



DICTAMEN DE LA COMISIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA QUE CONTIENE PUNTO DE ACUERDO POR EL QUE EL SENADO DE LA REPUBLICA EXHORTA RESPETUOSAMENTE AL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA A DISEÑAR UN PROGRAMA ESPECÍFICO PARA LA INVESTIGACION Y DESARROLLO DE LA NANOCIENCIA Y LA NANOTECNOLOGÍA.

HONORABLE ASAMBLEA:

A la Comisión de Ciencia y Tecnología le fue turnada para su análisis y dictaminación la propuesta “con punto de acuerdo que exhorta al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología a diseñar un programa específico para la investigación y desarrollo de la nano-ciencia y la nano-tecnología, de acuerdo con las necesidades y los intereses nacionales” presentada por el Senador Ángel Benjamín Robles Montoya, del Grupo Parlamentario del Partido de la Revolución Democrática (PRD).

Esta Comisión, con las facultades que le confieren los artículos 86,90, fracción XXII, y 94 de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, así como los artículos 117 numeral 1; 135, numeral 1, fracción I; 177, numeral 1; 182,188, numeral1; 190, y demás aplicables , del Reglamento del Senado, procedió al análisis de la Proposición en comento, por lo cual se presenta a la consideración de esta Asamblea, el siguiente dictamen, de acuerdo con la siguiente:

METODOLOGÍA

En el apartado de “**ANTECEDENTES**” se da constancia del proceso legislativo del asunto turnado a esta Comisión Ordinaria, desde su presentación hasta la formulación del presente dictamen.

En el apartado de “**CONTENIDO**” se señala el objeto que le da razón de ser a la Proposición de Punto de Acuerdo.

En el apartado “**CONSIDERACIONES**” esta Comisión dictaminadora realiza el análisis técnico y jurídico pormenorizado de la propuesta con el objeto de valorar su procedencia o realizar las modificaciones que para tal efecto resulten pertinentes y mediante las cuales se sustenta el Acuerdo propuesto.

ANTECEDENTES

1. En la sesión del jueves 3 de Octubre de 2013, el Senador Ángel Benjamín Robles Montoya, del Grupo Parlamentario del Partido de la Revolución Democrática, sometió a consideración de la Asamblea la “con punto de acuerdo que exhorta al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología a diseñar un programa específico para la investigación y desarrollo de la nano-ciencia y la nano-tecnología, de acuerdo con las necesidades y los intereses nacionales”.
2. En esa misma fecha, y mediante el oficio N° DGPL-1P2A.-2056 la Presidencia de la Mesa Directiva de ésta H. Cámara de Senadores turnó la Proposición con Punto de Acuerdo en comento a la Comisión de Ciencia y Tecnología para su estudio y dictamen.



DICTAMEN DE LA COMISIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA QUE CONTIENE PUNTO DE ACUERDO POR EL QUE EL SENADO DE LA REPUBLICA EXHORTA RESPETUOSAMENTE AL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA A DISEÑAR UN PROGRAMA ESPECÍFICO PARA LA INVESTIGACION Y DESARROLLO DE LA NANOCIENCIA Y LA NANOTECNOLOGÍA.

CONTENIDO DE LA PROPOSICIÓN

En la propuesta en análisis el legislador hace referencia a la tendencia que impera en la actualidad para el posicionamiento de nuevas potencias en el rubro de ciencia y tecnología, refiriéndose particularmente a los fenómenos y procesos en escala “nano”.

Se encuentra referenciado el estudio “Diagnóstico y Prospectiva Nanotecnológica en México”, el cual define a las nanociencias como “el estudio del fenómeno y la manipulación de la materia a escala nanométrica (0.1 a 100 nm)”. De acuerdo con el estudio antes citado, Estados Unidos, Japón y Alemania están a la cabeza en el dominio de esta tecnología, aportando 52% de la inversión total mundial. En lo referente a patentes, se ha registrado un incremento de 300 en 1996, a 10 mil 105 en 2006, de las cuales 67% corresponden a Estados Unidos y 8% a Alemania.

La exposición de motivos evidencia que en Latinoamérica sólo Brasil y Argentina cuentan con programas especiales dirigidos a las nanociencias. En México, sólo existe en el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECITI) donde se planteó a la nanotecnología como “una tecnología estratégica y con un potencial de desarrollo importante.” Se menciona además que el limitado financiamiento de ciencia y tecnología en México repercute negativamente en otros indicadores ya que México sólo otorga 0.50% del PIB. Este porcentaje no sólo es menor que el de naciones desarrolladas como Alemania con 2.53%; Estados Unidos con 2.62%; Corea del Sur con 3.23%; o Japón con 3.39%; sino también en comparación con una economía de similar tamaño como Brasil, cuyo porcentaje destinado es de 1.02%.

De manera importante destaca que gran parte de los productos nanoestructurados que se encuentran en el mercado en México, no están regulados por alguna instancia que certifique su uso y garantice que no exista ningún riesgo para la salud o el medio ambiente; además de que no hay ninguna norma para su etiquetado. Entre estos productos encontramos cepillos de dientes, edredones antibacteriales, lavadoras, cosméticos y bloqueadores solares creados con nanopartículas diversas. Asimismo, existen materiales de construcción, nano-catalizadores en la industria petrolera y química, y otros materiales nanoestructurados utilizados en la industria automotriz.

Por la parte de la investigación realizada en el país, encontramos para el año 2008 la existencia de 56 instituciones realizando actividades de investigación en nanotecnología y nanociencia, más de 159 laboratorios y alrededor de 340 líneas de investigación.

