de implementar los proyectos estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica. Si bien es cierto que los PERTE están muy bien enfocados, diseñados y financiados, su éxito, sin embargo, va a depender en gran medida del desempeño de las empresas donde sean ejecutados. El presente trabajo es un esfuerzo para arrojar luz sobre aquellas prácticas de gestión que podrían contribuir a la solidez de las empresas donde se apliquen estos proyectos. Los resultados muestran que las empresas que usan incentivos, como bonos por productividad y promociones, tiene un mejor rendimiento en términos de crecimiento de las ventas que las empresas que no usan este tipo de incentivos. Los resultados también sugieren que las prácticas de gestión evaluadas en este trabajo no son suficientes para evitar los cierres temporales de las empresas y que, por lo tanto, otros mecanismos—que necesitan identificarse en investigaciones futuras—deben ser utilizados.

## NOTAS ▼

- [1] Ver las referencias en el artículo de Scur *et al.* (2021).
- [2] Todas las pruebas VIF están muy por debajo de 5, siendo el valor más alto 1.26.
- [3] Como en el caso anterior, el valor máximo de los estadísticos VIF es 1.26.
- [4] Los p-valores de estas variables son, respectivamente, 0.132 y 0.124.

## REFERENCIAS ▼

Aghion, P., Bloom, N., Lucking, B., Sadun, R., & Van Reenen, J. (2021). Turbulence, firm decentralization, and growth in bad times. *American Economic Journal: Applied Economics*, 13(1), 133-169.

Barrenechea-Méndez, M. A., Ortín-Ángel, P., & Rodes-Mayor, E. C. (2014). Autonomy and Pay-for-Performance in Spanish Industrial Plants. In *International Perspectives on Participation* (pp. 151-183). Emerald Group Publishing Limited.

Batt, R. (1996). Performance and welfare effects of work restructuring: Evidence from telecommunications services. Cambridge, MA: Ph.D. dissertation, MIT Sloan School of Management.

Berg, P., Appelbaum, E., Bailey, T., & Kalleberg, A. L. (1996). The performance effects of modular production in the apparel industry. *Industrial Relations*, 35(3), 356-373.

Black, S. E., & Lynch, L. M. (2001). How to compete: the impact of workplace practices and information technology on productivity. *Review of Economics and Statistics*, 83(3), 434-445.

Bloom, N., Genakos, C., Martin, R., & Sadun, R. (2010). Modern management: Good for the environment or just hot air?. *The Economic Journal*, 120(544), 551-572.

Bloom, N., Lemos, R., Sadun, R., & Van Reenen, J. (2020). Healthy business? Managerial education and management in health care. *Review of Economics and Statistics*, 102(3), 506-517.

Bloom, N., & Van Reenen, J. (2007). Measuring and explaining management practices across firms and countries. *The Quarterly Journal of Economics*, 122(4), 1351-1408.

Bloom, N., & Van Reenen, J. (2010). Why do management practices differ across firms and countries?. *Journal of Economic Perspectives*, 24(1), 203-224.

Cornwell, C., Schmutte, I. M., & Scur, D. (2021). Building a productive workforce: The role of structured management practices. *Management Science*, 67(12), 7308-7321.

Dunlop, J. T., & Weil, D. (1996). Diffusion and performance of modular production in the US apparel industry. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 35(3), 334-355.

Heyman, F., Norbäck, P. J., & Hammarberg, R. (2019). Foreign direct investment, source country heterogeneity and management practices. *Economica*, 86(342), 362-395.

Holmström, B. (1979). Moral hazard and observability. *The Bell Journal of Economics*, 74-91.

Huselid, M. A. (1995). The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. *Academy of Management Journal*, 38(3), 635-672.

Ichniowski, C. (1990). Human resource management systems and the performance of US manufacturing businesses.

Ichniowski, C. (1992). Human resource practices and productive labor-management relations. *Research frontiers in industrial relations and human resources*, 239-271.

Ichniowski, C., Shaw, K., & Prennushi, G. (1997). The effects of human resource practices on manufacturing performance: A study of steel finishing lines. *American Economic Review*, 87(3), 291-313.

Krafcik, J. F. (1988). Triumph of the lean production system. *Sloan Management Review*, 30(1), 41-52.

Lazear, E. P., & Rosen, S. (1981). Rank-order tournaments as optimum labor contracts. *Journal of Political Economy*, 89(5), 841-864.

Prendergast, C. (2002). The tenuous trade-off between risk and incentives. *Journal of Political Economy*, 110(5), 1071-1102.

Scur, D., Sadun, R., Van Reenen, J., Lemos, R., & Bloom, N. (2021). The World Management Survey at 18: lessons and the way forward. *Oxford Review of Economic Policy*, 37(2), 231-258.

