

Procesos operativos y sistemas de planificación empresarial y su incidencia en las Mypes

María Elena Vera Correa

<https://orcid.org/0000-0002-1898-0401>
marielenavc@hotmail.com

Marco Antonio Florián Rodríguez

<https://orcid.org/0000-0003-2767-5350>
mflorianrodriguez@hotmail.com

Universidad Privada Antenor Orrego
Trujillo – Perú

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue determinar la incidencia de los procesos operativos en las Mypes, con el fin de evaluar eficiencia y el rendimiento en sus labores. El contexto de la investigación fue descriptiva correlacional con un diseño no experimental transversal. Se empleó como técnica la encuesta y por instrumento un cuestionario el cual fue diseñado con el fin de medir el sistema de planificación de recursos empresariales, así como los procesos operativos en las Mypes de todo el Perú. Los resultados arrojaron significativos hallazgos en torno a la incidencia de los procedimientos que se llevan a cabo en las empresas como las mypes u otras experiencias de organización empresarial. Asimismo, se evidenció una significativa variación en relación a la planificación, operacionalización y diseño de implementos, entre otros aspectos medulares. Se concluyó que tanto los procesos operativos y de organización son vitales en las mypes generando en su conjunto mayor eficiencia y un mejor rendimiento.

Palabras clave: Mypes; ERP; organización; planificación empresarial.

Correspondencia: marielenavc@hotmail.com

Artículo recibido: 15 julio 2022. Aceptado para publicación: 20 agosto 2022.

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Como citar: Vera Correa, M. E., & Florián Rodríguez, M. A. (2022). Procesos operativos y sistemas de planificación empresarial y su incidencia en las Mypes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4), 4658-4674.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2968

Operational processes and business planning systems and their impact on MSEs

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the incidence of operational processes in small and medium-sized companies, in order to evaluate efficiency and performance in their work. The context of the research was descriptive correlational with a non-experimental cross-sectional design. A survey was used as a technique and a questionnaire was designed as an instrument to measure the enterprise resource planning system, as well as the operational processes in the MSEs throughout Peru. The results yielded significant findings regarding the incidence of the procedures carried out in companies such as mypes or other business organization experiences. Likewise, a significant variation was evidenced in relation to planning, operationalization and design of implements, among other key aspects. It was concluded that both operational and organizational processes are vital in mypes, generating greater efficiency and better performance.

Keywords: SMEs; ERP; organization; business planning.

INTRODUCCIÓN

Un aspecto importante es que la mayoría de empresas tienen como metas satisfacer los requerimientos exigidos por sus clientes, sin embargo, para hacer esto posible, ellas deben contar no solo con las pautas esenciales para su funcionamiento, sino tener procesos operativos óptimos, eficaces y eficientes, todo ello con el fin de garantizar elevados niveles competitivos (García *et al.*, 2017). Entre los procesos más destacados están los operativos y de planificación, los primeros son sistemas hacen que las empresas funcionen, asimismo, hacen que tanto metas como planes se lleguen a cumplir en el tiempo, generando respuestas satisfactorias. Estos sistemas han sido claves en el desarrollo de las organizaciones. En su transitar han dejado de ser una instrumental herramienta de trabajo a ser un elemento clave, además de estratégica y competitiva (Camacho y Fernández, 2017).

En la actualidad, existen cambios que están determinando en gran medida la dinámica de las empresas, entre ellas: la competencia y la internacionalización de los mercados, junto a estos, la disminución de las barreras comerciales, el acceso a la información y los avances tecnológicos” (Castañeda, 2014, p. 130). Con el arribo de la pandemia, muchas empresas se han visto en la necesidad de cambiar por lo que ha sido necesario la creación de sistemas que no solo creen innovación sino, además, tecnología para alcanzar el éxito, así como la satisfacción en los clientes (Hustad *et al.*, 2020; Refri y Nugroho, 2021) De allí que las organizaciones y empresas ameritan nuevas y destacadas formas para su avance y rendimiento. Uno de estos factores son los sistemas de planificación cuyo objetivo estriba, en la organización no solo de los recursos existentes, sino también de su personal. Estos sistemas operativos tienen como misión la organización, entre otras bondades (Tapia *et al.*, 2021). Asimismo, ofrecer soluciones integradas para las empresas y organizaciones, otorgando beneficios y ventajas (Hasheela-Mufeti, 2017).

Estudios como el de Alshalfi (2018) donde buscó valorar la incidencia de estos sistemas en las operaciones comerciales y organizativas. Este estudio tuvo como objetivo central explicar los retos de estos sistemas y sus contribuciones. Se concluyó que las organizaciones se vuelven más competitivas cuando emplean los ERP, ya que al integrarlos dan solución a procesos y reducen los costos, entre otros aspectos. Los procesos operativos son herramientas poderosas, puesto que tienen una capacidad de

contribuir con los resultados esperados, además, porque permiten orientar y desarrollar la misión de la empresa a través de la satisfacción tanto de clientes como de proveedores, empleados y sociedad en general (Bernal-Prado *et al.*, 2022). Así mismo, por ser una guía para conocer cuándo y dónde se deben aplicar los recursos y los requisitos necesarios para su funcionamiento (Burgos y Quinapallo, 2016).

