

LOS NUEVOS APORTES DE LOS SISTEMAS EMPRESARIALES DEL ERP
“PLANEACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES” A TRAVÉS DE LA
TRANSFORMACIÓN DIGITAL



MICHEL VANESSA FONSECA OVALLE

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de:
ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

Director:
EDUARDO RUIZ CARDENAS

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CAJICÁ, JUNIO 12 DEL 2021

Introducción

El apoyo y las alternativas hoy en día que ofrecen los sistemas de información son parte fundamental de la sociedad y empresas. Esta transformación tecnológica y social tiene cada vez un mayor impacto en la vida diariamente, provocando que en la actualidad la sociedad sea llamada “sociedad de la información”, que según (MinTic, 2020) lo define como:

“La sociedad de la información es aquella en la cual las tecnologías que facilitan la creación, distribución y manipulación de la información juegan un papel importante en las actividades sociales, culturales y económicas debe estar centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida" (MinTic, 2020)

Esta transformación digital supone una oportunidad para aprovechar el cambio tecnológico y adaptarse al mundo digital, permitiendo así la creación de estrategias que permitan diferenciarse, evolucionar, ser más competitivos y rentables, tanto en el desarrollo y crecimiento empresarial como personal. Es necesario propagar la cultura digital en las empresas para así lograr esta transformación. Según (PowerData, s.f.) La transformación digital es la integración de tecnología digital en todas las áreas de una empresa, cambiando fundamentalmente la forma en que opera y brinda valor a sus clientes (PowerData, s.f.). Es decir, la forma en que las empresas incorporan nuevas tecnologías para tener la capacidad de adaptarse a nuevos competidores, nuevas ofertas, innovaciones constantes y nuevos clientes.

Los ERP's son fundamentales en la transformación digital de una organización, ya que proporcionan áreas inteligentes e integradas que permiten a las empresas obtener información completa y contextual, optimizando operaciones comerciales y procesos de innovación en las distintas áreas empresariales a través de un mismo software de gestión empresarial.

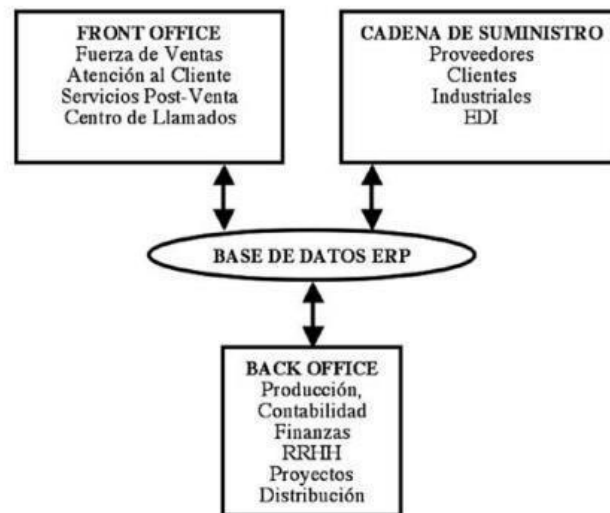
De acuerdo con lo anterior el presente documento nos visualiza los beneficios tangibles que tiene implementar los sistemas empresariales a través de la transformación digital, este se sustenta en distintos argumentos de autores que han investigado sobre el tema.

Hoy en día los sistemas empresariales son la solución de gestión empresarial ideal. Con la actual problemática provocada por la pandemia a raíz del Covid 19, estos sistemas se han vuelto indispensables para el entorno global y por ende las empresas han tenido que ir adaptándose a la nueva realidad. (byte, 2021) “El ERP “Planeación de los recursos empresariales” fueron de las primeras herramientas empresariales que empezaron a ser adoptadas por compañías de todos los sectores y de todos los tamaños. Y es que, se convirtieron en fundamentales para mejorar la productividad y la eficiencia” (Navarro, 2020).

