



# Title: Estructura Tecnológica y Organizacional de Inclusión a la Industria 4.0 en Universidades como un Factor en la Eficiencia de Procesos Productivos y de Servicios en el Sector Empresarial

## Authors: GONZÁLEZ-SILVA, Marco Antonio, HERNÁNDEZ-PÉREZ, Faride y ZAMUDIO-GARCÍA, Víctor Manuel

Editorial label ECORFAN: 607-8695  
BCIERMMI Control Number: 2020-04  
BCIERMMI Classification (2020): 211020-0004

Pages: 7  
RNA: 03-2010-032610115700-14

**ECORFAN-México, S.C.**  
143 – 50 Itzopan Street  
La Florida, Ecatepec Municipality  
Mexico State, 55120 Zipcode  
Phone: +52 1 55 6159 2296  
Skype: ecorfan-mexico.s.c.  
E-mail: contacto@ecorfan.org  
Facebook: ECORFAN-México S. C.  
Twitter: @EcorfanC

[www.ecorfan.org](http://www.ecorfan.org)

Holdings		
Mexico	Colombia	Guatemala
Bolivia	Cameroon	Democratic
Spain	El Salvador	Republic
Ecuador	Taiwan	of Congo
Peru	Paraguay	Nicaragua

# Contenido

- Introducción
- Metodología
- Desarrollo
- Resultados
- Conclusiones
- Referencias



# Introducción

La industria ha evolucionado gracias a la implementación de avances tecnológicos que han cambiado los procesos de producción.

A estas marcadas evoluciones se les denomina Industria X.0, hasta llegar a la más actual que es la Industria 4.0.

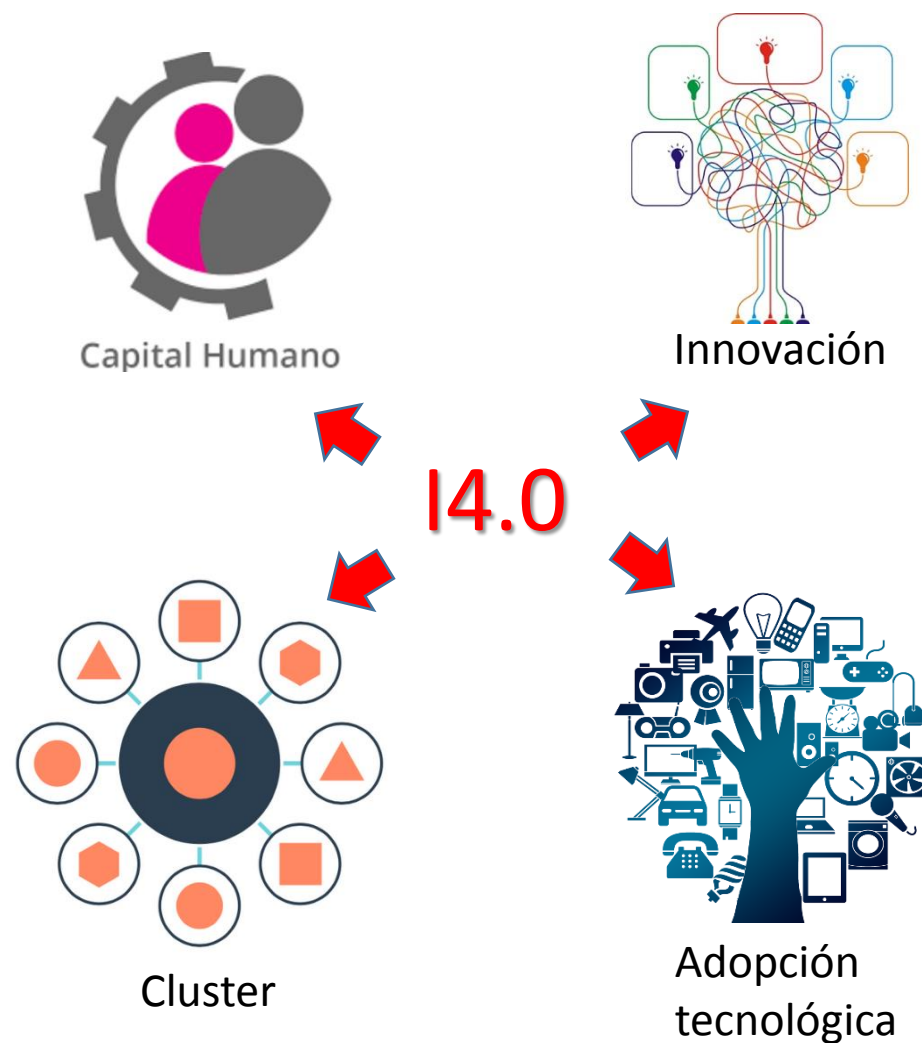
Actualmente varios procesos de producción están siendo afectados por la introducción de la Industria 4.0. Este paradigma introduce trabajo totalmente automatizado, en tiempo real y reprogramables en todo momento.

En el sector productivo la Industria 4.0 también ha evolucionado la manera en que la información es obtenida y analizada.



