

Pymes: más digitales con herramientas libres

Rogelio González Quirós
Escuela de Ingeniería en Computación
Coordinador 2016 del Proyecto de
Regionalización Sede Regional San Carlos

Las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Costa Rica representan el 95% del parque empresarial del país (MEIC, abril 2013). Se trata de una población muy grande a la que se requiere llegar con soluciones computacionales de fuente abierta de primer mundo.

Las pymes en su mayoría no invierten en tecnología e indican que adquirir esta herramienta representa un gasto innecesario. Por eso, es muy usual que las empresas manejen sus procesos administrativos y financieros en forma manual.

Los sistemas de información son herramientas poderosas para el control y seguimiento de procesos; para asegurar la información valiosa de la empresa; para la toma de decisiones en cuanto a estrategias y planes operativos. Por ello, no deben dejar de lado la oportunidad valiosa de ser más competitivas utilizando herramientas digitales que las pueden convertir en empresas más eficientes y eficaces.

Pymes

Con este panorama, en la Sede Regional del TEC en San Carlos, ubicada en uno de los cantones más grandes del país, con características particulares en cuanto a su parque empresarial y rica en retos para el proyecto, el grupo se propuso desarrollar un conjunto de capacitaciones e implementar software libre para las pymes.

El proyecto pretendía durante el 2015 capacitar e implementar en la mayor cantidad de empresas posibles el uso de una herramienta que gestionara los procesos administrativos y financieros de las pymes. Conscientes de que estas empresas no pueden invertir grandes cantidades de dinero, buscamos una herramienta de fuente abierta que pudiera llenar las necesidades de las empresas, que fuese fácil de implementar y que tuviera un soporte



internacional sólido. Es así como seleccionamos y aprendimos adecuadamente el uso de Odoo, un ERP (Enterprise Resource Planning o Planificación de Recursos Empresariales) de grandes prestaciones.

Herramientas libres

Esta es una plataforma de fuente libre, con soporte de más de 2000 programadores a nivel mundial, con más de dos millones de usuarios, muy intuitivo en su uso, personalizable dado que es de fuente abierta y que contiene los principales módulos que cualquier pyme de Costa Rica necesita; por ejemplo: punto de venta, contabilidad, recursos humanos, compras, manejo de inventario, gestión de proyectos y manufactura.

Con las características destacadas anteriormente nos sentimos cómodos con una herramienta sólida para las pymes, razón por la cual nos dimos a la tarea de empezar a detectar un conjunto de pymes que necesitaran la herramienta, que fueran pymes pequeñas (según los indicadores pymes del MEIC son las que tienen de 15 a 30 empleados).

Capacitación

Realizamos convocatorias para llevar la información de este proyecto a las pymes del cantón de San Carlos, con la suerte de que empresas de cantones cercanos se interesaron por el proyecto. Esto nos permitió durante el 2015 atender a 12 empresas de diferentes sectores productivos, generando un reto adicional para el equipo ya que en cada ronda de capacitación (realizamos tres), conocía-

mos empresas nuevas con lógicas de negocio diferentes que nos generaron nuevos retos de implementación.

El programa ofrece a pymes pequeñas de la región Huetar Norte la oportunidad de acceder a una herramienta de clase mundial, mediante el acompañamiento para su implementación por parte de un equipo de estudiantes y profesores de la Sede Regional San Carlos del Tecnológico de Costa Rica. Este programa comprende ocho sesiones de cuatro horas semanales, en las que las empresas pueden aprender a utilizar el software de manera funcional, enfatizando en los módulos de contabilidad, ventas, compras, punto de ventas, recursos humanos, portal web, gestión de proyectos, manufactura de productos e inventario.

Estos módulos son parte de los más de 20 que el software tiene disponible para ser instalados sin costo para las empresas. Adicionalmente, se encuentran agregados a los módulos lo que denominamos adicionales, que brindan características especiales que algunas empresas solicitan por su peculiar línea de negocio.

En forma paralela se desarrolla un proceso de personalización e implementación del sistema en un equipo de cómputo proporcionado por cada empresa. Esto nos permite asegurarnos de que la empresa efectivamente utilizará la herramienta en sus procesos financiero-administrativos. En algunas empresas estos procesos no son tan estructurados y eficaces como en otras, por lo que en algunas oportunidades tuvimos resistencia para cambiar o

modificar parte de los procesos que por años han realizado; esto, aunque al analizarlos parecieran ineficientes.

