

REVISTA ELECTRÓNICA MENSUAL

# Debates

sobre **innovación**

ISSN: 2594-0937

Abril-Junio 2024

VOL.8 NÚM. 2

Memorias LALICS 2023  
Academia de Maestría - Seminario LALICS  
Paraguay, PY.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
METROPOLITANA  
Unidad Xochimilco



MEGI  
MAESTRÍA EN ECONOMÍA, GESTIÓN  
Y POLÍTICAS DE INNOVACIÓN



LALICS

LATIN AMERICAN NETWORK FOR ECONOMICS OF LEARNING,  
INNOVATION AND COMPETENCE BUILDING SYSTEMS

**DEBATES SOBRE INNOVACIÓN.** Volumen 8, Número 2, mayo-junio 2024, es una publicación trimestral de la Universidad Autónoma Metropolitana a través de la Unidad Xochimilco, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Departamento de Producción Económica. Prolongación Canal de Miramontes 3855, Col. Ex-Hacienda San Juan de Dios, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14387, Ciudad de México y Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04960, Ciudad de México. Teléfono 55 54837200, ext.7279. Página electrónica de la revista <https://revistadebates.xoc.uam.mx/index.php/debinnovacion/issue/view/17> y dirección electrónica: [noticiaslatics@gmail.com](mailto:noticiaslatics@gmail.com) Editor responsable: Dra. Gabriela Dutrénit Bielous. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo de **Título No. 04-2022-101113015800-102. ISSN 2594-0937**, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Mtra. Gloria Magdalena González Trejo, Departamento de Producción Económica, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Unidad Xochimilco. Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04960, Ciudad de México. Fecha de última modificación: 01 de julio de 2024 Tamaño del archivo: 3.5 MB

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Autónoma Metropolitana.

# INNOVACIÓN EN LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS INDUSTRIAS DE ASUNCIÓN Y DEL DEPARTAMENTO CENTRAL

Melina Sosa<sup>1</sup>, Nidia Toledo<sup>2</sup> & Arturo González<sup>3</sup> <sup>bvv</sup>

Universidad Nacional de Asunción. Facultad Politécnica. Acceso peatonal de Mcal. Estigarribia a la UNA, San Lorenzo. Grupo de Investigación en Sistemas Energéticos. San Lorenzo, Paraguay.

<sup>1</sup>belusosa60@fpuna.edu.py, <sup>2</sup>elizabethtoledo0397@fpuna.edu.py,

<sup>3</sup>arturogonzalez@pol.una.py

## Resumen

Un país en proceso de desarrollo se sostiene debido a varios factores, y una de las más importantes es el área productiva, la cual representa un punto obligado de desarrollo fundamentado en las ventajas competitivas que son generadas mediante los actos de innovación. La innovación es uno de los instrumentos fundamentales de las estrategias de crecimiento para entrar en nuevos mercados, aumentar la cuota de mercado existente y dotar a la empresa de una ventaja competitiva entonces es importante medirla. Es posible medir la innovación teniendo en cuenta varios tipos de parámetros, como el sector de interés, también los fenómenos de interés deben ser medibles, además, los datos estadísticos válidos deben ser representativos de la población objetivo. También existen cuatro dimensiones de la innovación que pueden guiar la medición, el conocimiento, la novedad, la implementación y la creación de valor. Ante este escenario, el trabajo tiene como objetivo principal medir el nivel de innovación en las Micro, Pequeñas y Medianas Industrias de Asunción y del Departamento Central de la República del Paraguay. Este estudio tiene varias implicaciones prácticas. Ayudará a las empresas a determinar su nivel actual de innovación e identificar áreas que necesitan reorientarse para maximizar el proceso de innovación. En segundo lugar, proporcionará a los formuladores de políticas un análisis sólido que ayudará en la toma de decisiones basada en evidencia. Por último, a largo plazo, el índice de innovación a nivel de empresa se puede desarrollar para encuestas periódicas de innovación en todo el sector.

**Palabras clave:** 1. Innovación, 2. Nivel de Innovación, 3. índice de Innovación, 4. Micro, Pequeñas y Medianas Industrias.