Por otro lado, están diseñado para integrar toda la información procedente del flujo de materiales, los trabajadores y los recursos financieros de una organización a través de una base de datos común (Tapia *et al.*, 2021) Estos procesos son vitales ya que su implementación a corto plazo incide en el mejoramiento de muchos procesos internos, además de mejorar el rendimiento, sobre todo en aquellas organizaciones que recién se inician en el mercado (Govea, 2021). Los procesos operativos son metodologías que, si bien ofrecen un acompañamiento de gestión, de igual modo, evalúan el rendimiento de estos procesos, revisando y entregando al cliente propuestas de solución. También pueden desarrollar planes tanto en los clientes como en el mercado (Carmona y Domínguez, 2013). Estos sistemas están diseñados para integrar los procesos y la gestión de actividades organizativas, tales como: la planificación, las compras, el inventario, las ventas marketing, finanzas y recursos humanos (Najmul *et al.*, 2019).

En cuanto a los sistemas de planificación estos tienen la capacidad de proponer estrategias que pueden contribuir a las mejoras sustanciales de las empresas y en las organizaciones. Típicamente, estos sistemas tienen como tarea principal gestionar procesos de índole organizacional, de inventario, recursos humanos, así como aquellos relacionados a la contabilidad de la empresa (Sánchez-Sánchez *et al.*, 2017; Saimagambetova & Imashova citados por Refri y Nugroho, 2021). “Los sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) son un elemento importante de la estructura de las empresas modernas puesto que contribuyen a obtener ventajas competitivas” (Lewandowski *et al* citados por Valdebenito y Quelopana, 2019, p. 143). En el pasado, los empleos de estos sistemas eran solo atribuidos a grandes consorcios debido, por un lado, a la naturaleza de sus negocios, y por el otro, a su complejidad (Ahmad y Cuenca, 2013). No obstante, en la actualidad, estos sistemas se han trasladado hacia otras experiencias, debido a su efectividad en los procesos.

Para Pozo *et al* (2014) la planificación forma parte de un proceso económico, técnico y organizativo que ayuda a las organizaciones o empresas a encauzarse en sus acciones y directrices, todo ello con el fin de dar cumplimiento a sus objetivos y metas, asimismo, para alcanzar beneficios tangibles e intangibles (Pinto *et al.*, 2017). Estudios señalan que el rendimiento y la operacionalización en la mayoría de las empresas se deben al implemento de una planificación ya que puede ser un factor clave que no solo incide en el rendimiento, sino que también interviene en su desarrollo, el éxito y la competitividad (Ebitu *et al.*, citados por Yusuff *et al.*, 2019).

En este sentido, se pretende dar a conocer la viabilidad de los sistemas operativos y de planificación, asimismo, si intervienen en el éxito o en el fracaso de las pequeñas empresas una vez que se implementen estos sistemas y evaluar si son viables para aquellas experiencias empresariales de menor escala, como las Mypes u otras. En ese sentido, el objetivo general del estudio es determinar la incidencia de los procesos operativos en las Mypes, asimismo, evaluar eficiencia y su rendimiento en sus labores.

METODOLOGÍA

El contexto de esta investigación es descriptiva correlacional en virtud que buscó describir el sistema de planificación de recursos empresariales, así como su incidencia en los procesos operativos en las MYPES en el Perú. La investigación obedeció a un diseño no experimental transversal porque no se manipuló deliberadamente la variable sistema de planificación de recursos empresariales y procesos operativos, sino que fueron observadas tal cual como se dan en la realidad. La transversalidad lo da el hecho de que los datos fueron recogidos en un momento determinado.

La encuesta fue utilizada como técnica, mientras que como instrumento se empleó un cuestionario, el cual fue diseñado a los fines de medir el sistema de planificación de recursos empresariales y los procesos operativos en las MYPES de todo el Perú. El instrumento se construyó tomando a través de la revisión de la literatura acerca de los factores críticos de éxito en la aplicación del modelo ERP a las Mypes en el contexto internacional. La versión preliminar estuvo conformada por 32 ítems con escala de tipo escala Likert de cinco puntos: 1 = Muy en desacuerdo; 2 = En desacuerdo; 3 = Neutral; 4 = De acuerdo; 5 = Muy de acuerdo.

Dicho instrumento fue sometido al juicio de expertos mediante dos vías. Por un lado, con los gerentes de varias empresas con larga trayectoria en el empleo del sistema ERP y, por la otra, con diversos académicos de universidades, respectivamente, ubicados en la costa de Perú.