Si bien los sistemas empresariales del ERP “Planificación de los Recursos Empresariales” son una integración de aplicaciones que permiten optimizar, automatizar la mayoría de operación y producción de una organización, generando facilidad en la información de todas las áreas que lo componen como lo son: producción, finanzas, manejo de inventarios, ventas y distribución, materias primas, planeación, servicios, atención al cliente, etc. Según la encuesta realizada el año 2013 por la compañía Panorama Consulting, el 40% de las empresas que adquieren un ERP perciben un notable aumento en su productividad y una capacidad muy superior para manejar de forma eficaz sus recursos y la facturación en cada punto de venta. (Solutions, 2013). Básicamente son paquetes software que permiten a las empresas gestionar de forma diferente las operaciones y

procesos que se presenten en esta. Estos paquetes de software cuentan con ciertos módulos que cubren distintas áreas de la empresa, creando un flujo constante entre tareas y distintos usuarios; lo cual permite reducir tiempos, costos y que todo se integre en tiempo real. De esta manera la figura 1 nos visualiza los módulos básicos que debe tener un software ERP.

Figura 1.- Arquitectura Básica De Un ERP



Fuente. (E, Colomina Climent, Octubre 2001)

Existen gran variedad de instituciones de la industria del software que ofrecen estas soluciones y, sin embargo, aunque existen variaciones en los resultados finales, estos dan ciertas características similares que son las siguientes segun (E, Colomina Climent, Octubre 2001):

Estructura del servidor y cliente: Los ERP manejan cierta tecnología en la cual la computadora central (servidor) tiene la capacidad de prestar atención a diferentes usuarios (clientes) en tiempo real.

Gran variedad de funcionalidades: Los sistemas ERP manejan un gran número de funcionalidades básicas que suelen crearse mediante módulos o programación. Según ((EKCIT), 2021) Entre las más comunes se encuentran:

- **Gestión de almacenamiento:** Tener un mal manejo de almacenamiento puede incrementar los gastos y tener un desconocimiento del stock real que se tiene. La gestión de almacenamiento puede ejecutarse dentro de los sistemas ERP notificándose entre sí todos los procesos en un mismo sistema.
- **Gestión cadena de suministro “supply chain management”:** Esta gestión es la encargada de asegurar a las empresas ya sean comerciales, de producción o distribución los materiales o productos que se deben solicitar y es la encargada de que estos mismo lleguen en el tiempo estipulado. Para que este proceso sea exitoso es necesario contar con la gestión de cadena de suministro amarrada con un sistema ERP del cual se obtienen los datos del sistema.
- **Gestión financiera:** Un adecuado manejo de los recursos financieros ayudará a tomar decisiones acertadas y óptimas para la empresa; así mismo permitirá reducir gastos y costos innecesarios.
- **Gestión de ventas y distribución:** Es de vital importancia para una organización esta gestión ya que esta se encarga de llevar a cabo el control de las ventas y pedidos que se presenten, así mismo se encarga de crear estrategias para incrementar las ventas y ser más competitivos en el mercado. Todo esto dependiendo de qué tan

grande es la empresa puede manejarse en un Excel, ya si existe un incremento de gran proporción en las ventas es indispensable contar con softwares que faciliten el registro de las mismas, como por ejemplo el software ERP o SAP que permiten una automatización de los procesos.

- **Gestión de calidad “Quality Management”:** Se encarga de conseguir la máxima calidad de un producto, de un proceso de producción o prestar la mejor atención en un servicio; es una forma de garantizar que el trabajo se está haciendo de manera correcta, uniforme y de alta calidad.
- **Adaptabilidad:** Es un sistema capaz de adaptarse y ser usado por cualquier organización independientemente del enfoque que tenga el negocio.

Los ERP, por otro lado, brindan funcionalidades que antiguamente solo eran soportadas por sistemas BI. Los sistemas BI “*Business Intelligence*” son aplicaciones de generación de informes (BULEO, 2016). Es importante este tipo de función para disponer un primer nivel de extrapolación de datos. Estos informes pueden ser exportados a otras aplicaciones para su tratamiento posterior, como por ejemplo a formato Excel. Esto puede aportar buenas mejoras en la eficacia y la disminución de los errores. (BULEO, 2016)