## Abstract

A country in the process of development is sustained due to several factors, and one of the most important is the productive area, which represents an obligatory point of development based on the competitive advantages that are generated through acts of innovation. Innovation is one of the fundamental instruments of growth strategies to enter new markets, increase the existing market share and give the company a competitive advantage, so it is important to measure it. It is possible to measure

innovation taking into account several types of parameters, such as the sector of interest, also the phenomena of interest must be measurable, in addition, valid statistical data must be representative of the target population. There are also four dimensions of innovation that can guide measurement, insight, novelty, implementation, and value creation. Given this scenario, the main objective of the work is to measure the level of innovation in the Micro, Small and Medium industries of Asunción and the Central Department of the Republic of Paraguay. This study has several practical implications. It will help companies determine their current level of innovation and identify areas that need to be refocused to maximize the innovation process. Second, it will provide policymakers with robust analysis that will aid in evidence-based decision-making. Finally, in the long term, the company-level innovation index can be developed for regular industry-wide innovation surveys.

**Keywords:** *1. Innovation, 2. Level of innovation, 3. Innovation index, 4. Micro, Small and Medium industries.*

## **1. Introducción**

El fenómeno de la globalización, el aumento de la competencia en los mercados, los ciclos de vida cada vez más cortos de los productos y una demanda cada vez más exigente, han acrecentado la importancia de la innovación como fuente para la competitividad de las empresas. (Vera & Benítez, 2019).

El Manual de Oslo (2018) define como un principio clave, que la innovación puede y debe medirse. Una innovación es un producto (bien o servicio) o proceso nuevo o mejorado (o una combinación de ambos) que difiere significativamente de los productos o procesos anteriores de la unidad y que ha sido puesto a disposición de los usuarios potenciales (producto) o puesto en uso por la unidad (proceso). Esta definición utiliza el término genérico “unidad” para describir al actor responsable de las innovaciones. Las mayorías de las empresas innovan principalmente para mejorar su rendimiento, por ejemplo, aumentando la demanda o reduciendo los costes. (Oslo, 2018)

Es posible medir la innovación teniendo en cuenta varios tipos de parámetros, como el sector de interés, también los fenómenos de interés deben ser medibles, además, los datos estadísticos válidos deben ser representativos de la población objetivo. También existen cuatro dimensiones de la innovación que pueden guiar la medición, el conocimiento, la novedad, la implementación y la creación de valor. (Oslo, 2018)

El trabajo tiene como objetivo principal medir el nivel de innovación en las Micro, Pequeñas y Medianas industrias de Asunción y del Departamento Central de la República del Paraguay.

## **2. Objetivos**

### **Objetivo general**

- Determinar el nivel de innovación en las Micro, Pequeñas y Medianas industrias de Asunción y del Departamento Central de la República del Paraguay.

## Objetivos específicos

Caracterizar los tipos de industrias que pueden ser abordados para medir la innovación en el sector.

- Construir un índice de innovación para la micro, pequeñas y medianas industrias de Asunción y el departamento central.
- Cuantificar la innovación que existe en las Micro, pequeñas y medianas industrias en Asunción y departamento Central en el año 2023

### 3. Materiales y Métodos

La innovación es uno de los instrumentos fundamentales de las estrategias de crecimiento para entrar en nuevos mercados, aumentar la cuota de mercado existente y dotar a la empresa de una ventaja competitiva (Bubou & Amadi-Echendu, 2016).

Así también, Peter Drucker la define como “*el medio a través del cual el emprendedor crea nuevos recursos generadores de riqueza o dota a los recursos existentes de mayor potencial para crearla*”, esto implica inventar servicios, productos, negocios, mejorar procesos, mejorar la distribución, mejorar la tecnología etc. (Ordóñez et al., 2018)

#### A. Tipos de Innovación por objeto

- **Innovación de proceso:** es un proceso de negocios nuevo o mejorado para una o más funciones de negocios que difiere significativamente de los procesos de negocios anteriores de la empresa y que se ha puesto en uso en la empresa (Oslo, 2018).
- **Innovación de producto:** es un bien o servicio nuevo o mejorado que difiere significativamente de los bienes o servicios anteriores de la empresa y que ha sido introducido en el mercado (Oslo, 2018).