El legislador argumenta que si bien el descubrimiento y desarrollo de la nanociencia y la nanotecnología abre grandes expectativas para la humanidad, esto implica numerosas incertidumbres e ignorancia sobre los riesgos y los beneficios futuros, por lo que resulta necesario reflexionar e investigar sobre las implicaciones económicas, sociales, éticas, ambientales y de salud, de modo que se logre el desarrollo confiable, ya que así como trae consigo amplios beneficios, también representa posibles riesgos para el medio ambiente y para la población, puesto que estarían expuestos a nanoestructuras diseñadas por el ser humano, cuyas características, en su gran mayoría, son todavía desconocidas.



DICTAMEN DE LA COMISIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA QUE CONTIENE PUNTO DE ACUERDO POR EL QUE EL SENADO DE LA REPUBLICA EXHORTA RESPETUOSAMENTE AL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA A DISEÑAR UN PROGRAMA ESPECÍFICO PARA LA INVESTIGACION Y DESARROLLO DE LA NANOCIENCIA Y LA NANOTECNOLOGÍA.

De esta manera resulta evidente que la inclusión de esta tecnología en la investigación nacional requiere de políticas públicas específicas como: la institución de un programa; incremento y fomento a la inversión pública y privada; desarrollo de infraestructura competitiva a nivel mundial; promoción de educación interdisciplinaria; respeto a principios éticos y consideración social; que ya han sido en impuestos en otros países desarrollados, de modo que México tenga oportunidad de crecimiento en este rubro, pueda competir a nivel internacional, y ofrecer una mejor calidad de vida para los mexicanos.

Bajo esa línea argumentativa, propone el siguiente:

Punto de Acuerdo

Único.- El Senado de la República exhorta al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología a diseñar un programa específico para la investigación y desarrollo de la nanociencia y la nanotecnología, de acuerdo con las necesidades y los intereses nacionales, y garantizando la seguridad de los productos diseñados y estructurados a partir de las mismas.

III. CONSIDERACIONES

Primera. Esta Comisión dictaminadora coincide con el promovente en que es necesario impulsar la innovación tecnológica en materia de nanociencia para que México pueda competir en el contexto internacional y evitar la dependencia de tecnología extranjera. Para esto, es necesario orientar la política de ciencia y tecnología con base en una economía de conocimiento.

Segunda. En el país no existe un programa nacional de nanotecnología; tampoco un consejo administrativo que marque los objetivos y dirección que la nanotecnología debe seguir considerando el contexto nacional, una agenda de investigación vinculada a las necesidades internas y la regulación debida. No obstante, se cuentan con varios proyectos de investigación en nanomateriales bajo convenios bilaterales con los Estados Unidos y con la Unión Europea.

Tercera. En México no existen instancias que garanticen la gobernanza a los productos que contengan nanomateriales, como si sucede en Estados Unidos (Iniciativa Nacional en Nanotecnología de los Estados Unidos) y en Europa (controles regulatorios aprobados en 2009 por el Parlamento Europeo sobre los productos cosméticos que contienen nanomateriales).

Cuarta. Actualmente las nanociencias se configuran como un campo científico y tecnológico en pleno crecimiento. En términos de su producción científica, México ocupa el segundo lugar en la región de América Latina y el Caribe, después de Brasil (OICTI, 2008), y el penúltimo entre los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE, 2009).

Quinta. Es necesario que los aspectos de evaluación y gestión de riesgos a la salud y al medioambiente de los nanomateriales, el etiquetado de productos con nanomateriales, el



DICTAMEN DE LA COMISIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA QUE CONTIENE PUNTO DE ACUERDO POR EL QUE EL SENADO DE LA REPUBLICA EXHORTA RESPETUOSAMENTE AL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA A DISEÑAR UN PROGRAMA ESPECÍFICO PARA LA INVESTIGACION Y DESARROLLO DE LA NANOCIENCIA Y LA NANOTECNOLOGÍA.

establecimiento de lineamientos de seguridad para los trabajadores que los manipulan, entre otros, sean contemplados como parte de la gobernanza de la ciencia y tecnología del país.

Sexta.- El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología ha impulsado junto con la Universidad Nacional Autónoma de México un laboratorio nacional de Nanotecnología con el objetivo de analizar los impactos socioeconómicos que tienen la nanociencias y la nanotecnología, así como estudiar y analizar las áreas de conocimiento y vinculación con otras disciplinas sociales, humanísticas y económicas. Asimismo el CONACyT ha impulsado la creación de una red temática sobre nanotecnología, la cual se encuentra integrada por importantes científicos e investigadores de diversas universidades y centros públicos de investigación del país.

Séptima.- En el caso de México, el financiamiento público a las nanociencias no es suficiente y enfrenta el enorme reto de alinearse con necesidades del sector, por ello es necesario redefinir prioridades y programas, así como coadyuvar en la coordinación de centros públicos de investigación, universidades e Instituciones que desarrollan investigaciones y actividades relacionadas con este sector .

Por lo anteriormente expuesto y fundado, se somete a consideración del Pleno del Senado de la República el siguiente:

IV. RESOLUTIVO

ÚNICO.- El Senado de la República solicita respetuosamente al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología informar a esta Soberanía sobre el estado y avance de los proyectos específicos que en materia de nanociencia y nanotecnología impulsa en el país, así como los recursos que en este importante sector se han invertido durante esta administración. De manera particular se solicita se informe sobre las recomendaciones que la red temática de Nanociencias y Nanotecnología considera como retos y oportunidades para que el México pueda ser competitivo en esta área del conocimiento.

Dado en la sala de Comisiones del Senado de la República, a los 29 días del mes de Septiembre de 2015.