Smeets, V., Warzynski, F., & Coupé, T. (2006). Does the academic labor market initially allocate new graduates efficiently?. *Journal of Economic Perspectives*, 20(3), 161-172.

Womack, J.P., Jones, D.T., & Roos, D. (1991). *The machine that changed the world: The story of lean production*. Harper Collins.

## APÉNDICE 1

### PREGUNTAS DE LA ENCUESTA WBES UTILIZADAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE VARIABLES

#### Panel A: Medidas de rendimiento

##### Situación operativa

COVB.1a ¿Este establecimiento cerró temporalmente (es decir, suspendió los servicios o la producción) debido a la irrupción de la Covid-19? (*Suspensión de la actividad*)

Sí 1; No 2

##### Ventas

COVB.2 Comparando las ventas de este establecimiento para [insertar el último mes completado] con el mismo mes en 2019, ¿las ventas aumentaron, se mantuvieron igual o disminuyeron? (*Crecimiento de las ventas*)

Aumentaron 1; Permanecieron igual 2; Disminuyeron 3

COVb2b. ¿En qué porcentaje aumentaron las ventas?

%

COVb2c. ¿En qué porcentaje disminuyeron las ventas?

%

#### Panel B: Prácticas de gestión

##### Operaciones

BMR.1 Durante el último ejercicio fiscal completo [Inserte el último ejercicio fiscal completo], ¿qué es lo que mejor describe lo que ocurrió en este establecimiento cuando surgió un problema en el proceso de producción? (*Documentación de problemas*)

Lo solucionamos, pero no tomamos medidas adicionales 1;

Lo solucionamos y tomamos medidas para asegurarnos de que no volviera a ocurrir 2;

Lo solucionamos y tomamos medidas para asegurarnos de que no volviera a ocurrir y teníamos un proceso de mejora continua para anticiparnos a problemas como éste 3;

No se tomó ninguna medida 4

BMh.1 En los últimos tres años, ¿este establecimiento gastó en la adquisición de conocimiento externo? Esto incluye la compra o licencia de patentes e invenciones no patentadas, know-how y otros tipos de conocimiento de otras empresas u organizaciones (*Conocimiento externo*)

Sí 1; No 2

BMh.2 En los últimos tres años, ¿este establecimiento gastó en actividades de investigación y desarrollo dentro del establecimiento? (*I+D interno*)

Sí 1; No 2

BMh.3 En los últimos tres años, ¿este establecimiento gastó en actividades de investigación y desarrollo contratadas con otras empresas? (*I+D externo*)

Sí 1; No 2

H.5 Durante los últimos tres años, ¿ha introducido este establecimiento algún proceso nuevo o mejorado? Estos incluyen: métodos de fabricación de productos u oferta de servicios; métodos de logística, entrega o distribución de insumos, productos o servicios; o actividades de apoyo a los procesos (*Proceso nuevo o mejorado*)

Sí 1; No 2

##### Supervisión

BMR.2 Durante el último ejercicio fiscal completo [Inserte el último ejercicio fiscal completo], ¿supervisó este establecimiento algún indicador de rendimiento? (*Supervisión*)

Sí 1; No 2

BMR.11 Durante el último ejercicio fiscal completo [Inserte el último ejercicio fiscal completo], ¿cuándo se reasignó o despidió a un no directivo con bajo rendimiento? (*Despido de trabajadores con bajo rendimiento*)?

En los 6 meses siguientes a la detección del bajo rendimiento 1;

Después de 6 meses de detectarse el bajo rendimiento 2;

Rara vez o nunca 3

### Objetivos

BMR.4 Durante el último ejercicio fiscal completo [Inserte el último ejercicio fiscal completo], ¿este establecimiento tenía objetivos de producción? Ejemplos de objetivos de producción son: volumen de producción, calidad, eficiencia, residuos o entrega a tiempo (*Objetivos de producción*)

Sí 1; No 2

L.10 Durante el ejercicio fiscal [Inserte el último ejercicio fiscal completo], ¿este establecimiento contaba con programas formales de formación para sus trabajadores permanentes a tiempo completo? (*Formación*)

Sí 1; No 2

### Incentivos

BMR.8 Durante el último ejercicio fiscal completo [Inserte el último ejercicio fiscal completo], ¿tuvo este establecimiento bonos por rendimiento para los directivos? (*Bonos de rendimiento*)

Sí 1; No 2

BMR.10 Durante el último ejercicio fiscal completo [Inserte el último ejercicio fiscal completo], ¿cuál fue la principal forma de promoción de los no directivos en este establecimiento? (*Promoción*)

Basados únicamente en el rendimiento y la capacidad 1;

Basados en parte en el rendimiento y la capacidad y en parte en otros factores (por ejemplo, antigüedad o vínculos familiares) 2;

Basados principalmente en factores distintos del rendimiento y la capacidad (por ejemplo, cargo o vínculos familiares) 3;

