



AÑO 12 NÚMERO 7 PRIMAVERA 2025

**REVISTA
DE ECONOMÍA
Y GESTIÓN**

**DOSSIER:
DESARROLLO**

céfiro



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE MORENO**

Diseño e implementación de ERP a partir de software libre en Argentina. Análisis de dos modelos de negocio diferentes

por Carlos MEILAN¹ y Claudio FARDELLI CORROPOLESE²

I- Introducción

El presente trabajo forma parte de una investigación realizada en la Universidad Nacional de Moreno durante 2022 y 2023. Ha tenido como objetivo analizar la forma en que se construyen soluciones tecnológicas en las organizaciones de la economía social. Para alcanzar esta meta se han analizado dos organizaciones, una proveniente de la economía social, y la otra del sector privado, dentro de un ecosistema de negocio basado en la producción de soluciones tecnológicas. Este ecosistema se encuentra dentro de las tecnologías Enterprise Resource Planning (ERP), incluido dentro de la rama de Software y Servicios Informáticos (SSI) y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs).

II- La tecnología Enterprise Resource Planning (ERP)

Los “Sistemas de Gestión de Recursos Empresariales” (ERP por sus siglas en inglés), constituyen una “subrama” dentro del Software y Servicios Informáticos (SSI). Estos pueden definirse como un sistema de información que integran procesos de negocio, con el objetivo de crear valor y reducir costos al hacer disponible la información correcta a las personas adecuadas en el momento adecuado (McGaughey, Gunasekaran, 2007).

Los ERP se encuentran atravesados por un modelo de negocios que implica, en un extremo, el diseño del producto realizado por empresas líderes, pero que requieren, dentro de la industria, de empresas locales que logren desarrollar características relacionadas con los diferentes requerimientos en cada país. Estos requerimientos van desde la creación de documentación con especificaciones legales y fiscales, hasta la producción de soluciones relacionadas con las formas particulares de la gestión empresarial de cada región (Masoero, 2014). Asimismo, las organizaciones que trabajan de manera local, además de realizar las actividades anteriormente mencionadas,

¹ Lic. en Administración (UBA). Docente Investigador DCEyJ UNM. carlosjmeilan@gmail.com

² Lic. en Administración (UBA). Docente Investigador DCEyJ UNM cfardelli@unm.edu.ar

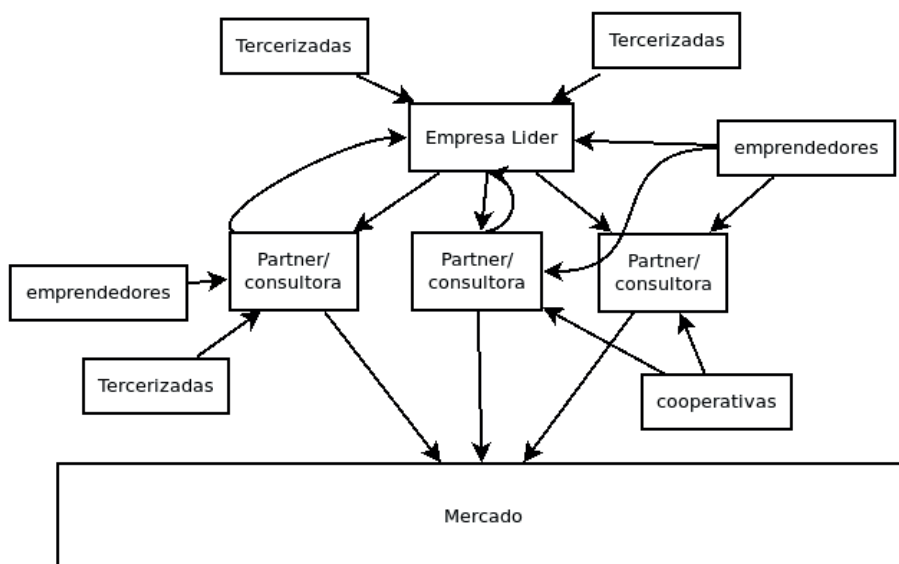
trabajan sobre la solución de un problema que aparece de manera frecuente en la literatura y en las estadísticas sobre este tipo de tecnologías: la implementación (Rodríguez E. et al., 2022). En efecto, una de las dificultades más recurrentes, se puede observar en la apropiación de la tecnología por parte de los usuarios, lo que genera, en muchos de los casos, problemas en el “aprendizaje tecnológico” (Galante y Marí, M. 2020). Argentina, en particular, se caracteriza por poseer desarrollos tempranos en la década del ochenta, creando e incluso exportando algunas aplicaciones a Latinoamérica. Marcas como Bejerman o Tango y, en los 90, Calipso generaron este inicio. Esto comenzó a revertirse con el ingreso, a fines de los 90, de los grandes “jugadores” del mercado como SAP o IBM.