La identificación y definición de los casos de negocios para cada empresa representa una tarea muy delicada; parte de las tres semanas iniciales de la capacitación se dedicaban a esta identificación, espacio en el que las empresas definían cuáles necesidades de cambios en el sistema requerían con base en su caso de negocio.

Para poder entender el negocio e implementar cada uno de los módulos, se efectuaron reuniones con los encargados de las áreas administrativas afines al módulo y que participaban en las capacitaciones semanales. En muchos casos también se contó con la presencia de los tomadores de decisiones, factor importante para poder hacer que los procesos realmente cambien.

Luego de realizado este proceso el coordinador del proyecto, junto con el equipo de desarrollo, analizaban las modificaciones solicitadas, para así poder definir cuáles realmente requerían un cambio en el software y cuáles se podían solventar con el software mediante pequeños cambios visuales. Este análisis en algunos casos también representaba cambios en el flujo de trabajo de las empresas, lo que presentó un reto mayor dado que no es tan sencillo que accedan a realizar de manera diferente lo que han hecho durante mucho tiempo de cierta forma.

Las necesidades planteadas por las empresas también presentaron una oportunidad de

investigación y profundización sobre el uso de la herramienta; se llegó al punto de tener servidores virtuales para pruebas y entrenamiento, que permitieran hacer la dinámica de prueba y error. El nivel de acción en búsqueda de nuevas soluciones nos llevó a probar las versiones más recientes de Odoo, algunas en versión de prueba, que nos permitían experimentar pero no implementar. Este proceso también creó un vínculo fuerte con la empresa que en Costa Rica representa a la marca Odoo, lo que generó entre ambas partes nuevas sinergias interesantes; incluso, tuvieron como fruto la contratación de uno de nuestros estudiantes para sus proyectos nacionales e internacionales.

Las capacitaciones que se programan para los módulos ofertados deben cubrir al menos 32 horas de capacitación o asesoramiento; en algunos casos se tenía que visitar empresas o realizar reuniones con ellos para mejorar el entendimiento de algunas partes del sistema, ampliar otras o capacitar incluso a otras personas de la empresa que no asistían a la capacitación semanal.

Oportunidad de crecimiento

Al finalizar el programa, las empresas se dejan el software instalado con los cambios solicitados, listo para ser puesto en marcha en sus negocios y este proceso marca el cierre con las empresas. No obstante, cuando algunas solicitaban apoyo posterior y realizaban consultas sobre problemas que se les presentaban, fueron atendidas sin poner en peligro

la atención a las empresas que inician sus capacitaciones. El conocimiento adquirido y las nuevas necesidades siempre fueron una constante en el proyecto; por esa razón no dejábamos a las empresas solas aunque ya hubiesen salido de la etapa de implementación. La experiencia de trabajar con empresas antes de estar graduados ha representado una oportunidad de crecimiento enorme para los estudiantes. El roce con empresarios, sus cuestionamientos, el saber que su nota con el empresario debe ser la más alta ya que no pueden fallar porque de esto depende su negocio, les ha permitido ver la realidad ya no tan académica que viven las empresas.

A los seis estudiantes que estuvieron en el programa esta experiencia les dejó como resultado que dos de ellos ahora den capacitaciones y asesoramiento para empresas del Valle Central por cuenta propia, lo cual los ha enfrentado con otras realizadas y que desde luego les hará crecer.

En cuanto a las empresas, hemos sembrado una semilla importante en la región sobre la facilidad y las posibilidades que tienen de usar las tecnologías de información y comunicación (TIC) como una herramienta de trabajo confiable, especializada, con información importante para la toma de decisiones y que realmente los puede hacer crecer como empresa. Las ventajas que ellos pueden obtener sobre su competencia las pueden ver aumentadas gracias al uso de la tecnología como parte de las inversiones para ser mejores.

A pesar de que fueron poco más de 25 pymes de la región las que adoptaron el programa, creemos que a escala regional esto tiene un potencial muy grande para crecer y contribuir a convertir la Región Huetar Norte en un polo de uso de tecnologías más intenso, con lo que estaríamos como institución contribuyendo a la sociedad, las empresas y al país en general.

Estudiantes asistentes del proyecto

- Francisco Méndez Soto
- Montserrat Chacón Morera
- Danier Cubillo Morales
- Andrés López
- Lesmed Gutiérrez
- Diego Alfaro Alpízar ■