Adicionalmente, se realizó una prueba de consistencia interna mediante un análisis de fiabilidad alfa de Cronbach, se evaluó la correlación ítem-total; la correlación al cuadrado (varianza explicada) con los reactivos de la escala; y el valor de fiabilidad si se elimina el reactivo. En la primera versión del instrumento no se eliminaron los reactivos dado que los valores de correlación estuvieron por encima de 0.500 y el valor del alfa de Cronbach mayores del 0.90.

Posteriormente, se realizó un análisis de componentes principales con rotación ortogonal ya que las correlaciones entre ítems fueron entre .3 a .64. Se eliminaron los ítems que no se agruparan en un factor con cargas factoriales superiores a .3, que se agruparán dentro de un factor teórico diferente al propuesto o que no se agrupara en un factor que tuviera por lo menos tres ítems.

En la solución final los eigenvalues superiores a 1 mostraron la existencia de cinco factores. Esta solución converge en diez (10) iteraciones y explica el 66.4% de la varianza. Los ítems presentan cargas factoriales superiores a .50 dentro de su factor y comunalidades mayores a 40.

La versión final del cuestionario quedó conformada por 26 reactivos con la escala tipo Likert anteriormente mencionada y distribuidos en cinco dimensiones D1: Planificación (7 ítems) D2: Implantación (5 ítems) D3: Estabilización (5 ítems) D4: Mejora (5 ítems) y D5: Operaciones (4 ítems). La prueba de esfericidad de Bartlett's fue significativa (3462,7; $gl= 325$, Sig.= .000) y el indicador de adecuación del tamaño de muestra Kaiser-Meyer-Olkin fue adecuado (.863). El alfa del instrumento total fue de 962 valor que sugiere la idoneidad y consistencia interna de la escala para medir tanto las dimensiones como la variable del estudio.

La interpretación de los resultados obtenidos se hizo de acuerdo con dicha escala. Sin embargo, también se usó un baremo propuesto por Ahmad & Pinedo (2013) para ubicar en qué nivel se encuentra la implantación del ERP en las empresas cajamarquinas. Abarca la escala Básica (Habilidades del equipo de proyectos, Gestor de proyectos con

experiencia, Recursos y Análisis de datos); Crítica (Cambio cultural, Uso de consultores, Apoyo a la gestión) y Dependiente (Cooperación, Progreso de la evaluación y Comunicación).

El cuestionario fue aplicado completamente en línea a través de un formulario en Google Forms, el cual fue distribuido utilizando los correos electrónicos de los representantes de las empresas cuya información fue obtenida a través de directorios proporcionados por organismos del Estado peruano tal como el Ministerio de Producción (PRODUCE) y la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT). En total 200 gerentes de las PYMES a nivel nacional respondieron el cuestionario.

Aplicado el instrumento, se derivó en la codificación de los datos recolectados a través de la estadística descriptiva, en torno a la variable de interés y sus dimensiones, empleando para ello el programa SPSS 26. Adicionalmente, se hizo el estudio de normalidad de los datos para dilucidar si usar estadística paramétrica o no paramétrica en la prueba de hipótesis. Para tal fin se usó el test de Kolmogorov-Smirnov con una significancia de 0.05. En virtud de los resultados, se usó para las pruebas inferenciales se aplicó la prueba de Modelos Lineales Generalizados Mixtos (MLGM) para la estimación de los componentes de varianza (ANOVA) para establecer si las dimensiones Planificación, Implantación, Estabilización y Mejora inciden en los Procesos Operativos de las MYPES con un nivel de confianza del 95%.

Durante la aplicación del instrumento se explicó el alcance y propósito de la investigación garantizando, además, el anonimato en virtud de que los datos e informaciones recogidas sólo serían empleados con fines académicos y de investigación sin posibilidad de que se pudiera rastrear cada gerente encuestado.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Según Lakshmanan et al (2010), el ciclo de vida del proyecto ERP comienza con las etapas de Planificación, Ejecución, Estabilización y Mejora. La planificación abarca aspectos tales como la elección del paquete ERP, determinación del alcance del proyecto, formulación de la arquitectura del sistema y aprobación del presupuesto y el calendario. La fase de implantación comprende la configuración e implementación del software ERP. La fase de estabilización, se produce cuando se solucionan los problemas de implantación y mejora el rendimiento de la organización. Por último, la etapa de mejora persigue conseguir los

beneficios, actualizar los nuevos módulos, centrarse en la mejora continua y la transformación de la empresa.

Es prioritario hacer una precisión de la fase de ejecución del ERP dado que comprende una fase operacional. La primera, es siguiendo el modelo propuesto por Madanhire & Mbohwa (2016), que alcanza la dimensión, la programación de los volúmenes de producción, la secuencia (o precedencias) de los productos en la línea de producción y los materiales e insumos requeridos en cada uno de los puntos de transformación de las materias primas hasta su despacho a almacén para su posterior entrega al cliente. Esto incluye la valoración de los recursos humanos y la capacidad de la planta para cumplir con los objetivos de producción fijados previamente.