El crecimiento de los sistemas ERP instalados en la nube es notable en la actualidad. Según el “Reporte ERP 2023” confeccionado por Panorama Consulting Group (2023), el 65% de las instalaciones ERP a nivel global se encuentran en la nube. Los principales elementos que han llevado a esta realidad son la escalabilidad, los menores gastos iniciales y de operación (Arce, 2020).

La computación en la nube posee tres modelos arquitectónicos: Cloud Software as a Service (SAAS) o Software como Servicios, Cloud Platform as a Service (PAAS) o Software como Plataforma y Cloud Infrastructure as a Service (IAAS) o Software como Infraestructura (Quintero N., Fuente A., 2014). Otro de los datos que otorga el “Reporte ERP 2023” es que un 51,7% de las opciones de instalación en la nube corresponden a las arquitecturas PAAS y IAAS. A estas opciones el reporte las denomina servicios gestionados, que supone la intermediación de empresas consultoras entre la empresa proveedora y el cliente. Por otra parte, un 14,18% de las opciones corresponde a la arquitectura SAAS, en donde no intermedian estas consultoras o empresas intermedias.

La estructura a nivel global de estos sistemas en la actualidad, puede ser representada con el siguiente esquema gráfico:

Gráfico 1: Cadenas de Valor de los Sistemas ERP



Fuente: elaboración propia

Como puede observarse en el gráfico 1, la estructura de mercado presenta una empresa líder a nivel global que desarrolla el sistema, que, por lo general, siguiendo una estructura de empresa en red (Recio, 2000) a nivel global, terceriza parte de su procesos en otras empresas y, en ocasiones, en emprendedores o desarrolladores. Luego, aparecen los *partners* o consultoras que son las que comercializan el sistema, además de realizar personalizaciones y capacitaciones a quienes adquieren el ERP. Estos *partners*, a su vez, pueden tercerizar parte de sus actividades y procesos en otras empresas o emprendedores y desarrolladores.

III- El Software Libre y Cooperativismo

El modelo de desarrollo de software que se encuentra al amparo de diferentes legislaciones a nivel mundial, en donde los productores de software deciden en qué condiciones debe utilizarse a partir de un modelo basado en la concesión de licencias para su utilización, se denomina software privativo. En este modelo, la patente convierte al software en un producto terminado, una obra definida, que se vende en el mercado. En cambio, el modelo open source o código abierto, en sus diferentes variantes, libera su uso a través de su contenido digital. Esta apertura o libertad de uso es otorgada voluntariamente por el productor y propietario de los derechos de autor a través de algunas de las “licencias libres”. (García, J. y Alonso de Magdaleno, M., 2012).

Si bien oficialmente la fundación de software libre comenzó a funcionar en 1984, el denominado “movimiento de software libre” se remonta a principios de la década del setenta, cuando Richard Stallman, ingeniero del Massachusetts Institute of Technology, conjuntamente con otros ingenieros, entendieron la necesidad de realizar algún tipo de acción que, de alguna manera, pudiera resistir la tendencia hacia el software privativo.

Para que un software sea libre debe poseer las siguientes características basadas en cuatro libertades: la libertad de uso, la libertad de estudiar cómo funciona un programa, la libertad de distribución, la libertad de código y la libertad de contribuir a la comunidad. El software libre no significa la imposibilidad de comercialización, más bien refiere, a las características del software en tanto se encuentre dentro de las cuatro libertades antes mencionadas.

