MoProSoft: Un modelo para mejorar la calidad del software en México



conogasi.org/articulos/moprosoft-un-modelo-para-mejorar-la-calidad-del-software-en-mexico/print/

Autor: Gerardo Salgado 1 noviembre, 2017

Resumen.

Imagínate que amaneciste de buenas y has decidido vivir un día haciendo las cosas de forma diferente y muy bien hechas. Sabes que, si lo logras, obtendrás muchos beneficios, como puede ser el agradecimiento de los beneficiados de que realizaras las cosas muy bien y eso te hará sentir muy bien; y si se tratara de tu negocio o proyecto, deberá traerte beneficios económicos y sobretodo prestigio. El prestigio a su vez redundará en tu negocio. ¿Cómo sabemos cuando hacemos algo muy bien? No necesitamos inventar algo nuevo para responder a esta pregunta. Si nos metemos a buscar en internet, pronto llegaremos al concepto de "buenas prácticas", servicios de calidad, basados en modelos de procesos.

Por lo que, cuando una organización decide implantar un modelo de procesos, es indicativo de querer hacer mejor las cosas y que esto le ayude a ser más competitiva para permanecer y crecer en el mercado. El implantar un modelo de procesos de calidad tiene como principal objetivo el que las organizaciones desarrollen de forma sistemática, productos, bienes y servicios de mayor calidad y que cumplan con las necesidades y deseos de los clientes.

MoProSoft [1] es el Modelo de Procesos para la Industria del Software de México, que fue encargado a solicitud de la Secretaría de Economía a la Asociación Mexicana para la Calidad en Ingeniería del Software (AMCIS) en convenio con la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México, con la finalidad de fomentar la estandarización de su actividades a través de la incorporación de las mejores prácticas en gestión e ingeniería de software.

Es un modelo basado en procesos y que está orientado a las pequeñas y medianas empresas o a áreas internas de desarrollo y/o mantenimiento de software, que les permitirá acceder a prácticas de ingeniería de software de clase mundial. La adopción del modelo permitirá elevar la capacidad de las organizaciones para ofrecer servicios con calidad [2] y alcanzar niveles internacionales de competitividad.

MoProSoft está conformado por las categorías de Alta Dirección, Gerencia o Gestión y Operación.

Introducción.

Hasta antes del año 2005, en México, las Micro, Pequeñas y Medianas empresas(MiPyME) dedicadas al desarrollo de software no contaban con un modelo o <u>estándar</u> [3] de procesos que se adecuara a sus características y que les permitiera desarrollar software de calidad a través de la <u>implan</u> [4]tación [4], y que no representara una elevada inversión en tiempo, dinero y esfuerzo que los frustrará en el intento de adaptarlo a la organización.

Con base en lo anterior, en el año 2002 la Secretaría de Economía (SE) inició el Programa para el Desarrollo de la Industria del Software (PROSOFT), que tiene como principal objetivo Fortalecer a la Industria de Software en México. Por lo que en el PROSOFT se plantearon 7 estrategias a seguir. Con el propósito de lograr fortalecer la industria del software es necesario cumplir con la sexta estrategia de "alcanzar niveles internacionales en capacidad de procesos" (*PROSOFT 2.0. 2008* [5]. 23,), a través de la definición de un modelo de procesos y de evaluación apropiado para la industria de software mexicana. Por lo que, la Secretaría de Economía solicitó a la AMCIS en colaboración con la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México, el desarrollo del Modelo de Procesos para la Industria de Software MoProSoft, que serviría como el documento base para la norma mexicana NMX-059- NYCE-2005. Así es como nace la norma mexicana NMX-059- NYCE-2005 bajo el nombre Tecnología de la Información-Software-Modelos de procesos y de evaluación para desarrollo y mantenimiento de software y publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de agosto 2005.

Pero ¿Qué es MoProSoft?.

Es el Modelo de Procesos para la Industria del Software de México, y que fue desarrollado y orientado a las MiPyMes "con la finalidad de fomentar la estandarización de su operación a través de la incorporación de las mejores prácticas en gestión e ingeniería de software" (Oktaba, 2005:7).

MoProSoft es un modelo basado en procesos que está orientado a las pequeñas y medianas empresas o a áreas internas de desarrollo y/o mantenimiento de software, que les permite acceder a prácticas de ingeniería de software de clase mundial, y la adopción del modelo "permitirá elevar la capacidad de las organizaciones para ofrecer servicios con calidad y alcanzar niveles internacionales de competitividad" (Oktaba, 2005:7).

Como se mencionó anteriormente, MoProSoft está dirigido principalmente a las micro, pequeñas y medianas empresas en México, y tiene las siguientes características: "Fácil de entender, fácil de aplicar, no costoso en su adopción, ser la base para alcanzar evaluaciones exitosas con otros modelos o normas, tales como ISO 9000:2000 o CMM V1.1" (Oktaba, 2005: 7), por lo anterior, el modelo es accesible y adecuado para las MiPyMes.