Adicionalmente, la fase operacional puede verse desde una perspectiva netamente gerencial abarcando aspectos tales como: las expectativas o visión de la alta dirección, jerarquía organizacional, recursos adecuados, confianza entre los socios, responsables de la toma de decisiones, gestión de ventas, gestión de consultores, configuración del software, rediseño o nuevos procesos empresariales, relación con los proveedores, y captura, análisis e interpretación de datos (Ahmad & Pinedo, 2013). Según estos autores, cada uno de estos factores afectan el proceso medular de la empresa que permite el cumplimiento de su misión organizacional. Ambos enfoques se realimentan entre sí.

A continuación, la tabla 1 muestra la media de los puntajes obtenidos para cada una de las dimensiones del modelo ERP en las PYMES abordadas en la que se lee que el mayor promedio lo tiene la dimensión: Estabilización, mientras que el menor lo obtuvo la dimensión: Operaciones. En ese sentido, de acuerdo con esos resultados, cada una de las dimensiones tiene un porcentaje de observancia en cada uno de los factores de cada dimensión de 65.3%, 57.5%, 69.9%, 67.2%, 64.9% y 65.0%, respectivamente.

Tabla 1.

Medidas descriptivas

Variable	Media	Desviación		
		Estándar	Máximo	Mínimo
Planificación	22.8	6.7	35	7
Implantación	14.4	4.5	25	5
Estabilización	17.5	4.6	25	5
Mejora	16.8	4.6	25	6
Operaciones	13.0	3.6	20	5
ERP	84.47	19.3	130	43

En la tabla 2 se muestran los resultados de cada una de las dimensiones del modelo ERP de acuerdo con el baremo propuesto por Ahmad & Pinedo, (2013) donde se aprecia que en el nivel bajo la dimensión: Planificación y Estabilización son las que se encuentran con el menor porcentaje (13.5% y 14%, respectivamente) mientras que la dimensión: Implantación es la que presentó el mayor porcentaje (32.5%). En cuanto al nivel medio, la dimensión: Planificación (55%) es la que presenta el menor porcentaje mientras que la dimensión: Implantación y Estabilización son las que tienen el mayor porcentaje (60% cada una). Por último, en el nivel alto se encuentra que la dimensión Implantación es la que tiene el menor porcentaje (7.5%) mientras que la dimensión Planificación es la que tiene el mayor porcentaje (31.5%).

Tabla 2.

Resultados según Baremo de las dimensiones del modelo ERP

Escal a	Planificació n % (n)	Implantació n, % (n)	Estabilización , % (n)	Mejora, % (n)	Operacione s, % (n)	ERP, % (n)
Bajo	13.5 (27)	32.5 (65)	14 (28)	16.5 (33)	24.5 (49)	25 (50)
Medi o	55 (110)	60 (120)	60 (120)	59.5 (119)	59 (118)	56 (112)
Alto	31.5 (63)	7.5 (15)	26 (52)	24 (48)	16.5 (33)	19 (38)
Total	100 (200)	100 (200)	100 (200)	100 (200)	100 (200)	100.0

Estos resultados sugieren que a medida que una empresa va madurando con relación a la implantación del modelo ERP, se hace más palpable que la planificación es un aspecto vital en virtud que permite tomar las previsiones del caso que podrían afectar a la organización y pudieran ocasionar pérdidas financieras y de tiempo en la prestación del servicio u ofrecimiento del producto que oferta. Es decir, sin un horizonte claro con un propósito bien definido en la implantación del ERP conjuntamente con una valoración apropiada de la capacidad de producción instalada (RRHH, equipos y tecnología) está condenada al fracaso la implementación con la consecuente pérdida de tiempo y dinero. Sin estos dos ingredientes vitales se podrían presentar dos escenarios. El primero que se decida realizar un proceso de producción que esté por encima de las propias capacidades de la empresa o que dicho plan las subestime. Ambos escenarios perjudican como un todo a la organización (Lakmal & Gunaratne, 2013).

Tabla 3.