El software libre hace de la colaboración su característica principal, o su “razón de ser”. El hecho de que el código sea abierto, es decir, que pueda ser accedido por cualquier desarrollador o persona, lejos de ser un problema en términos de resguardar la propiedad, se convierte en una virtud. La idea que se encuentra detrás de este sistema es el del desarrollo de soluciones de manera participativa y, de esta forma, llegar a la construcción de sistemas robustos. Estas características permiten el desarrollo de comunidades que se apropian del código, lo mejoran, y lo vuelven a colocar a disposición de otros desarrolladores. La herramienta principal se encuentra en los repositorios de código que, a través del manejo de determinadas aplicaciones, permite desarrollar diferentes versiones del software, detectar errores y colocar comentarios con propuestas de mejora, entre otras posibilidades. De esta forma, los sistemas se validan en relación a la aceptación de la comunidad (Fardelli C., Meilan, C., 2022).

Por otra parte, el cooperativismo, como expresa Mirta Vuotto (2013), se constituye como un sistema de valores en donde la característica principal se centra en la idea de asociativismo. Estas organizaciones, no poseen fin de lucro, y en el caso de las Cooperativas de Trabajo, su finalidad es crear y generar nuevos empleos. Por otra parte, las cooperativas, rigen su gestión a través de valores cooperativos, de la misma manera que el software libre, establece sus libertades esenciales, que se convierten en principios.

Con respecto a la relación existente entre cooperativismo y software libre, se puede mencionar lo expuesto por Pablo Alberto Vannini (2019), Sociólogo, docente de la materia “Gestión del conocimiento” y socio fundador de Cooperativa de Trabajo Gcoop, organización que se dedica a la comercialización y diseño de sistemas ERP. Vannini, relaciona las características de ambos sistemas de valores en la búsqueda de nuevas formas de producción alternativas al capitalismo. El autor analiza la economía de plataforma, en donde se han generado, con el surgimiento de internet, empresas que ofrecen determinados servicios en donde solamente se “intermedian” productos o servicios entre compradores y vendedores. Expresa que el cooperativismo posee mucho para aportar a este modelo de negocios, ya que puede introducir dentro de su gestión, los valores cooperativos. Además, el autor destaca que un modelo asociativo puede generar una socialización del conocimiento, elemento fundamental para la creación de valor.

IV- La red, la Caja Negra y la Creación de Conocimiento

Por su parte, la Teoría del Actor Red (ANT por sus siglas en inglés), a través de una vinculación especial, se construyen nuevos conocimientos y tecnologías (Latour, 2008). El desarrollo de la red comienza cuando un actor establece determinados objetivos luego de detectar un problema. Estos actores ponen en marcha dispositivos que promueven a otras entidades en incorporarse, siendo posibles componentes de la red, en las nuevas relaciones proyectadas. Se trata de un proceso por el cual se impone la definición de sus intereses o agencia. En otras palabras, se pretende lograr una red de alianzas para cumplir el objetivo definido a partir de establecer un problema determinado.

De esta forma, aparecen diferentes actores dentro de la red con sus propias agencias. A estos actores, la teoría los denomina actantes, donde se incluyen actores humanos y no humanos. El concepto de “caja negra” incluido en la teoría, se utiliza en este trabajo para explicar algunas características de la red conformada en el trabajo de campo realizado dentro de la investigación. Este concepto supone un proceso por el cual determinadas tecnologías debido a su éxito, se automatizan de tal manera, que invisibilizan su funcionamiento. En este sentido, tanto las nuevas soluciones tecnológicas, como los componentes no humanos de la red, que poseen agencia, “normalizan” su funcionamiento. Este proceso se denomina “cajanegrizar” y, a su vez existe el proceso inverso denominado “descajanegrizar”, en donde se devela el “invisible” del funcionamiento (Latour, 2008).

V- El caso de la empresa desarrolladora del sistema ERP: ODOO

El sistema ERP ODOO fue creado por Fabien Pinckaers, el primer antecedente fue el tinyERP que data del año 2005, diseñado para ayudar a la empresa de su padre que enfrentaba el mismo problema que todas las pequeñas empresas, es decir, no poder gestionar sus procesos por no tener un sistema adecuado a sus necesidades.