Normalmente no se asciende a los no directivos 4

### Panel C: Variables de control

#### Gobierno corporativo

B.1 ¿Cuál es la forma jurídica actual de la empresa? (*Forma jurídica*)

Sociedad anónima con acciones negociadas en bolsa;

Sociedad anónima con acciones no negociadas en bolsa o con acciones negociadas de forma privada;

Sociedad unipersonal;

Sociedad colectiva;

Sociedad comanditaria

B.3 ¿Qué porcentaje de esta empresa posee el mayor o los mayores propietarios? (*Concentración de la propiedad*)

#### Políticas gubernamentales

COVF.1 Desde la irrupción de la Covid-19, ¿ha recibido este establecimiento algún tipo de apoyo gubernamental nacional o local en respuesta a la crisis? (*Apoyo gubernamental*)

Sí 1; No, pero espera recibirlo en los próximos 3 meses 2; No 3

#### Características generales

B.5 ¿En qué año comenzó a funcionar esta empresa? (*Edad de la empresa*)

COVd3a Desde la irrupción de la Covid-19, ¿el número total de trabajadores fijos de este establecimiento ha aumentado, permanecido igual o disminuido? (*Variación empleados fijos*)

Ha aumentado 1; Ha permanecido igual 2; Ha disminuido 3

**APÉNDICE 2**  
**EQUIVALENCIA ENTRE LA CLASIFICACIÓN DE VARIABLES EN CATEGORÍAS DE PRÁCTICAS DE GESTIÓN EN BLOOM Y VAN REENEN (2007, 2010) Y LA WBES**

Clasificación de Bloom y Van Reenen (2007, 2010)	WBES
<p><b>Supervisión de operaciones</b></p> <p><b>Introducción de técnicas modernas de fabricación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué aspectos de la fabricación se han introducido formalmente, incluyendo entrega justo a tiempo de los proveedores, automatización, mano de obra flexible, sistemas de apoyo, las actitudes y el comportamiento?</li> </ul>	<p><b>Operaciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Gastó este establecimiento en la adquisición de conocimientos externos (por ejemplo, licencias de patentes)?</li> <li>¿En investigación y desarrollo?</li> <li>¿En actividades de investigación y desarrollo contratadas con otras empresas?</li> <li>¿En actividades de investigación y desarrollo internas o contratadas con otras empresas, excluidos los estudios de mercado?</li> <li>¿En actividades de investigación y desarrollo internas o contratadas con otras empresas?</li> <li>¿Ha introducido algún proceso nuevo o mejorado (por ejemplo, métodos de fabricación de productos u oferta de servicios)?</li> </ul>
<p><b>Documentación de problemas en los procesos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Las mejoras de los procesos se realizan sólo cuando surgen problemas, o se buscan activamente para mejorarlos de forma continua como parte del proceso empresarial normal?</li> </ul>	<p>La mejor descripción de lo que ocurre en este establecimiento cuando surge un problema en el proceso de producción es:</p> <p>Lo solucionamos, pero no tomamos más medidas</p> <p>Lo solucionamos y tomamos medidas para asegurarnos de que no vuelva a ocurrir</p> <p>Lo solucionamos y tomamos medidas para asegurarnos de que no vuelva a ocurrir y contamos con un proceso de mejora continua para anticiparnos a este tipo de problemas</p> <p>No se toma ninguna medida</p>
<p><b>Supervisión de objetivos</b></p> <p><b>Seguimiento del rendimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué tipo de indicadores clave de rendimiento utilizaría para el seguimiento del rendimiento?</li> </ul> <p><b>Revisión del rendimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hábleme de una reunión reciente. ¿Quién participa en estas reuniones? ¿Quién puede ver los resultados de esta revisión?</li> </ul>	<p><b>Supervisión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Controlaba este establecimiento algún indicador del rendimiento?</li> <li>¿Cuántos indicadores de rendimiento se controlaron en este establecimiento?</li> </ul> <p>¿Quién conocía los objetivos de producción en este establecimiento?:</p> <p>Sólo los directivos</p> <p>La mayoría de los directivos y algunos trabajadores de producción</p> <p>La mayoría de los directivos y la mayoría de los trabajadores de producción</p> <p>Todos los directivos y la mayoría de los trabajadores de producción</p>
<p><b>Gestión de consecuencias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué ocurre si hay una parte de la empresa (o un directivo) que no está consiguiendo los resultados acordados?</li> <li>¿Qué tipo de consecuencias se derivarían de tal acción?</li> </ul> <p><b>Despido de trabajadores con bajo rendimiento (1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Si tuviera un trabajador que no pudiera hacer su trabajo, ¿qué haría? ¿Durante cuánto tiempo se toleraría el bajo rendimiento?</li> <li>¿Los trabajadores que no rinden bien rara vez son despedidos, o se les forma y/o traslada a otras funciones o fuera de la empresa en cuanto se detecta el punto débil?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuándo se reasignó o despidió a un no directivo por bajo rendimiento?</li> </ul> <p>En los 6 meses siguientes a detectar su bajo rendimiento</p> <p>Después de los 6 meses de detectar su bajo rendimiento</p> <p>Rara vez o nunca</p>
<p><b>Objetivos (targets)</b></p> <p><b>Amplitud de objetivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué tipo de objetivos se fija la empresa? ¿Cuáles son los objetivos para su planta?</li> </ul> <p><b>Horizonte temporal de los objetivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿La alta dirección se centra principalmente en el corto plazo o visualiza los objetivos a corto plazo como una «escalera» hacia el objetivo principal a largo plazo?</li> </ul> <p><b>Los objetivos son ambiciosos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Son los objetivos demasiado fáciles de alcanzar, especialmente para algunas «vacas sagradas» de la empresa, o son los objetivos exigentes pero alcanzables para todas las partes de la empresa?</li> <li>¿Hasta qué punto son exigentes sus objetivos? ¿Se siente presionado por ellos?</li> </ul>	<p><b>Objetivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Tenía este establecimiento objetivos de producción? Algunos ejemplos de objetivos de producción son: volumen de producción, calidad, eficiencia, residuos o entrega a tiempo.</li> </ul> <p>¿Qué describe mejor el marco temporal de los objetivos de producción en este establecimiento?</p> <p>El objetivo principal era a corto plazo, menos de un año</p> <p>El objetivo principal era a largo plazo, un año o más</p> <p>Combinación de objetivos a corto y largo plazo</p> <p>¿Cómo de fácil o difícil fue para este establecimiento alcanzar sus objetivos de producción en general?</p> <p>Alcanzado sin mucho esfuerzo</p> <p>Con algo de esfuerzo</p> <p>Con un esfuerzo normal</p> <p>Con un esfuerzo superior al normal</p> <p>Alcanzado sólo con un esfuerzo extraordinario</p> <p>No se han alcanzado los objetivos</p>