Resultados según escala de las dimensiones del modelo ERP

Escala	Básico	Crítico	Dependiente
Planificación, % (n)	13.5 (27)	55 (110)	31.5 (63)
Implantación, % (n)	32.5 (65)	60 (120)	7.5 (15)
Estabilización, % (n)	14 (28)	60 (120)	26 (52)
Mejora, % (n)	16.5 (33)	59.5 (119)	24 (48)
Operaciones, % (n)	24.5 (49)	59 (118)	16.5 (33)
ERP	25 (50)	56 (112)	19 (38)

En cuanto a la tabla 3, puede verse que en el nivel básico el menor porcentaje lo tiene la dimensión de Planificación con el 13.5% mientras que el más alto lo tiene la dimensión Implantación con el 32.5%. Para Ahmad & Pinedo, (2013) esta escala suele incluir las etapas de iniciación y selección. La etapa de iniciación implica el consenso de la empresa sobre la necesidad de un sistema ERP que permita afrontar mejor los retos críticos del negocio y mejorar la estrategia organizativa. Según Pastor (1999), esta fase incluye la definición de los requisitos del sistema, sus objetivos y beneficios, y un análisis del impacto de la adopción a nivel empresarial y organizativo. La fase de selección implica el acuerdo de los recursos necesarios y la adquisición del software que mejor se ajuste a los requisitos de la empresa.

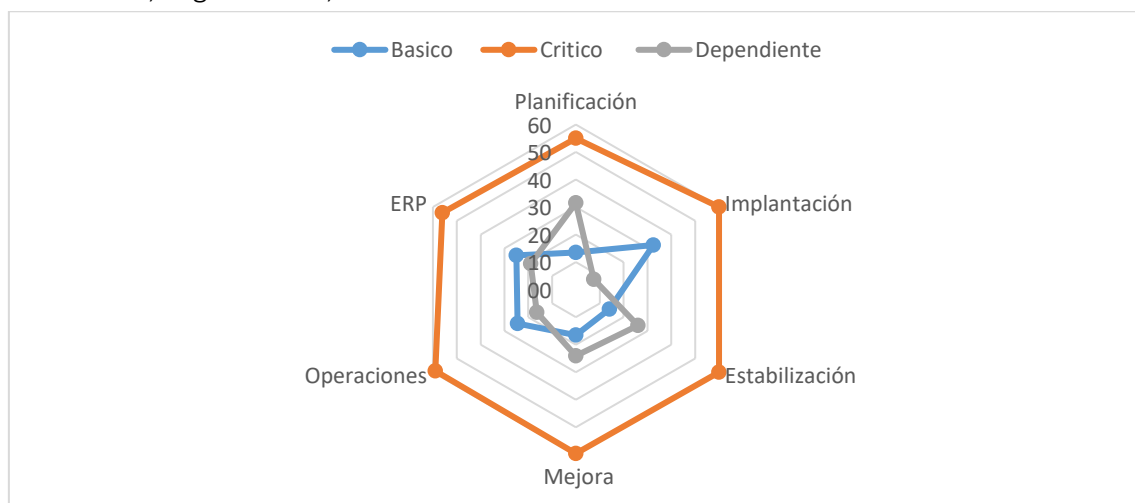
En el nivel dependiente, se encontró que la Dimensión Planificación es la que tuvo el mayor porcentaje con el 31.5% y el menor lo obtuvo la dimensión Implantación con el 7.5%. Para Ahmad & Pinedo, (2013) este nivel está asociado al proceso de puesta a punto del sistema para conseguir el máximo número de beneficios del mismo. Este proceso implica la aceptación del cambio cultural dentro de la empresa; la evaluación del sistema integrado dentro de las áreas departamentales de la organización; las personalizaciones del software; la expansión del sistema a otras áreas funcionales de la empresa y nuevas actualizaciones.

En el nivel crítico, las dimensiones están por encima del 50% en la que resaltan las dimensiones Implantación, Estabilización y Mejora, dado que cada una gira en torno al 60%. Esto se confirma con lo mostrado en la figura 1, en la cual se aprecia que cada una de las dimensiones se encuentra en el nivel crítico. Este escenario o nivel puede verse

desde dos ópticas según Ahmad & Pinedo, (2013). La primera es la de adaptación, en la que la organización comienza a utilizar el sistema, pero sin entenderlo claramente. La otra es la de aceptación, que es cuando los usuarios, después de estar utilizándolo, comienzan a adquirir una mejor apreciación de las ventajas y capacidades del sistema. Estas etapas incluyen la configuración inicial del sistema integrado para alinear las actividades críticas de la organización con las funcionalidades del sistema, la migración de datos, la formación y el cambio cultural.

Figura 1.

Resultados, según escala, de las dimensiones del modelo ERP



Con relación a las pruebas inferenciales para establecer si las dimensiones Planificación, Implantación, Estabilización, Mejora inciden en los procesos operativos de las Mypes, los resultados de los Modelos Lineales Generalizados (MLG) sugieren que sí. En ese sentido, el p-valor es menor al supuesto ($p < 0.05$). Es decir, cada una de esas dimensiones afectan a los procesos operativos de las MYPES.

Sin embargo, al discriminar cuál de las dimensiones es la que más afecta a los procesos operativos se obtuvo que solo las dimensiones: Estabilización y Mejora inciden en los procesos operativos de las Mypes ($p < 0.05$). No se encontró significancia estadística de la incidencia de las dimensiones Planificación e Implantación en los procesos operativos de las Mypes ($p > 0.05$). El valor de la R-Cuadrada obtenida sugiere que el modelo empleado explica el 49.8% de la varianza.