Después de unos años, este sistema cambió su nombre por el de Open ERP en 2006. Finalmente en 2014 tomó su actual nombre Odoo, para ese entonces había logrado establecerse a nivel global con 2000 usuarios. *“Después de años de rápido crecimiento, logramos otro objetivo increíble: aseguramos una nueva ronda de financiamiento de USD 10 millones, proporcionada conjuntamente por las firmas líderes de capital de riesgo XAnge (Francia), SRIW (Bélgica), Sofinnova (Francia), y el equipo directivo. La nueva financiación respalda la aceleración del crecimiento*

sobresaliente que la empresa ha experimentado en los últimos años, lo que permitirá duplicar la fuerza comercial y aumentar el personal de I+D, que ya cuenta con más de 100 personas” (Peris. 2022).

Al incorporar el modelo en red, ha incluido empresas *partners* a nivel global con el objetivo de que adquieran las tareas de servicio, para concentrarse en el diseño del software, actividad que posibilita la apropiación de mayor rentabilidad y control de la cadena. Es importante destacar que, desde sus inicios, la empresa ha lanzado dos modelos de sistema ERP profundizando este modelo. Por un lado, un modelo denominado Enterprise, que posee una licencia paga, es decir un modelo privativo; y por el otro, un modelo denominado *Community*, donde el código se encuentra liberado y se lo puede encontrar en repositorios de código abierto. Esta última versión, además de encontrarse liberada, es la que posee la documentación en la página web de ODOO, a la cual se puede acceder libremente. Esto permite a desarrolladores, o potenciales desarrolladores o aficionados a la tecnología, descargar el código e instalarlo en una nube pública. Como el código posee una licencia libre, es decir que permita la libre utilización, algunos emprendedores, y hasta empresas consolidadas, utilizan este código para ofrecer sus servicios al mercado y desarrollar su modelo de negocios, obteniendo ingresos a partir de las horas de servicio que ofrecen al instalar el sistema.

VI- Los casos de estudio

El trabajo de campo se ha basado en la realización de entrevistas en profundidad y observación participante durante un año, en dos organizaciones, ambas empresas comercializan el sistema ODOO en Argentina. El objetivo de realizar un caso de estudio comparado, ha sido el de indagar sobre la forma en que dos organizaciones de distinta tipología construyen las soluciones que comercializan, en relación con sus clientes y miembros de la organización. Con el objetivo de resguardar la identidad de ambas organizaciones, en adelante, se denominan “La Cooperativa” y “La Privada”.

La Cooperativa, es una cooperativa de trabajo dedicada a la industria del software a través del desarrollo de sistemas y diseña páginas web con las lógicas del comercio justo. Sus integrantes perciben como un Colectivo de Trabajo Informático que prioriza la transparencia en la forma de producir software, y la relación estrecha con sus clientes en la construcción de un modelo de producción, en el que exista equidad en términos de esfuerzos y beneficios. Por ello trabajan fundamentalmente con software libre como la forma de priorizar valores cooperativos, colaborativos y generar lazos de solidaridad, de cooperación y de coordinación.

La Privada, es una empresa integrada por un equipo de profesionales con más de 15 años de trayectoria en diversos campos, incluyendo Recursos Humanos, Contabilidad, Manufactura, Comercialización y Desarrollo, entre otros. Se plantea como misión facilitar la gestión de operaciones empresariales mediante soluciones simples y eficaces, guiando a sus clientes, a quienes define como aliados estratégicos, hacia la transformación digital. Para ello ofrece servicios de consultoría y capacitación tanto en modalidad online como presencial.

En lo que refiere a su forma de comercialización, ambas empresas ofrecen a sus clientes o potenciales clientes un abono mensual que incluye la instalación del sistema, la capacitación y algún tipo de soporte. Estas funciones se realizan de manera similar en casi todos los casos, lo que puede cambiar es el soporte. Este se calcula en horas, donde el cliente que adquiere el servicio, a través de un pago mensual, obtiene la instalación, la capacitación y una cierta cantidad de horas de soporte que depende del valor del pago.

