

Legal |
Opinión | Artículo 1 de 2

Nanotecnología: en qué punto nos encontramos

"...Aun cuando existen normas o directrices que de alguna manera han aludido a esta materia (...), todavía no hemos visto un organismo o autoridad pública que se haga cargo de la nanociencia y que proponga un proyecto normativo que se ajuste a los estándares internacionales, lo que esperamos ocurra en un futuro próximo, considerando las implicancias que puede tener en nuestras vidas..."

Miércoles, 16 de agosto de 2023 a las 17:00



José Santos Ossa

Ya en el año 2006 se hablaba de la nanotecnología como una técnica que llevaba demasiado tiempo sin contar con una regulación específica y cuyos beneficios y riesgos exigían un marco normativo que permitiera asegurar su adecuado desarrollo.

Si fijamos el día 29 de diciembre del año 1959 como la fecha de nacimiento de la nanotecnología —día en el que el Premio Nobel de Física Richard Feynman dictó su famoso seminario sobre el descubrimiento de los elementos nanométricos y el desarrollo de la ciencia alrededor de ellos—, se cumplían más de 45 años en los que se venían anunciando los beneficios que la manipulación de la materia a una escala molecular o atómica podía reportar para la humanidad.

Así, eran muchos los actores que desde la academia y el mundo científico en general afirmaban que la nanotecnología y la nanociencia podían contribuir a resolver algunos de los grandes problemas a los que nos veíamos enfrentados desde hace mucho tiempo, incluyendo temas como salud, producción alimentaria y medioambiente. Con todo, en contraposición a sus promotores también surgieron voces afirmando que todavía no se conocían ni la

naturaleza ni la extensión de sus potenciales efectos adversos, incluyendo la “nanotoxicidad” y cómo esta podría afectar la vida en nuestro planeta.

Es por esto que en el mes de diciembre del año 2006 ingresó al Congreso Nacional un proyecto de ley que, con miras a proteger la vida de los seres humanos y el medioambiente, pretendía prohibir la fabricación, internación e importación de productos nanotecnológicos, dejando —de una manera no demasiado clara— la puerta abierta para el desarrollo de la nanociencia.

Más allá del contenido de la moción parlamentaria y de las críticas que surgieron en su contra, el proyecto de ley fue revisado durante el año 2007 en el Senado, sin reportar avances significativos, y fue finalmente archivado en 2010. Posteriormente, mientras a nivel mundial se reportaban grandes avances y beneficios a propósito del desarrollo de la nanociencia con un impacto económico que crecía exponencialmente año a año y que obligó a diversas jurisdicciones —particularmente a EE.UU. y la Unión Europea— a desarrollar un marco normativo para hacer frente a sus potenciales efectos negativos, en Chile no se reportaron intentos, al menos a nivel parlamentario, de avanzar en una regulación relativa a la nanotecnología.

Finalmente, en el marco del Ciclo de Reflexiones Legislativas del año 2018, la doctora Dora AltbirDrullinsky —directora del Centro para el Desarrollo de la Nanociencia y la Nanotecnología (Cedenna) — realizó una charla llamada “El estado actual de la Nanotecnología en Chile y los efectos de la ausencia de regulación en nanoseguridad en el país”, en la que da cuenta del

desarrollo de la nanotecnología y de la falta de una regulación orgánica local que permita hacer frente a los riesgos que ya habían sido identificados a nivel internacional.

Cabe destacar que, en Chile, no obstante, la falta de regulación, la nanotecnología en los últimos 40 años efectivamente ha tenido un desarrollo importante, tanto a nivel académico —en áreas como la biología y la química— como científico e industrial, razón por la que hoy contamos con el Centro de Investigación de Nanotecnología más grande de Latinoamérica. Así y todo, viendo cómo la nanociencia sigue avanzando en la práctica sin una adecuada regulación orgánica que entregue las herramientas para hacer frente a sus potenciales efectos perjudiciales —como los ya mencionados riesgos a la salud y el medioambiente o los criterios que deberían existir para su comercialización—, casi 20 años después del primer intento de regulación legal nos vemos obligados a preguntarnos una vez más: ¿qué ocurre con la nanotecnología en Chile y su regulación?

Esta interrogante en ningún caso busca entorpecer el desarrollo de la nanotecnología, teniendo en especial consideración los destacados

avances que se reportan a diario y los prometedores beneficios que estos pueden tener en nuestras vidas. Sin embargo, no podemos desconocer que la investigación y desarrollo de la nanociencia conlleva riesgos, muchos de los cuales quizás hoy ni siquiera somos capaces de dimensionar, y que exigen tener un sistema que, aportando en su avance, tanto a nivel científico como práctico, asegure también nuestro bienestar.

En este sentido, aun cuando existen normas o directrices que de alguna manera han aludido a esta materia —como el Decreto N°4/2021 del Ministerio de Defensa, que aprueba la Política de Defensa Nacional de Chile Edición 2020, o la Nota Técnica del Instituto de Salud Pública, sobre exposición laboral a nanomateriales—, todavía no hemos visto un organismo o autoridad pública que se haga cargo de la nanociencia y que proponga un proyecto normativo que se ajuste a los estándares internacionales, lo que esperamos ocurra en un futuro próximo, considerando las implicancias que la nanotecnología puede tener en nuestras vidas.

**José Santos Ossa Rogat es abogado de Carey.*



EL MERCURIO

Términos y condiciones de la Información © 2002 El Mercurio Online