Frente a distintos puntos de vista teóricos se han dividido funciones y áreas en una organización dentro de las cuales están los clientes, el personal, las máquinas, los procesos, los proveedores, los recursos, el entorno, las materias primas, etc. Un factor importante dentro de las organizaciones que ha ganado gran valor en los últimos años ha sido el de los sistemas empresariales y transformación digital. Dentro de algunas empresas son el eje central, en otras ha mejorado el manejo y administración de grandes procesos, pero algo que sin duda alguna en la mayoría considero de gran importancia el contar con un sistema empresarial, ya sea para ser más

eficientes en sus procesos y optimizar recursos y tiempo o por tener un valor agregado en la empresa, o por cualquier otra razón que incite a invertir en los sistemas empresariales del ERP. Algunos beneficios que representa implementar un ERP en una empresa para asumir la transformación digital y lograr resultados positivos son:

- **Avance en la toma de decisiones:** Para lograr conseguir la transformación digital es relevante que los directivos y empleados tengan la capacidad de tomar correctas decisiones y así poder reconocer las oportunidades de negocio que se puedan presentar. Los sistemas ERP según (Julio Castro , 2016) ofrecen datos como: “reportes multinivel (desglose de cuentas específicas de donde proviene la información para que la pueda conocer más detalladamente), reportes integrados de todas las áreas del negocio (estados financieros, contables, de inventarios, etc.), datos estadísticos y balances que permiten fundamentar las decisiones de los directivos y llevar a cabo estrategias a partir de información segura y actualizada”.
- **Eficiencia:** Los desafíos y retos en la transformación digital exigen que las organizaciones sean cada vez más eficientes que nunca. Implementar este tipo de tecnología es demasiado importante, porque nos incentiva a evolucionar, innovar y dejar a un lado los miedos al cambio dándole la oportunidad a la organización de controlar todos los procesos de una forma más ágil y efectiva, permitiendo que los empleados tengan acceso a la información y se puedan manejar todos los procesos desde cualquier lugar y en cualquier momento.
- **Trabajadores mejor informados y comprometidos:** La transformación digital lleva consigo cambios inevitables que requieren un equipo de trabajo firme, eficiente

y productivo. Para que todo pueda funcionar de manera correcta y se puedan cumplir con las metas estipuladas en sus respectivos tiempos.

- **Integración de todas las áreas del negocio:** El software ERP permite que las organizaciones gestionen procesos desde una misma plataforma y se logre integrar todas las áreas de trabajo para evitar el desgaste de instalar sistemas informáticos independientes además de que puede ocasionar costos innecesarios, demoras en las tareas y errores humanos. Por lo cual, lo más conveniente es asegurar todos los datos en una base única y central que permita controlar las entradas y salidas de la información todo esto a través de un software ERP.
- **Mejora en la operación:** Un software ERP ayuda a mejorar la eficiencia operativa, disminuir los costos, incrementar la rentabilidad contando con el apoyo de tecnologías digitales que ayuden a la organización sino también, a los integrantes que hacen parte de ella. Hoy en día debido al gran cambio tecnológico que estamos viviendo existe más competencia y cada vez más empresas van avanzando y aplicando estos sistemas, por eso es preciso que más organizaciones se den cuenta que es muy importante contar con herramientas digitales para hacer que sus operaciones sean mejores y competitivamente puedan asumir retos en el transcurso del tiempo.
- **Mejor relación con los clientes:** Un software ERP ayuda a potenciar las relaciones con los clientes y sus demandas de servicio, así como sincronizar y mejorar las ventas online; aumentando así la confianza de los consumidores y la rentabilidad.
- **Aumenta la competitividad:** Un software ERP permite básicamente hacer más en menos tiempo, con menos recursos y menos costos; ayuda a planificar, en base a los

datos de producción, venta, costes, facturación, etc. de ejercicios anteriores. En este sentido, será más fácil ajustar la producción a la demanda prevista, conecta la información que obtiene ayudándole a detectar sus fortalezas y sus debilidades para poder actuar con antelación en los procesos operativos de la empresa. (dir&ge, 2021)

- **Zonas de cobertura geografía:** Respecto a la estructura física que define las sedes administrativas y operativas, el software ERP permite diferenciar en las distintas zonas geográficas, almacenes, plantas productivas, llegando hasta la configuración de las ubicaciones o la descripción de los muelles de carga. Además, es posible la parametrización de algunas reglas del negocio: Por ejemplo, políticas de precios, cantidades máximas a pagar a los proveedores, etc. (BULEO, 2016)

En la actualidad, cada vez son más los consultores especializados que centran sus opiniones en la necesidad de que las empresas se arriesguen a un cambio, al proceso de Transformación Digital. Puesto que se ha venido observando que los procesos de gestión tradicionales, donde la automatización o digitalización tenían poca importancia, ya no valen ni son eficaces cuando cada vez son más los consumidores que exigen calidad, velocidad y certeza en la prestación de un producto o servicio. (iduo, s.f.).