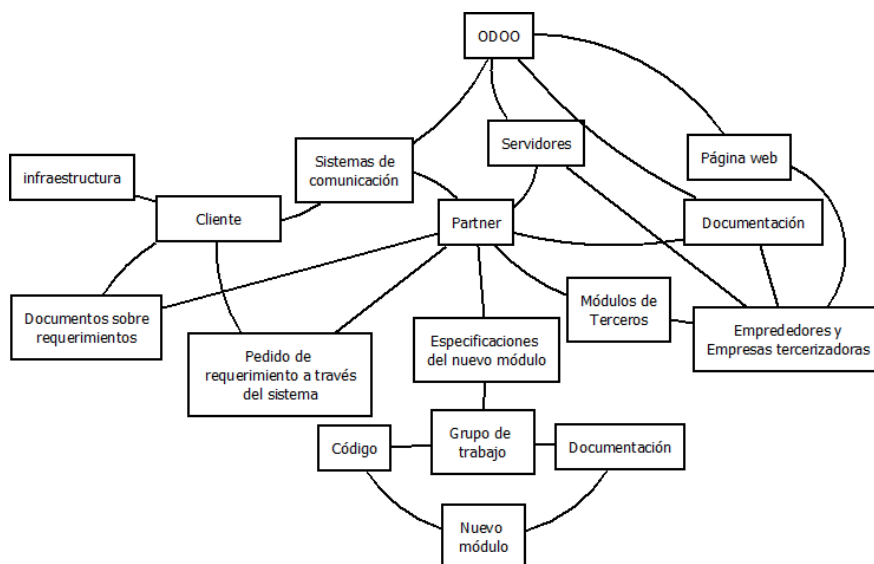
Dentro de las horas de soporte, se ofrecen orientaciones o soluciones de tipo funcional, o bien, algún tipo de personalización menor, por lo general. Los soportes funcionales tienen que ver con la orientación de ciertas operaciones funcionales que el cliente no sabe hacer, o bien, no conoce que existen. Si bien en la capacitación el cliente recibe un conocimiento bastante amplio del sistema, este necesita, por lo menos en los primeros meses, asistencias permanentes. Las personalizaciones menores son aquellas que implican agregar un campo, o bien desarrollar un informe con cierta información o formato, entre otras actividades.

Cuando las personalizaciones son más complejas, en las que pueden implicar la creación de nuevas funcionalidades, el desarrollo de un nuevo módulo se denomina proyecto vertical. Estos proyectos de personalización requieren desarrolladores destinados específicamente a estas tareas, quitándoles el soporte habitual. Esta estrategia posee el objetivo de ofrecer funcionalidades extras, con el fin de generar un proceso de valorización de la empresa a través de soluciones específicas. En el caso de La Privada y de La Cooperativa, el desarrollo de verticales responde a demandas generadas por sus clientes. Y en particular, en el caso de La Privada, como excepción, desarrollan lo que denomina la “Localización Argentina”.

La localización es un elemento crítico, tanto en el sistema de ODOO, como en cualquier ERP. Tiene que ver con la posibilidad de realizar documentos mercantiles legales, que respondan a los criterios formales de cada país.

VII- Breve descripción de la red

A continuación se realiza una breve descripción de la red, basada en la teoría del actor red de Latour (2008), en donde se despliegan tanto actores humanos, como no humanos, construida a través de un ejemplo concreto. Se trata de un cliente que solicita la personalización del sistema que requiere del diseño de un nuevo módulo:



Fuente: elaboración propia

El cliente comienza con la confección de un requerimiento. Este requerimiento da lugar a un nuevo documento que contenga las necesidades, o bien, se puede realizar, a través del sistema, la petición de una nueva personalización. Estos requerimientos llegan al *partner* que ofrece los servicios del producto ERP. Aquí pueden identificarse tanto actores humanos, *partner* y cliente, y no humanos, documentación y sistema. En efecto, los requerimientos llegan al *partner* a través de diferentes actantes.

Luego, el *partner*, consulta la documentación de ODOO, donde se encuentra el código fuente del sistema, pero a su vez, analiza módulos contruidos por otros *partners*, que pudieran satisfacer la demanda de su cliente. Estas comunicaciones se realizan a través de diferentes sistemas, una variedad de documentación que va desde análisis de código, hasta la creación de un sistema de capacitación desarrollado por ODOO o diferentes *Partners*. Cabe aclarar que esta red está simplificada por cuestiones de espacio, los actores humanos como no humanos no se agotan en esta descripción.