# Metodología

En México se observa que para poder avanzar hacia la llamada Cuarta Revolución Industrial, la economía del conocimiento y del valor agregado, es necesario trabajar en cuatro pilares fundamentales: Desarrollo de capital Humano, Innovación, Clúster y Adopción tecnológica (Secretaría de Economía, 2019).



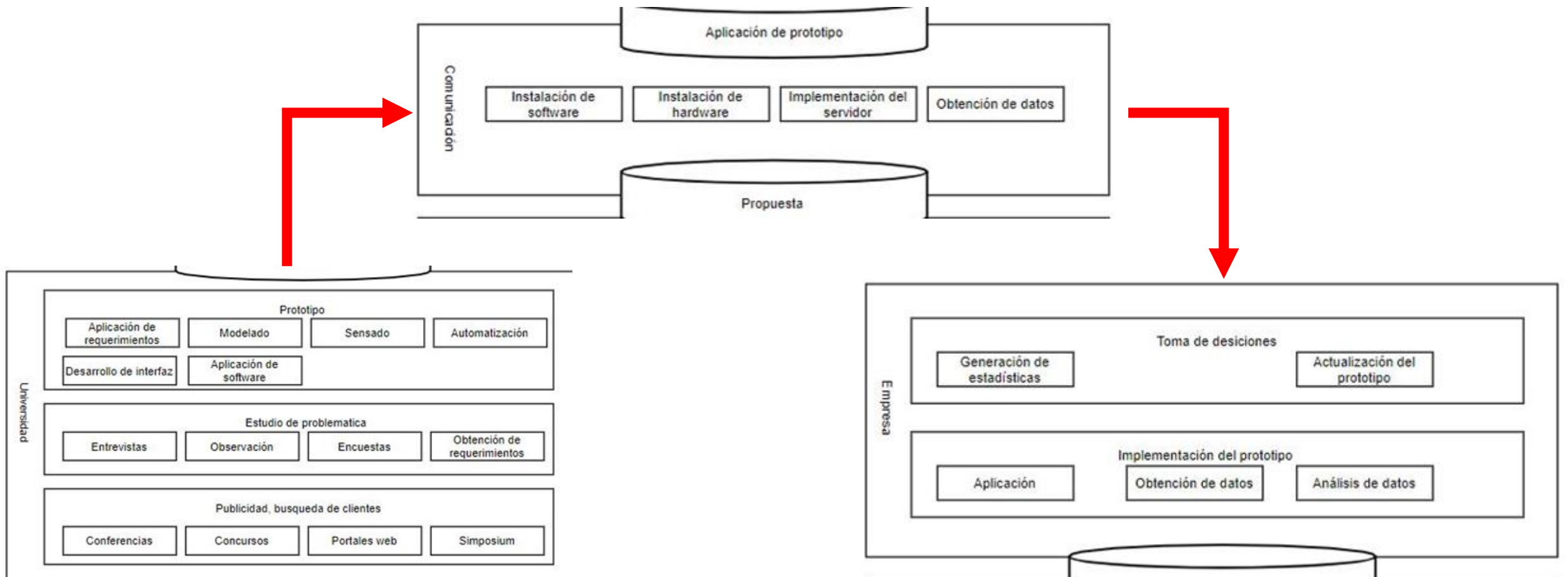
# Desarrollo

La estructura aquí expuesta contempla tres áreas fundamentales para que una universidad pueda desarrollar y proponer soluciones que incluyan tecnología I40:

- Organizacional
- Tecnológica
- Metodología.



# Resultados



# Conclusiones

La incorporación de tecnologías relacionadas a la Industria 4.0 representa un gran reto para todas aquellas instituciones que están siendo afectadas en sus procesos.

Las universidades son un ente adecuado para implementar estructuras que brinden soluciones de Industria 4.0

El tipo de estructura deseable para abordar proyectos de Industria 4.0 se visualiza con tres grandes áreas: infraestructura tecnológica, personal calificado y metodologías de investigación.



# Referencias

Martínez A.G.E., Cuellar L.I.P., Lozano L. J. D. y Sanchez A. K. J. (2019). Desarrollo de la metodología Lean Manufacturing - Industria 4.0 para digitalizar y mejorar los procesos productivos en la empresa Cilindros. <http://hdl.handle.net/20.500.12494/13961>. Consultado el 05 de Enero de 2020.

Mon. A., Del Giorgio H., De María E., Figuerola C. y Querel M. (2018). Evaluación del desarrollo tecnológico para la definición de Industrias 4.0. Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación, Vol. 1, 794-798

OECD. (2007). La Educación Superior y las Regiones: Globalmente Competitivas, Localmente Comprometidas, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264064690-es>.

Sarabia A.G. (2016). La vinculación universidad-empresa y sus canales de interacción desde la perspectiva de la academia, de la empresa y de las políticas públicas. Ciencia UAT. IO 2 pp. 13-22.





**ECORFAN®**

© ECORFAN-Mexico, S.C.

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BCIERMMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- ([www.ecorfan.org/](http://www.ecorfan.org/) booklets)