La transformación digital es un factor demasiado importante puesto que ayuda a las empresas a incorporar nuevas tecnologías para hacer que su negocio sea más eficiente, mantenga competitividad y productividad en el mercado y permita abrir paso a nuevas oportunidades. Las empresas en crecimiento requieren de soluciones que les permitan aprovechar nuevas oportunidades y llevar a cabo nuevas estrategias de negocios efectivas.

Debido a que la transformación digital está a la vanguardia de las estrategias de crecimiento de las empresas, se suman más y más negocios de la industria a cambiar su enfoque a implementar

las últimas tecnologías. Y aunque algunas empresas aún no han comenzado su transformación digital, otras ya han superado esa etapa y están avanzando con mayor éxito en todas sus estrategias comerciales, también vale la pena recalcar que a medida que la globalización avance y continúe interrumpiendo los procesos tradicionales, se hace cada vez más necesario disponer de soluciones realmente eficientes. (San Juan de Alicante)

La experiencia del cliente es de vital importancia para cada organización, si se tiene claro ese patrón es posible que pueda sobrevivir a los futuros cambios de la transformación digital; puedo decir y desde mi propia experiencia que la mayoría de clientes en la actualidad se sienten más satisfechos cuando les llega una factura por medios digitales o cuando reciben información de lo que solicitaron sin la necesidad de cargar un papel en la mano, o cuando compran un producto o solicitan un servicio que llegue en poco tiempo, puesto que este se torna cada vez más valioso para los consumidores, así mismo que sea de calidad, sea un servicio eficiente y cumpla con las expectativas del cliente sin obtener quejas o reclamos. Del mismo modo se siente bien cuando puede consultar o retirar su saldo mediante una app móvil o un sitio web funcional, sin tener que acercarse personalmente o llamar telefónicamente. Si bien, también es importante contar con un buen sitio web, con funciones útiles y sencillas, dominar las redes sociales, y de igual manera es fundamental tener un sistema para facturar; o desarrollar una app para estar más cerca de los clientes en la medida de lo posible, todo esto controlado y gestionado por medio de un software central ERP que sea un soporte el cual permita tener todos los procesos conectados y que funcione como regulador de cada área de la empresa ayudando así en la toma de decisiones acertadas. La Transformación Digital ayuda a las empresas a incorporar nuevas tecnologías para hacer que su negocio sea más eficiente, mantenga competitividad en el mercado y permita abrir paso a nuevas

oportunidades. De hecho, estudios revelan que las empresas en crecimiento han adoptado tecnologías ERP como parte de su transformación en el mundo digital. (Plata, 2019)

Esta transformación Digital se logra cuando la organización sale de su zona de confort y logra que todos los miembros que hacen parte de la organización comprendan su responsabilidad dentro del proceso, comprendan los beneficios que traen las nuevas herramientas como los sistemas empresariales ERP y colaboren para que esta transformación sea exitosa, ya que “se necesita del respaldo de un equipo sólido, ágil y productivo”; este es un proceso que debe hacerse en equipo de lo contrario podría haber complicaciones en la aplicación de este sistema. (crecer, 2021)

A medida que avanzan los hitos tecnológicos y los sistemas empresariales, las empresas deben comenzar a innovar en sus modelos de automatizar, optimizar y mejorar con eficiencia sus operaciones, como por ejemplo por medio del software SAP, el cual nos permite superar ciertos cambios del día a día como, por ejemplo, el costo creciente de la tecnología, la demanda de nuevos clientes, la entrada de nuevos competidores etc. Estos softwares representan una alternativa accesible para aquellas empresas que recién comienzan a dejar a un lado los procesos manuales y que buscan actualizarse y experimentar un nuevo y actual sistema en su organización. Permiten incorporar la automatización para reducir los cuellos de botella en los procesos y eliminar las entradas y salidas. (Castro, 2019).