VIII- Dos modelos de negocio diferentes

Como se ha expresado, este trabajo se planteó el objetivo de establecer la diferencia en la construcción de la tecnología entre una empresa privada y una empresa de la economía social, a través de un caso de estudio comparado. Como conclusión general se puede expresar que existen tanto similitudes como diferencias. Las similitudes provienen de la implementación de elementos provenientes del diseño global de la tecnología, en este caso los ERP. En efecto, las empresas que lideran el mercado diseñan sus productos de tal forma que los diferentes *partners*, de alguna manera, se deben adaptar a estos patrones. En el caso estudiado, la empresa líder es ODOO, que desarrolla los patrones de diseño y construye, no sólo la tecnología, si no un modelo de negocio a nivel global.

En los aspectos que ambas organizaciones se diferencian tienen que ver con la relación con los diferentes actores dentro de la red, sobre todo con sus clientes y colaboradores. Si bien ambas organizaciones despliegan la misma red para la construcción de esta tecnología, no lo hacen de manera similar. Mientras La Cooperativa realiza un proceso de apertura de la “caja negra”, La Privada, implementa un modelo basado en la “cajanegrización”.

Los niveles de apertura en La Cooperativa son relativos, y se llega a un tipo de apertura posible, hasta donde los actores puedan comprender el proceso, o bien, deseen adquirir un grado más de profundidad. Por ejemplo, en la relación con los clientes, cuando desarrollan un nuevo módulo y, tal vez, no poseen el conocimiento para realizarlo, comparten las dificultades con los clientes. Esto no ocurre en La Privada que toma los requerimientos, elabora un presupuesto y se lo comunica al cliente. En La Cooperativa, en el diálogo y en la negociación con el cliente se establecen presupuestos estimados, los tiempos sugeridos y, por sobre todo, le comunican a los clientes los riesgos de tiempo y recursos que puede generar la creación y el funcionamiento de un módulo muy complejo. Por otra parte, para establecer la remuneración a sus asociados, en este caso retiros, tienen en cuenta el grado de capacitación y expertise. De esta forma, establecen lo que ellos denominan una función “pivot”, que actúa como cociente sobre las horas trabajadas. Este sistema fue creado para no perjudicar a aquellos asociados que poseen menores capacidades, estableciendo un sistema solidario. Con ambos actores, asociados y clientes, se dialoga sobre estos temas y se llegan a acuerdos. Lo mismo ocurre con otras organizaciones con las que interactúan y con todo la red en general.

Asimismo, La Cooperativa, cuando entrega un nuevo módulo o desarrolla una solución lo hace con la documentación, esto le puede dar la oportunidad de contactar a otros *partners* o desarrolladores que pertenecen a la comunidad. Es decir, le entregan una solución que puede ser enriquecida por otros *partners* y desarrolladores. En cambio, La Privada realiza un proceso diferente. Toma el requerimiento, intenta valorizar en términos de tiempo, y luego, al interior intenta ajustar el trabajo a este tiempo. Más allá de los problemas que esto puede ocasionar en uno u otro caso, lo interesante es observar de qué manera una organización abre la caja negra, y la otra la potencia. Los asociados de La Cooperativa y los empleados de La Privada no siempre conocen técnicamente las soluciones que deben implementar. Naturalmente, esto crea problemas con la respuesta a los requerimientos de los clientes. En La Privada, particularmente, esto provoca conflictos internos, ya que los ajustes al tiempo planteado al cliente no siempre se cumplen.

Parte del servicio que ofrecen los *partners* se encuentra en la transferencia de conocimiento. En efecto, si bien el diseño de la tecnología les viene dado por la empresa ODOO, realizar un proceso de capacitación, adaptación y creación de nuevos módulos, implica introducir conocimiento en esos servicios. La creación de conocimiento se genera, en primera instancia, por los trabajadores de la industria, en este caso de los *partners*, que a través de diferentes procesos crean e incorporan un conocimiento tácito (Fumagalli A., 2010). Este proceso ocurre cuando un desarrollador o grupo de desarrolladores realiza un nuevo módulo, o bien, cuando un capacitador elabora una técnica didáctica particular, entre otros ejemplos posibles. En La Privada, el problema aparece cuando se pretende estandarizar los servicios, debido a que el proceso de creación de conocimiento necesita de un tiempo determinado que no es fácil de “cronometrar”. Es decir que, por un lado, el trabajador necesita de un tiempo, no susceptible a estandarizaciones, para incorporar un nuevo conocimiento, y por el otro, debe ajustarse a los tiempos de realización del servicio pactados con el cliente.