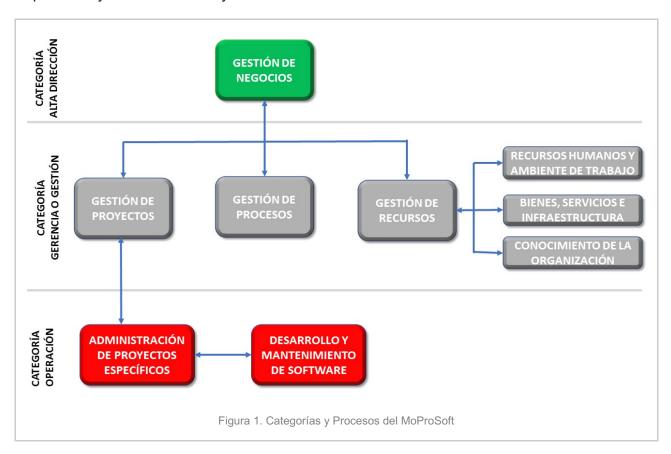
Estructura y procesos de MoProSoft

Cabe destacar que MoProSoft es un modelo para el desarrollo y mantenimiento de software que está enfocado en procesos considerando la estructura básica de una empresa, considerando tres niveles de organización: la Alta Dirección, Gerencia y Operación, de tal

manera que el modelo pretende apoyar a las empresas de desarrollo y/o mantenimiento de software en la estandarización de sus prácticas, en la evaluación de su efectividad y en la integración de la mejora continua.

Las categorías antes mencionadas contienen los procesos que conforman el MoProSoft de la siguiente manera y como se muestran en las figuras 1:

- a) Alta Dirección: contiene el proceso de Gestión de Negocio.
- b) Gerencia o Gestión: contiene los procesos de Gestión de Procesos, Gestión de Proyectos, Gestión de Recursos. Este último proceso contiene tiene a su vez tres subprocesos que son: Recursos Humanos y Ambiente de Trabajo, Bienes Servicios e Infraestructura y Conocimiento de la Organización.
- c) Operación: esta categoría contiene los procesos de Administración de Proyectos Específicos y el de Desarrollo y Mantenimiento de Software.



Resultados e impactos de MoProSoft.

Con base en el Programa de Desarrollo del Sector de Servicios de Tecnologías de Información PROSOFT 3.0 de la Secretaría de Economía, el sector empresarial ha sido sumamente activo en el desarrollo de proyectos y estrategias enfocadas a desarrollar a las empresas de TI en el país. Ha destacado la participación de la Cámara Nacional de la Industria Electrónica, de Telecomunicaciones y Tecnologías de Información (CANIETI), así como de las asociaciones e institutos más importantes del país relacionadas con las TI como la Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de Información (AMITI), la

Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI), la Asociación Nacional de Distribuidores de Tecnología Informática y Comunicaciones (ANADIC), la Asociación Mexicana Empresarial de Software Libre (AMESOL) y el Instituto Mexicano de Teleservicios (IMT).

Así y gracias a los apoyos proporcionados por la Secretaría de Economía a través del PROSOFT, actualmente han implementado y verificado en algún nivel de madurez de la norma NMX-059- NYCE-2011 basada en el MoProSoft más de 400 empresas en México con base al listado de empresas con niveles de calidad publicada en la página electrónica del PROSOFT,(Consultar

http://www.prosoft.economia.gob.mx/doc/CENTROSDEDESARROLLO20082013.pdf [6]).

Asimismo, el Modelo, como norma mexicana, fungió como documento base para el desarrollo de otros modelos en otros países, como por ejemplo el modelo brasileño MPS-BR y el modelo Iberoamericano COMPETISOFT. Además, recientemente sirvió de base para la generación de la norma ISO_29110 enfocada al desarrollo de software en empresas pequeñas, por lo MoProSoft ha confirmado su calidad y reconocimiento internacional.

Conclusión.

El modelo de procesos MoProSoft, está diseñado para las Micro, Pequeñas y Medianas empresas o áreas internas de desarrollo de software, por lo que su implantación no resulta ser muy complicada y no requiere una inversión muy alta, y a su vez los resultados y beneficios de implantar el modelo se pueden obtener en un corto y mediano plazo, con excelentes resultados. Por lo anterior, la implantación de MoProSoft tendrá como uno de sus principales beneficios el de mejorar la calidad del software desarrollado por la empresa. Por otra parte ayuda a las organizaciones a elevar la capacidad para ofrecer servicios de calidad, y esto a su vez les permite alcanzar niveles internacionales de competitividad.