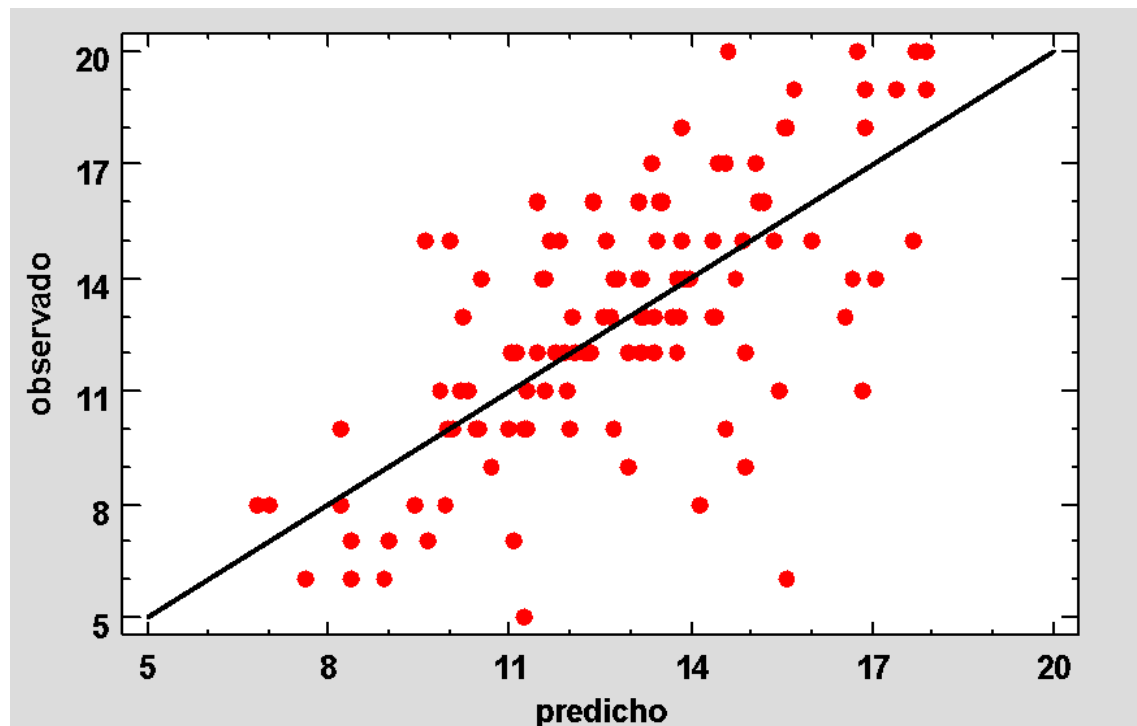
En virtud del resultado anterior, se repitió el ensayo de los Modelos Lineales Generalizados (MLG) pero retirando del modelo las dimensiones Planificación e Implantación. Como era de esperarse, al retirar del análisis a las dos dimensiones con

influencia no significativa se obtuvo una mejora en la significancia de la dimensión Estabilización con valor- $p = 0.0083$.

Como se observa en la figura 2, la eliminación de las dimensiones Planificación e Implantación, no genera una diferencia importante respecto al modelo ajustado original, lo que demuestra que estas dos dimensiones no ejercen una influencia significativa sobre los Procesos Operativos, es decir, su presencia en el modelo no genera un aporte importante a la predicción de la variabilidad. En concordancia con la variabilidad predicha (49.8%), el gráfico cruzado (observado vs predicho) muestra una alta desviación de los valores predichos por el modelo en comparación con los valores observados.

Figura 2.

Gráfico cruzado



Ahmad & Pinedo, (2013) refieren que los factores organizacionales y operativos tienden a converger en una zona neutral y en la comprobación de una de sus hipótesis reveló que el rendimiento del proceso de implantación de ERP está predeterminado por el equilibrio del éxito en ambos factores. Por lo tanto, las dificultades para cosechar los beneficios de los sistemas ERP podrían atribuirse a la falta de consideración de las áreas de los factores críticos de éxitos en los aspectos organizativos y operativos, lo cual sugiere la misma consideración de ambos durante su implantación.

DISCUSIÓN

Muchos son los procesos o procedimientos que pueden de algún modo generar satisfactorias respuestas en las organizaciones o empresas, sin embargo, existen mecanismos que pueden ayudar y contribuir en el fortalecimiento de las mismas. Estas pueden ir desde la misma planificación, hasta procesos muchos más complejos como, por ejemplo, de índole organizacional o de políticas organizativas, operativas, así como de implementación y mejora en el rendimiento de las organizaciones o empresas, esta última, tiene como fin centrarse en las mejoras permanentes, vitales en las empresas y todas aquellas experiencias de organización, como las mypes, entre otras.

