

# CONGRESO UNIVERSIDAD 2022

## XIII TALLER INTERNACIONAL “UNIVERSIDAD, CIENCIA Y TECNOLOGÍA”.

### TÍTULO: EL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA INTERDISCIPLINAR, SU IMPACTO ECONÓMICO Y SOCIAL EN LA INTENSIFICACIÓN INDUSTRIAL

Diana Niurka Concepción Toledo, Dra. C.; UCLV, Roxana Cortés Martínez, M. Sc., UCF; Erenio González Suárez, Dr. Cs., UCLV

#### 1. INTRODUCCION (OBJETIVOS)

Las constantes exigencias del mundo moderno conducen e impulsan de manera sustancial la actividad científica y de igual manera, acentúan como nunca antes la responsabilidad social de los hombres de ciencia.

El conocimiento se consolida como un elemento de importancia estratégica para la sociedad, como recurso imprescindible para poder avanzar, al entrar en una economía basada en recursos intangibles como la información y el aprendizaje por lo que el mayor problema radica en conciliar y combinar las cuestiones que nacen de las exigencias sociales y económicas, por un lado y el intrínseco desarrollo de la ciencia por otro. Ningún país será capaz de mantener su lugar en el mundo sin hacer uso positivo y planificado de la ciencia.

Con este propósito se analiza el papel de la colaboración científica de los actores del sector académico, investigativo y empresarial que se involucran en la búsqueda del resultado final, constituyendo esta particularidad uno de los problemas sociales que inciden en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

#### 2. DESARROLLO

Para acelerar los resultados y enfoques multilaterales de las investigaciones, los métodos matemáticos se han convertido en un poderoso arsenal metodológico para la solución de problemas actuales y prospectivos de la industria que posibilitan no solo el desarrollo de los procesos óptimos, sino también la dirección de estos con vista a mantenerlos en los regímenes óptimos y rutas deseadas (Concepción, et al., 2021). La dimensión colectiva y compleja del trabajo científico del cual deriva esta interrelación. La ciencia no se desarrolla a partir de sujetos aislados sino a través de comunidades científicas, en que transcurren en trabajo en equipos interdisciplinarios Núñez (1999), asociado a la cooperación orgánica entre sus miembros, con una lógica de comunicación, que suprime barreras, se fecundan las prácticas y saberes y su objetivo define emprender el conocimiento de algo complejo y dar respuesta a ello. Una mirada hacia la interdisciplinariedad ha constituido núcleo central en el estudio de varios investigadores (Horruitiner, 2008; León, 2012), que arriban a concluir en sus estudios que la interdisciplinariedad constituye el nivel de integración del conocimiento mediante el cruzamiento y el establecimiento de relaciones de interacción entre dos o más disciplinas, cuyo resultado es una intercomunicación y enriquecimiento mutuo.

#### 3. CONCLUSIONES

En la ciencia se ofrece un campo fértil donde se puede establecer procesos integradores, en la que no solo se convierte en una fuerza productiva directa, sino que en ella se dan las condiciones propicias para desarrollar la ciencia con un elevado potencial que la convierte a su vez, en una fuerza social transformadora.

La actividad científica investigativa no solo lleva implícito la producción del conocimiento, también debe propiciar su transmisión, sobre la base del trabajo organizado en equipos interdisciplinarios que conduzcan a la satisfacción de las necesidades individuales y colectivas como experiencia de conexión de la ciencia con la producción, la economía, la educación y la cultura en general

El progreso de la ciencia está disolublemente unido al reforzamiento del papel de la matemática en la elaboración de sus teorías. Atendiendo al nivel de desarrollo alcanzado en la ciencia específica y con el apoyo de los métodos matemáticos, posibilita expresar con mayor precisión los principios en que se basa una teoría, se articulan las relaciones y dependencias entre las propiedades y los parámetros; así como de importantes instrumentos para arribar a conclusiones en el proceso investigativo.

#### 4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Concepción Toledo, D. N., González Suárez, E., López Bastida, J. & Ramos Miranda, F. (2021). Gestión del conocimiento en la proyección científica de la industria química mediante diseños experimentales Universidad y Sociedad. Revista Universidad y Sociedad, 13(1), 446-451.

Horruitiner, P. (2008). La universidad cubana: el modelo de formación. Editorial Universitaria Félix Varela.

León Díaz, O., Pierra Conde, A., García Cuevas, J. L. & Fernández González, A. (2021). La Educación

Superior Cubana en el escenario actual del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación. Revista Universidad y Sociedad, 13(1), 371-381

Núñez, J. (1999). La ciencia y la tecnología como procesos sociales: lo que la educación científica no debería olvidar. Editorial Félix Varela.

#### AGRADECIMIENTOS

A la Revolución Cubana