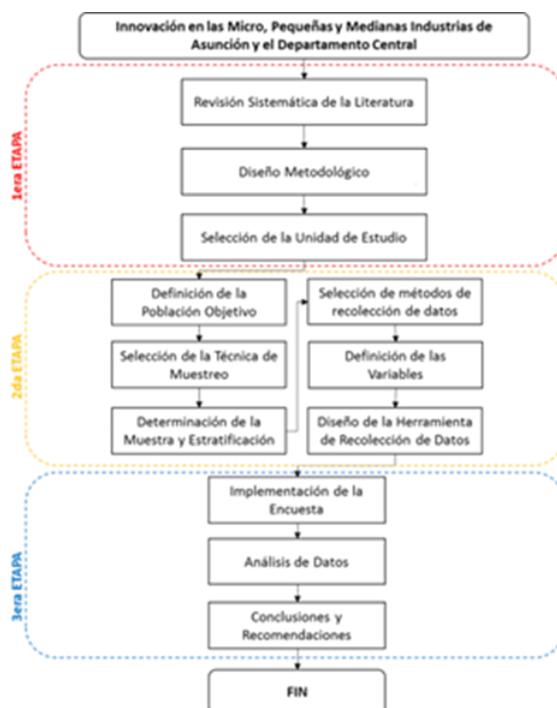
#### B. Mediciones

Medir la innovación es importante porque el crecimiento empresarial y la rentabilidad en la era del conocimiento dependen de la innovación. De hecho, una medición oportuna facilita un análisis sólido de políticas que conduce a la toma de decisiones basadas en evidencia. La capacidad de innovación se puede facilitar a través de la medición. Dentro de las organizaciones de software, se definió un marco de medición como un conjunto de métricas relacionadas,

mecanismos de recopilación de datos y usos de datos (Bubou & Amadi-Echendu, 2016).

#### 4. Metodología

Se propone una metodología estructurada en tres etapas fundamentales (Ver **Figura 1**) a llevarse a cabo para este estudio, tomando como base la metodología y recomendaciones de Vera & Benítez (2019):



**Figura 1:** Esquema Metodológico

- **1era Etapa:** Se propone la realización de una profunda revisión de la literatura de tal forma a identificar trabajos similares a lo propuesto, además de conocer métricas e indicadores de innovación que permitan enriquecer el trabajo. Además, se realizará el diseño metodológico y la definición de la unidad de estudio.
- **2da Etapa:** Se realizará todo el proceso requerido para definir la población objetivo de estudio, el marco de la muestra, las herramientas a utilizar y la planificación de los trabajos de campo.
- **3era Etapa:** En esta última parte, se realizarán los trabajos de campo, además de ir paulatinamente ordenando, depurando y analizando las

bases de datos de tal forma a obtener resultados y sacar las conclusiones correspondientes.

## **5. Resultados esperados**

Con este trabajo se pretende realizar un estudio, prácticamente inédito en el Paraguay, aunque existe una iniciativa anterior, pero con una aplicación parcial realizada por Benítez y Vera. (2019), quienes propusieron un Índice de Innovación en Marketing para el sector de las Micro-Pequeñas-Medias industrias, basados en la 3era Edición del Manual de Oslo. En ese sentido, se espera obtener los siguientes resultados:

- Construir una base de datos de innovación de las principales micro-pequeñas-medias industrias de Asunción y del Departamento Central, recolectadas en un proceso metodológicamente riguroso y basado en el método científico, que cumpla con los requerimientos de representatividad y que permita conocer el nivel de innovación en las unidades de estudio.
- Proponer un Índice de Innovación del Sector Industrial del Paraguay, tomando cómo caso de estudio la población definida, de tal forma a medir el nivel de innovación con base en las recomendaciones del Manual de Oslo en su cuarta edición además de las recomendaciones identificadas en la literatura.
- Diagnosticar la situación actual de las micro-pequeñas-medias industrias de Asunción y del Departamento Central en cuanto a innovación de tal forma a poder contar con información útil para los tomadores de decisiones, policy makers y stakeholders nacionales.

## **Bibliografía**

- Manual, O. O. (2018). Guidelines For Collecting, Reporting Aand Using Data on Innovation. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities.
- Vera, Sandra y Benítez, Héctor. (2019). ÍNDICE DE INNOVACIÓN EN MARKETING DE LAS MIPYME'S DE ASUNCIÓN Y DEL DEPARTAMENTO CENTRAL DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY. UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN, FACULTAD POLITÉCNICA.
- Ordoñez Núñez, J. C., & Balboa Laura, M. H. (2018). La innovación y su incidencia en las empresas productivas. Revista Tecnológica, 14, 24.
- Bubou, GM y Amadi-Echendu, JE (2016). Medición de la innovación tecnológica de las empresas petroleras en una economía emergente como Nigeria. En 2016 IEEE European Technology and Engineering Management Summit (E-TEMS). Cumbre Europea de Gestión de Ingeniería y Tecnología IEEE 2016 (E-TEMS). IEEE. <https://doi.org/10.1109/e-tems.2016.7912602>