Actualmente, existen fases como la de operacionalización, que pueden incidir en el rendimiento de las empresas u organizaciones, por otro lado, también pueden fomentar la competitividad, el éxito y, por supuesto, su desarrollo, tal como lo señaló, Ebitu *et al* citados por Yusuff *et al* (2019). De acuerdo a la consulta llevada a cabo a los gerentes que fueron debidamente consultados estuvieron convencidos que, para el logro de las metas, así como de los objetivos, las fases mencionadas deben estar presentes en toda organización, sobre todo, la fase de implantación de un sistema de operacionalización.

Por lo general, estos sistemas operativos tienen como tarea la gestión organizativa, sin embargo, su implemento, puede generar importantes avances en el cumplimiento de metas y objetivos, claves para el éxito, asimismo, porque sirven para establecer rutas que harán de ella entidades competitivas (Lewandowski *et al* citados por Valdebenito y Quelopana, 2019). En su momento, la implementación de los ERP solo estaba reservados a grandes consorcios (Ahmad y Cuenca, 2013). De igual modo, la estabilización y, por supuesto, mejoras del sistema que, aunque puede ser determinante en una primera instancia, no es suficiente para el desarrollo de la organización, empresa o consorcio, puesto que hacen falta otros componentes, tales como: actualización del software, equipos, entre otros. Por otro lado, la implementación de los ERP otorga enormes y satisfactorios beneficios, así como ventajas, tal y como señaló en su estudio Hasheela – Mufeti (2017). Además, pueden ser claves para aquellas empresas que estén en vía de ascenso o entrada en el mercado, de acuerdo al estudio de Govea (2021).

CONCLUSIONES

Constantemente, las organizaciones y empresas buscan a través de los sistemas operativos ser más eficientes, de este modo, se volverán con el tiempo, más competitivas y harán más efectivo su trabajo. Tradicionalmente los sistemas operativos a través de los años se han dado en grandes corporaciones, sin embargo, y debido a procesos emergentes estas han acudido a los procesos operativos con el objetivo de ser más eficientes, asimismo, ser más productivas, mejorar las condiciones laborales de sus trabajadores, tener mayor agilidad en los procesos operativos y de planificación y ser más fluidos, entre otros. Si se analiza de forma concienzuda acerca de los primeros procesos estos pudieran estar asociados de forma directa – y sin ningún tipo de excusa – en que las ERP pueden desarrollar un mayor aumento en cuando a la competitividad, disminución en el tiempo de respuesta, aparte de los costos por producto generados, por otra parte, y no menos importante un mayor y más eficaz control en las operaciones que se lleven a cabo, asimismo, integración en la información, entre otras bondades que puedan estar presentes en los ERP. No obstante, las empresas suelen prestar más atención, así como poner en relevancia el solo hecho de implementar sofisticados sistemas, dejando al margen otros que bien pudieran ser esenciales, tales como: la planificación, incluso, los recursos humanos, esenciales para un buen desempeño: vitales para funcionamiento de la empresa. En el caso de las Mypes, la planificación es la clave para un mejor desenvolvimiento en el mercado.

Por otro lado, es importante que aquellas empresas, tales como las mypes, contemplen dentro de sus sistemas, mecanismos que, si bien contribuyen de forma permanente resultados en las grandes organizaciones, de igual manera impacten de forma positiva las tareas que estas tienen no sólo para su funcionamiento como entidades corporativas, sino para desarrollar estrategias en aras de competir y ser efectivas dentro del nicho comercial.