Actualmente y como lo he venido mencionando, es una necesidad para las organizaciones adaptarse a la nueva era digital, actualizando e implementando estos cambios positivos dentro de la empresa, para esto es importante contar con estrategias de negocio que estén relacionadas con la tecnología y la toma de decisiones dentro de las operaciones (tecnología, calidad, atención al cliente, gestión del talento humano, materias primas, etc.) que soportan esta estrategia empresarial. También es de gran importancia contar con una adecuada cadena de valor ya que esta es la

encargada de dividir las tareas más relevantes en cada área y lograr que cada una de estas funcione de manera eficaz y eficiente para así mismo lograr ventajas competitivas frente a otras empresas. La perspectiva en tiempo real y las prácticas más inteligentes centradas en los empleados y centradas en el cliente se inyectan en todos los aspectos de la empresa. Y la implementación flexible de nuevas interfaces digitales y la mejora incesante de los sistemas comerciales se convierten en ventajas competitivas significativas (Castro, 2019). De tal forma que si no se cuenta con una cadena de valor apropiada pueden surgir problemas comunicativos y obtener una mala coordinación de tareas y por ende no cumplir con las expectativas de los clientes. Al cliente le interesa el producto final (no lo que viene tras de él). Por ejemplo: El cliente no notará si todo el proceso detrás de la producción o logística no está coordinado o si hubo alguna falla en el proceso, al cliente le interesa lo que recibe, el producto final de la empresa, por esto es necesario tener una perspectiva global del funcionamiento y de cada una de las áreas que integran los procesos. Para ello es conveniente implementar los ERP los cuales permiten integrar los flujos de información de los distintos elementos de la empresa que facilitan el seguimiento de la cadena de valor; de esta forma se obtiene una integración vertical de las actividades hasta que llega al cliente final. (Vieitres, 2011)

En un entorno tan avanzado la competencia actualmente es cada vez mayor y es inevitable para una organización asumir los nuevos cambios tecnológicos, ofrecer un producto o servicio avanzados, innovadores, es fundamental contar con un software ERP adecuado que nos permita gestionar todos los procesos de manera eficiente, registrar las operaciones en distintos puntos físicamente alejados, y también absorber las solicitudes de cualquier plataforma virtual. Incluso estará conectado a nuestro propio sitio web o aplicaciones y permitirá gestionar los recursos con paneles centralizados, todos relacionados entre sí. y como también la transformación digital nos

ayuda a aumentar la productividad a través de procesos optimizados y mejores relaciones con clientes y empleados. (iduo, s.f.). En definitiva, un ERP es la herramienta ideal para transformar la forma de hacer negocios rentables y sostenibles en el tiempo. En realidad, existen diferentes estudios que revelan que las empresas en crecimiento han adoptado tecnologías ERP como parte de su transformación en el mundo digital.

Conclusiones

Para lograr la transformación digital en una organización es indispensable contar con un software ERP para mejorar sus procesos y operaciones y asumir los retos de la era digital, los cuales exigen cada vez más contar con herramientas como esta. Sin embargo, es importante saber que el éxito de la implementación del software la transformación digital no basta con su uso sino también influye mucho que los miembros de la empresa estén capacitados y tengan la capacidad de aprovechar y manejar el potencial de dicha tecnología.

Los softwares ERP facilitan a las organizaciones permitir que su equipo de trabajo cuente con mayores habilidades en todas las áreas de la empresa debido a que pueden administrar una base y guía automatizada para la empresa que, a su vez, permite a los empleados conocer más sobre la transformación digital del negocio, también es importante que los miembros tengan la capacidad de tomar buenas decisiones y así, aprovechar oportunidades de negocio que puedan presentarse.

El uso del software ERP, para la administración de las empresas, está siendo cada vez más importante. Las empresas buscan, a través de estas herramientas, poder optimizar todos sus procesos de negocio y coordinar los mismos eficientemente, esto con el objetivo de poder tomar decisiones acertadas y disponer de información y soluciones en tiempo real y así mismo como también ayuda a aumentar la competitividad.

