



# Bioética y Nanotecnología

Beatriz Eugenia, Campillo Vélez- Email: [beatriz.campillo@upb.edu.co](mailto:beatriz.campillo@upb.edu.co)

Guillermo León Zuleta Salas - Email: [guillermo.zuleta@upb.edu.co](mailto:guillermo.zuleta@upb.edu.co)

Grupo de Investigación: Ética y Bioética (GIEB)

Centro de Trabajo: Instituto de Humanismo Cristiano, Universidad Pontificia Bolivariana

## ■ Introducción

Cuando Van Reansselaer Potter en la década de los 70 propone la Bioética como un puente hacia el futuro, lo hace inspirado en tres grandes situaciones:

1. En su ejercicio médico se enfrenta a un cambio de paradigma, el paso de un modelo centrado en el paternalismo a uno centrado en la autonomía del paciente.
2. En plena Guerra Fría se cuestiona por el sentido mismo de la ciencia pues ella parece servir al poder.
3. En este contexto se pregunta por la supervivencia de la vida en el planeta pues aparece amenazada.

Aunque los contextos históricos son distintos, los desafíos que plantea la nanotecnología nos hacen ir necesariamente ante las mismas preguntas que en su momento abordó Potter y que hoy nos llevan a una reflexión "nanobioética".

## ■ Objetivo

Identificar los problemas, riesgos y conflictos bioéticos, que se derivan de la aplicación de la nanotecnología en las diferentes ciencias que involucran al hombre, para presentar alternativas de diálogo y encuentro que garanticen la supervivencia del bios.

## ■ Metodología

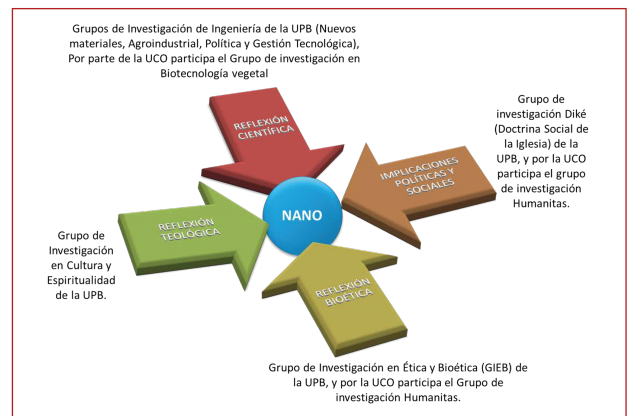
La investigación siguió la metodología propuesta por Patricio Morcillo (2003), que define a la vigilancia tecnológica como el proceso de obtención, análisis, validación y difusión de información de valor estratégico sobre la organización, que se transmite a los responsables de la organización para la toma de decisión en el momento adecuado, partiendo fundamentalmente de la identificación del problema a analizar, determinando los objetivos de Vigilancia, que conllevan a la determinación de las fuentes de información para poder captarla.

## ■ Resultados

1. Tenemos una realidad: La nanotecnología ya está presente y al alcance de la mano de cualquier consumidor, alguien que en apariencia es autónomo de elegir estos productos o no, pero a quien no se le han dado las herramientas para hacer una reflexión profunda como ciudadano.
2. En la globalización el poder es más difuso, no está muy claro qué es lo público y qué lo privado, lo que hace aún más compleja la relación entre la ciencia y el poder, porque no siempre hay neutralidad para las regulaciones o controles necesarios.
3. No hay datos concretos, pero la preocupación por la supervivencia aquí estaría particularmente expresada por la toxicidad de las nanopartículas, la forma como interactuarían con el medio e, incluso, en nuestros cuerpos.

## ■ Investigación

"Algunas implicaciones de la Nanotecnología: una perspectiva multidisciplinar" (Fase I). Proyecto interinstitucional entre la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB) y la Universidad Católica de Oriente (UCO), que propone un espacio de reflexión interdisciplinar en torno a la Nanotecnología vista desde cuatro grandes enfoques o áreas:



## ■ Conclusiones

Se hace necesario contar con la reflexión Bioética:

- Que nos acerque a las reales posibilidades y problemas que se pueden presentar
- Que le proporcione a la comunidad científica una reflexión encaminada a mantener una actitud responsable en sus investigaciones y aplicaciones.
- Pero que también dichas reflexiones sean el insumo para las regulaciones que el Estado deba hacer en materia jurídica.

A partir de esta investigación, se pretende elaborar en el segundo año un proyecto que permita proponer unas variables para la construcción de un Sistema de Vigilancia y Asesoría y sobre el uso de la Nanotecnología y presentar un Proyecto de Ley para estos fines. (fase II)



Consulte aquí el artículo completo