Sin duda las principales diferencias provienen de determinados principios que la empresa implementa en su gestión. Para La Cooperativa el modelo asociativo se encuentra en la cultura organizacional, los valores cooperativos como la reciprocidad, la cooperación o el aporte a la comunidad, son desplegados en su gestión. En La Privada, rige el intento, no siempre logrado, de la estandarización. En un caso se observa un proceso de “descajanegrización” y, en el otro, un proceso de “cajanegrización”.

Bibliografía

- Arce, J. (2020). El mercado del software en Argentina. Embajada de España. ICEX España Exportación e Inversiones.
- Galante, O. ., & Marí, M. . (2020). Jorge Sabato y el Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología, Desarrollo y Dependencia, Ciencia, Tecnología y Política, 3(5), 048. <https://doi.org/10.24215/26183188e048>
- García J. y Alonso de Magdaleno M. (2012) La contribución empresarial al software libre como actividad socialmente responsable. Revista Teknokultura. Núm. 1: 221-230
- Fardelli C. y Meilan C. (2021). Sociedad, Economía y Organizaciones. COVID-19: Nuevas realidades y pospandemia, Tomo 1. “La economía social y solidaria: una alternativa para superar la vieja normalidad”. Universidad del Valle: Bogotá.

Fumagalli, A. (2010). Bioeconomía y capitalismo cognitivo. Hacia un nuevo paradigma de acumulación. Traducido por A. Antón Hernández, J. M. Gual Vergas y E. Rodríguez López. Madrid: Traficantes de Sueños. Recuperado de: <https://www.traficantes.net/libros/bioeconom%C3%ADa-y-capitalismo-cognitivo>

Latour, B. (2008). Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actorred. Manantial. Buenos Aires.

Masoero, P. H. (2014). Estado del arte de sistemas ERP. Web.

Mcgaughey, Ronald & Gunasekaran, Angappa. (2007). Enterprise Resource Planning (ERP): Past, Present and Future. IJEIS. 3. 23-35. 10.4018/978-1-60566-090-5.ch023.

Orrillo G. (2019). Porque uno necesita un desarrollador en un proyecto de Odoo ". Recuperado de https://www.moldeointeractive.com.ar/en_US/blog/moldeo-interactive-1/post/por-que-uno-necesita-un-desarrollador-en-un-proyecto-de-odoo-576

Panorama Consulting group (2023). The 2023 report ERP. <https://4439340.fs1.hubspotusercontent-na1.net/hubs/4439340/Reports/ERP%20Report/2023-ERP-Report-Panorama-Consulting.pdf>.

Peris, V. (6 de febrero de 2022) La Increíble Historia de Odoo contada por su creador. Parte 1. Recuperado de: <https://www.linkedin.com/pulse/la-incre%C3%ADble-historia-de-odoo-contada-por-su-creador-parte-peris/?originalSubdomain=es>

Rodríguez, E. et all. (enero-junio de 2022). Implementación de los sistemas ERP y CRM en una pyme. Gestión de Operaciones Industriales, 1(1), 48-60.

Souza Govea, J. A. (2021). Sistema 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. Industrial Data, 24(1), 201–217. <https://doi.org/10.15381/idata.v24i1.19831>

Vannini, P. (2019). "Capitalismo cognitivo y plataformas, una mirada desde la economía social". En Revista Idelcoop, 228, 11-19. Disponible en: <https://www.idelcoop.org.ar/revista/228/capitalismo-cognitivo-yplataformas-una-mirada-economia-social>

Vuotto, M. H.; Acosta, M. C.; Verbeke, G. (2013). La investigación en cooperativismo en instituciones universitarias argentinas. (CESOT. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Buenos Aires.) Recuperado de http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/docin/docin_cesot_081.pdf