Gracias al software ERP se pueden optimizar y automatizar todos los procesos de distribución, producción, compras, ventas, inventarios, cuentas por cobrar, contable, financiero, cuentas por pagar, bancos, entre otras, pueden automatizarse y ser aprovechadas al máximo de manera eficiente, mejorando la productividad, reduciendo costes y por tanto incrementando los beneficios comerciales para lograr alcanzar los objetivos que desea. Los softwares ERP son necesarios para la gestión de los datos generados por la empresa en cualquiera de sus fases, desde las fases de conversión a los sistemas de control de los procesos.

Es importante recalcar que algunos de los principales indicadores que pueden reflejar beneficios de un sistema ERP son:

- Flujo de caja de la operación: Debería aumentar porque se maneja con mayor rapidez la toma de pedidos, producción, entrega, facturación y despacho, se reducen los cuellos de botella y se cuenta con información verifca.
- Reducción de inventarios: Eficiencia en la planeación y trazabilidad de la operación de la empresa, reduce el monto de los inventarios.
- Rotación de la cartera: Se puede llegar a reducir la capacidad de endeudamiento con este indicador si este mismo se reduce puesto que permite a la empresa contar con recursos más oportunamente.

Todos estos conjugados entre sí, deberían generar un mayor utilidad y retribución en la empresa por cada dinero invertido

En definitiva, un software ERP es la mejor herramienta que puede emplear las empresas que desean crecer y descubrir nuevas oportunidades para mejorar sus funcionalidades de manera rápida

y eficiente. Con esta herramienta, el proceso de transformación digital será mucho más eficaz para la empresa y se tendrán nuevas oportunidades de negocio.

Bibliografía

- (EKCIT), C. E. (2021). *TIC Portal*. Obtenido de <https://www.ticportal.es/temas/enterpriseresource-planning/funciones-erp>
- BULEO, J. V. (06 de 2016). LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y SU REPERCUSIÓN EN LAS EMPRESAS. Valencia.
- byte. (17 de junio de 2021). Obtenido de <https://revistabyte.es/tema-de-portada-byte-ti/solucionesde-gestion-erp-y-el-crm/>
- Castro, J. (12 de Diciembre de 2019). *CORPONET*. Obtenido de <https://blog.corponet.com.mx/las-pymes-y-el-erp-en-era-de-transformacion-digital>
- crecer, i. -S. (2021). *iduo*. Obtenido de <https://www.iduo.com.ar/La-importancia-del-erp-en-la-transformacion-digital.html>
- dir&ge. (24 de 05 de 2021). *dir&ge*. Obtenido de <https://directivosygerentes.es/digital/noticiasdigital/erp-competitividad-pymes>
- E, Colomina Climent. (Octubre 2001). *Sistemas De Informacion En La Empresa Version 2,0*.
- iduo. (s.f.). Obtenido de <https://www.iduo.com.ar/La-importancia-del-erp-en-la-transformaciondigital.html>
- Julio Castro . (25 de febrero de 2016). *CorpoNet*. Obtenido de <https://blog.corponet.com.mx/reportes-con-sap-business-one>
- MinTic. (2020). *MinTic*. Obtenido de <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/5305:Sociedad-dela-Informacion>
- Navarro, M. (2020). Soluciones de gestión: así evoluciona el ERP y el CRM. *byte*.
- Plata, S. (09 de 12 de 2019). *CIO MEXICO*. Obtenido de <https://cio.com.mx/transformaciondigital-a-traves-de-los-sistemas-de-gestion-erp/>
- PowerData. (s.f.). Obtenido de <https://www.powerdata.es/transformacion-digital>

San Juan de Alicante, A. (s.f.). *Que papel juega un sistema ERP en la transformación digital de las PYME*. Blog Dibdata.

Solutions, P. C. (2013). *2013 ERP REPORT: ORGANIZATIONAL CHANGE AND BUSINESS PROCESS MANAGEMENT*. Chicago: Panorama Consulting Solutions Research Report.

Vieitres. (2011).