

EL AVANCE EN LA MADUREZ DIGITAL DE LAS PYMES A TRAVÉS DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Abel Marcelo Del Do, Andrea Villagra, Daniel Pandolfi.

Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Caleta Olivia, Argentina

e-mail: {mdeldo, avillagra, dpandolfi}@uaco.unpa.edu.ar



RedUNCI

WICC 2023

XXV WORKSHOP DE INVESTIGADORES EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN



ITA
Instituto de Tecnología Aplicada



LabTEem
Laboratorio de Tecnologías Emergentes



UNPA
Universidad Nacional de la Patagonia Austral

Objetivo: El objetivo de este estudio es examinar los impulsores y las barreras de la transformación digital en las PYMES para identificar los posibles desencadenantes que puedan promover su transformación digital. Este proyecto de investigación plantea especificar los habilitadores e inhibidores que encuentran las PYMES para llevar a cabo una transformación digital, y los desafíos que enfrentan en este proceso. Analizar la adaptabilidad de los modelos de madurez digital existentes, su relación con la estrategia empresarial y cómo se alinean con la estrategia digital. Identificar cuáles modelos les permiten realizar un autodiagnóstico y avanzar de manera ágil y dinámica en la transformación digital.

Contexto

La línea de trabajo se lleva a cabo en el Laboratorio de Tecnologías Emergentes (LabTEem), Instituto de Tecnología Aplicada (ITA) de la Unidad Académica Caleta Olivia Universidad Nacional de la Patagonia Austral, en el marco del Proyecto de Investigación 29/B273 "Ciudades inteligentes y sostenibles: iniciativas y desafíos".

Tecnologías Emergentes

Se identificaron las tecnologías SMACiT: **S**ocial (Redes Sociales), **M**obile (Dispositivos Móviles), **A**alytics (Análisis de Datos), **C**loud Computing (Operaciones en la Nube) e **I**nternet of Things (Internet de las Cosas), cuya integración coordinada está provocando un cambio disruptivo en las PYMES, y generando una transformación digital en las mismas. El acrónimo SMACiT se refiere a un conjunto de tecnologías digitales potentes, de fácil acceso para las organizaciones y alto grado de complementariedad. Por eso son ideales para las PYMES y nos focalizamos en estas. La integración de estas tecnologías está generando una digitalización progresiva sin precedentes que fomenta la innovación y transformación de las organizaciones, con capacidad para transformar los productos, servicios, operaciones, e incluso los modelos de negocio, así como su entorno competitivo.

Social
Mobile
Analytics
Cloud
Internet of Things

the technology revolution that's going to enable your Digital Transformation

Líneas de Investigación y Desarrollo

La innovación digital en las empresas requiere revisar todos los procesos actuales para realizar los cambios necesarios para conseguir los objetivos que se están buscando. La confusión actual radica en si las empresas se quedan en la digitalización de los procesos de negocio o realmente realizan una transformación digital del negocio. Las líneas de investigación que se llevan a cabo en el proyecto son:

- Profundizar en el conocimiento de cómo las PYMES pueden avanzar en la transformación digital identificando cual es su situación actual y los retos más importantes.
- Determinar cuáles son los habilitadores e inhibidores fundamentales para avanzar en la transformación digital y los desafíos a los que se enfrentan para transformarse digitalmente.
- Analizar la adaptabilidad de los modelos de madurez de transformación digital existentes, su relación con la estrategia empresarial de las PYMES y cómo se alinean con la estrategia digital.

Digitization vs. Digitalización vs. Transformación Digital



Resultados Obtenidos

Las PYMES tienen unas características propias que las hacen diferentes a las grandes empresas: tienen recursos más limitados y unas capacidades de especialización restringidas por su tamaño. Sin embargo, también cuentan con algunas ventajas. Por ejemplo, suelen presentar un nivel de jerarquía más simple que permite una toma de decisiones más rápida; y los ejecutivos pueden participar en todas las decisiones importantes, lo cual garantiza el compromiso de la dirección. Pero debido a la limitación de recursos y capacidades, son más prudentes en la toma de riesgos, y esto influye en la decisión de incorporar nuevas tecnologías que actúen como facilitadores de la transformación digital.

Normalmente los empleados de las PYMES no tienen las habilidades necesarias para la transformación digital ya que están vinculados a la actividad diaria y su disponibilidad para desarrollar nuevas soluciones es limitada. Dentro de los retos más relevantes identificados se reconoció el "Cambio" como elemento clave que describe el entorno en el cual se desenvuelven las PYMES y que marcará su nuevo comportamiento organizacional. El "Cambio" formará parte de las capacidades organizacionales que será necesario desarrollar para transformarse digitalmente.

El mundo cambió, y con él la economía mundial, y es imposible pensar que las PYMES pueden permanecer ajenas a los acontecimientos. En Argentina las PYMES fueron enfrentadas a dos pandemias: Covid-19 y crisis económica. Las PYMES se vieron forzadas por la pandemia a encarar un proceso de transformación digital acelerado para poder subsistir. Entendiendo el impacto que provocó la pandemia a este tipo de empresas, la sustentabilidad y supervivencia de las mismas no sólo dependerá de su voluntad para innovar y sus ganas de seguir siendo productivas, sino de las decisiones gubernamentales, reglas previsibles y consensos básicos económicos y sociales que incluyan a este sector entre los prioritarios al momento de tomar decisiones.

Uno de los principales desafíos a los que se enfrentan los directivos de las PYMES es cómo asimilar las nuevas tecnologías digitales e integrarlas al modelo de negocio para aprovechar todo su potencial. Un liderazgo digital eficaz facilitará la implementación exitosa de los proyectos de transformación digital.

El avance en la madurez digital, a través de la transformación digital, permitirá a las PYMES adaptarse y competir en un entorno cada vez más digital. Las organizaciones utilizan la transformación digital para mejorar su relación con el cliente, aunque aquellas que han alcanzado un mayor nivel de madurez digital están transformando su negocio para obtener ventajas competitivas dentro del mercado.

La madurez digital es un concepto holístico que comprende tanto un aspecto tecnológico, como un aspecto de gestión. Aquellas organizaciones que abarquen el desarrollo de ambos aspectos alcanzarán un mayor nivel de madurez digital. Entonces, podemos afirmar que la madurez digital está más relacionada con tener una estrategia digital clara que con una implementación mayor o menor de las nuevas tecnologías.

Formación de Recursos humanos

Este proyecto de investigación proporcionará un marco propicio para la iniciación a la investigación y finalización de estudios de posgrado del primer autor. Actualmente el autor integrante está desarrollando su tesis de Maestría en Informática y Sistemas de la UNPA y además cuenta con una beca de Investigación de Postgrado.