

# Impacto del conocimiento ambiental en el comportamiento público y beneficios obtenidos

*Impact of environmental knowledge on public behavior and benefits obtained from engineers*

INGRID IOVANA BURGOS ESPINOZA<sup>a</sup>, JORGE LUIS GARCÍA ALCARAZ<sup>b\*</sup>

<sup>a</sup>Departamento de Ingeniería Eléctrica y Computación, Doctorado en Ciencias de la Ingeniería Avanzada, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México.

<sup>b</sup>Departamento de Ingeniería Industrial y Manufactura, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

\*Autor de correspondencia. Correo electrónico: jorge.garcia@uacj.mx

---

**No. de resumen**

5CP23-17

**Evento**

5.º Coloquio de Posgrados del IIT

**Tema**

Estudios y gestión ambiental

**Fecha de la presentación**

Mayo 24, 2023

---

**Formato**

Ponencia

**Presentador**

Ingrid Iovana Burgos Espinoza

**Estatus**

Estudio en curso

**Resumen**

El conocimiento ambiental es fundamental para generar comportamientos favorables al medio ambiente y obtener beneficios como consecuencia, además, se refiere a una comprensión básica de los aspectos ambientales y ecológicos que afectan al planeta. Se han realizado dos estudios utilizando modelos de ecuaciones estructurales, el primero que integra tres variables: conocimiento general ambiental (GEK), comportamiento público proambiental (PPB) y beneficios ambientales (EB), y el segundo se relacionan los beneficios sociales (SOB), ambientales (ENB) y económicos (ECB) de la implementación de prácticas medioambientales, así como los valores ambientales (Va). Se recopilaron datos de 1449 participantes mediante un cuestionario aplicado a estudiantes de ingeniería e ingenieros activos en Ciudad Juárez, Chihuahua, México. Los resultados demuestran una relación directa y positiva entre el conocimiento ambiental y el comportamiento proambiental, lo que sugiere que el conocimiento ecológico promueve conductas ecológicas adecuadas. Además, se encontró una conexión significativa y positiva entre el conocimiento ambiental, el comportamiento proambiental y los beneficios ambientales, destacando la importancia del conocimiento y su aplicación para generar mejores resultados en beneficio del medio ambiente, y en el segundo estudio se encontró que los beneficios sociales tienen un mayor impacto sobre los beneficios ambientales que sobre los beneficios económico. Además, se sugiere a las empresas e instituciones educativas fomentar los beneficios sociales para garantizar la formación de valores ambientales.

**Palabras clave:** educación ambiental; SEM; comportamiento proambiental; beneficios ambientales; sustentabilidad.

**Abstract**

Environmental knowledge is essential to generate behaviors that are favorable to the environment and obtain benefits as a consequence, in addition, it refers to a basic understanding of the environmental and ecological aspects that affect the planet. Two studies have been carried out using structural equation models, the first that integrates three variables: general environmental knowledge (GEK), pro-environmental public behavior (PPB) and environmental benefits (EB), and the second relates to social benefits (SOB), environmental (ENB) and economic (ECB) of the implementation of environmental practices, as well as environmental values (Va). Data was collected from 1449 participants through a questionnaire applied to engineering students and active engineers

in Ciudad Juárez, Chihuahua, Mexico. The results demonstrate a direct and positive relationship between environmental knowledge and pro-environmental behavior, suggesting that ecological knowledge promotes appropriate ecological behaviors. In addition, a significant and positive connection was found between environmental knowledge, pro-environmental behavior and environmental benefits, highlighting the importance of knowledge and its application to generate better results for the benefit of the environment, and in the second study it was found that the benefits Social benefits have a greater impact on environmental benefits than on economic benefits. In addition, it is suggested that companies and educational institutions promote social benefits to guarantee the formation of environmental values.

**Keywords:** environmental knowledge; SEM; proenvironmental behavior; environmental benefits; sustainability.

**Entidad legal responsable del estudio**

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

**Financiamiento**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

**Conflictos de interés**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.