LISTA DE REFERENCIAS

- Admad, M. y Cuenca, R. (2013). Factores críticos de éxito para la implantación de un ERP en las PYME. En *Robótica y fabricación integrada por ordenador*, 29, 104-111.
- Ahmad, M. & Pinedo, R. (2013). Critical success factors for ERP implementation in SMEs. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, 29(3), 104–111. doi:10.1016/j.rcim.2012.04.019
- Alshalfi, A. (2018). ERP Systems and Its Impacts on the Business Operations. *American Journal of Information Systems*, 6(1), 1-4. <http://pubs.sciepub.com/ajis/6/1/1/index.html>
- Bernal-Prado, M., Valero-Padilla, L. y Suárez-Macías, M. (2022). La gestión por procesos aplicada a emprendimientos privados. Caso de estudio: Fábrica “Basalto”. *Revista Márgenes*, 10(1), 77-96. Recuperado de <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/margenes/issue/view/1231>
- Burgos, A. y Quinapallo, C. (2016). Importancia de los manuales de procedimientos para la mejora de los procesos operativos en las agencias de aduanas. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*. Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/caribe>
- Camacho, H. y Fernández, R. (2017). Sistemas de información empresarial. Evolución histórica y actualidad. *Universidad & Ciencia*, 7(1), 87 – 102. Recuperado de <https://revistas.unica.cu/index.php/uciencia/article/view/577/838>
- Carmona, M. y Domínguez, S. (2013). *Arquitectura Empresarial de Sinersys Technologies: Definición de Procesos Operativos*. (tesis de maestría) School of Management, México. Recuperado de <https://infotec.repositorioinstitucional.mx>
- Castañeda, L. (2014). Los sistemas de control interno en las Mipymes y su impacto en la efectividad empresarial. *En-Contexto Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad*, 2, 129-146. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/5518/551856273008.pdf>
- García, J., Duran, S., Cardeño, E., Prieto, R., García, E. y Paz, A. (2017). Etapas ejecutadas en pequeñas y medianas empresas para optimizar la competitividad. *Revista Espacios*, 38(52), 1-15. <http://hdl.handle.net/20.500.12442/1764>
- Govea, J. (2021). Sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) y su influencia en los procesos de negocio de empresas distribuidoras de productos de consumo masivo en Lima Metropolitana en el 2019. *Revista Industrial Data*, 24(1), 201-217. DOI: <https://dx.doi.org/10.15381/idata.v24i1.19831>
- Hasheela-Mufeti, V. (2017). Current Prospects and Challenges of Enterprise Resource Planning (ERP) Adoption in Developing countries. *Int. Sci. Technol. J. Namibia*, 9, 94-106. <https://repository.unam.edu.na>
- Hustad, E., Uri Sorheller, V., Hovik, E. y Vassilakopoulou, P. (2020). Moving Enterprise resource planning (ERP) systems to the cloud: the challenge of infrastructural embeddedness. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 8(1), 5-20. <https://www.sciencesphere.org/ijispm/archive/ijispm-080101.pdf>

- Lakmal, K & Gunaratne, Y. (2013). Enterprise Resource Planning Systems and Operational Performance. Proceedings of the Research Symposium of Uva Wellassa University, 12-13. Recuperado de <http://www.erepo.lib.uwu.ac.lk/bitstream/handle>
- Lakshmanan, Ganesh & Mehta, A. (2010). Critical Success Factors for Successful Enterprise Resource Planning Implementation at Indian SMEs.
- Madanhire, I. y Mbohwa, C. (2016). Enterprise Resource Planning (ERP) in Improving Operational Efficiency: Case Study, *Procedia CIRP*, 40, 225-229, <https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.01.108>.
- Najmul Hasan, Shah Jahan Miah, Yukun Bao & Md. Rakibul Hoque (2019) Factors affecting post-implementation success of enterprise resource planning systems: a perspective of business process performance, *Enterprise Information Systems*, 13:9, 1217-1244, DOI: 10.1080/17517575.2019.1612099
- Pinto, S., Ramírez, P. y Grandón, E. (2017). Antecedentes del Éxito de los Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales en las Grandes Empresas Chilenas: un Modelo Factorial Exploratoria. *Información Tecnológica*, 28(3), 139-146. Doi: 10.4067/S0718-07642017000300015
- Pozo, J., Xavierda, M. y Rodríguez, Z. (2014). La lógica de la planificación empresarial y de la productividad del trabajo. *Economía y Desarrollo*, 152(2), 122-137. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/eyd/v152n2/eyd08214.pdf>
- Refri, W. y Nugroho, M. (2021). Implementation of the Enterprise Resource Planning (ERP) System in Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMES) Business Actors. *JBTI : Jurnal Bisnis*, 12(2), 87-93. DOI: <https://doi.org/10.18196/jbti.v12i2.12191>
- Sánchez-Sánchez, P., García-González, J. y Ortiz-Ospino, L. (2017). Metodología para la comparación de sistemas de planificación de recursos empresariales para servicios logísticos portuarios. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 25(3), 547-560. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052017000300547>
- Tapia, D., Vintimilla, P., Álvarez, X., Llivisaca, J., Peña, M., Guamán, R., Singuenza-Guzmán, L. y Jadan-Aviles, D. (2021). Un modelo de implantación de sistemas de planificación de recursos empresariales en las pequeñas y medianas empresas. *23 Conferencia Internacional sobre Sistemas de Información Empresarial*, 1, 95-104. DOI: 10.5220/0010483200950104
- Valdebenito, J. y Quelopana, A. (2019). Conceptual Model for Software as a Service (SaaS) Enterprise Resource Planning (ERP) Systems Adoption in Small and Medium Sized Enterprises (SMEs) Using the Technology- Organization-Environment (T-O-E) Framework. En *Explorations in Technology Education Research* (143-152). DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-11890-7_15
- Yusuuff, A., Shahzad, A. y Hassan, S. (2019). The empirical Evidence of Enterprise Resource Planning System Adoption and Implementation on Firms Performance Among Medium-sized Enterprises. *Global Business Review*, 1-30. DOI: 10.1177/0972150919849751