**Gestión del capital humano**

- ¿Discute la alta dirección sobre la atracción y el desarrollo de personas con talento?
- ¿Reciben los altos directivos alguna recompensa por atraer y mantener en la empresa a personas con talento?
- ¿Puede hablarme de las personas con talento que ha desarrollado en su equipo? ¿Recibió alguna recompensa por ello?
- ¿Qué porcentaje o cuántos de los trabajadores fijos a tiempo completo de este establecimiento empleados al final del ejercicio fiscal terminaron la enseñanza secundaria?
- ¿Qué porcentaje o cuántos de los trabajadores fijos a tiempo completo de este establecimiento empleados al final del ejercicio fiscal tenían un título universitario?
- ¿Disponía este establecimiento de programas formales de formación para sus empleados fijos a tiempo completo?
- ¿En qué se centraban principalmente los programas de formación formal?
  - Habilidades numéricas o matemáticas
  - Resolución de problemas o pensamiento crítico
  - Conocimiento de lenguas extranjeras
  - Capacidad de gestión y liderazgo
  - Habilidades interpersonales y de comunicación
  - Conocimientos técnicos específicos del puesto
  - Otros
- ¿Qué porcentaje (o número) de empleados fijos a tiempo completo de las siguientes categorías recibieron formación formal?
  - Empleados fijos a tiempo completo de producción formados
  - Empleados fijos a tiempo completo no dedicados a la producción formados

**Incentivos****Recompensas por alto rendimiento**

- ¿Se recompensa a las personas de la empresa por igual, independientemente de su nivel de rendimiento, o están las recompensas relacionadas con el rendimiento y el esfuerzo?
- ¿Existen en este establecimiento primas por rendimiento para los directivos?
- ¿En qué se basaban principalmente las primas por rendimiento de los directivos?
  - Su propio rendimiento
  - El rendimiento de su equipo
  - Los resultados del establecimiento
  - Los resultados de la empresa

**Incentivos****Promoción por alto rendimiento**

- ¿Se promociona a los empleados en función de su antigüedad en la empresa o ésta identifica, desarrolla y promociona activamente a sus mejores trabajadores?
- ¿Cuál era la principal forma de promoción de los no directivos en este establecimiento?
  - Basado únicamente en el rendimiento y la capacidad
  - Basado en parte en el rendimiento y la capacidad y en parte en otros factores (por ejemplo, la antigüedad o los vínculos familiares)
  - Basado principalmente en factores distintos del rendimiento y la capacidad (por ejemplo, la antigüedad o los vínculos familiares)
  - Normalmente no se asciende a los no directivos

**NOTAS APÉNDICE**

[1] Esta pregunta está clasificada en los artículos de Bloom y Van Reenen (2007, 2010) en la categoría de incentivos.