

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
Mérida, Venezuela

**Observaciones de la Universidad de Los Andes al
Proyecto de Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e
Innovación, presentado por el Ministerio de Ciencia y
Tecnología**
(Versión suministrada por Fundacite Mérida del 19/2/2001)

Elaborado por:
Dr. Humberto Ruiz Calderón
Coordinador General del CDCHT

Dr. Wilmer Olivares Rivas
Director Académico
Facultad de Ciencias

Mérida, 19 de febrero de 2001

RESUMEN

- La Ley contiene diversos aspectos positivos.
- No debe ser una Ley Orgánica.
- Debe fundamentarse en un concepto amplio del conocimiento y la ciencia.
- Tal como está escrito, el proyecto de ley desarrolla parcialmente las previsiones constitucionales sobre la materia.
- Es necesario el establecimiento de un Consejo General del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.
- Las Universidades Nacionales deben ser los principales miembros del Sistema.
- El FONACIT, órgano financiero del Sistema de C&T, debe ser un organismo técnico académico.
- La descentralización y la regionalización de la gestión de ciencia y tecnología deben ser clarificadas, ampliadas y fortalecidas.
- En la definición de las políticas y planes de ciencia y tecnología, deben participar el Estado y los ejecutores.
- Existen contradicciones en el articulado del manuscrito analizado.

Introducción:

La Universidad de Los Andes apoya la iniciativa del Ministerio de Ciencia y Tecnología de promover una Ley que organice, coordine y promueve la interacción, el fomento y el desarrollo de un Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. En el anteproyecto presentado hay elementos importantes que seguramente contribuirán, no sólo a fortalecer la ciencia y la tecnología, sino también a lograr que sus aplicaciones e innovaciones inmediatas tengan un impacto directo en el desarrollo integral del venezolano. Se saluda el proceso de consulta que se está llevando y estamos a la expectativa de ver una nueva versión de la Ley que tome en cuenta los numerosos comentarios que han sido presentados públicamente por Asociaciones, Núcleos de Autoridades del CNU, Universidades, otras Instituciones y por destacados investigadores nacionales.

Luego de un proceso de consulta interna, se quiere resaltar algunos aspectos que, a juicio de nuestros investigadores, tienen particular trascendencia, por lo que constituyen puntos de honor en esta discusión. Todo ello sin desmedro o juicio de valor de otros comentarios que han sido ya formulados por la comunidad.

1) Aspectos positivos de la Ley

La discusión que se ha generado sobre el Proyecto de Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación, ha permitido confrontar distintos criterios y posiciones sobre la misma. Cabe destacar que el proyecto tiene un conjunto de aspectos positivos que deseamos destacar:

- a) La Ley define un Sistema hasta ahora disperso, sin coordinación y sin peso político de importancia dentro del Ejecutivo Nacional.
- b) La Ley consolida un Ministerio con cartera y lo integra al Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.
- c) La Ley ratifica una voluntad política de fomentar desarrollos regionales y locales con base en el conocimiento en busca del bien colectivo.
- d) La Ley prevé la creación de la carrera del investigador desde el nivel de estudiante hasta el de jubilado.
- e) La Ley establece la fijación de tasas impositivas e incentivos al sector privado, sin lo cual no es posible hablar de pertinencia social, ni de desarrollos e innovaciones tecnológicas.

Por lo anterior, se apoya la aprobación de un ordenamiento jurídico que desarrolle las previsiones contenidas en la Constitución aprobada en 1999.

2) Ley Especial vs Ley Orgánica

El proyecto debe ser presentado como una **Ley Especial del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología** y no como una Ley **Orgánica** de Ciencia, Tecnología e Innovación. La necesidad de una Ley Orgánica de Ciencia no es evidente, pues nuestra Constitución vigente es suficientemente clara en este aspecto. Es el sistema, no la Ciencia la que amerita ser normada. En todo caso, la discusión para reglamentar la Ciencia, requeriría de una mayor reflexión, no considerada en este proyecto y ello no tendría urgencia habilitante. Una Ley Especial del Sistema de Ciencia y Tecnología, puede definir la organización del Sistema, su relación con el Ministerio de Ciencia y Tecnología, derogar la Ley del CONICIT y crear un Fondo como el propuesto, lo cual sí tiene urgencia y puede ser aprobado en breve dentro de la Ley Habilitante.

Muchos de los aspectos considerados en el proyecto, como las sanciones y multas, la propiedad intelectual, las atribuciones del Presidente y el Gerente General del FONACIT, corresponden a Reglamentos de la Ley. Otros aspectos, como el Observatorio, los métodos de prospección, las comisiones de Bioética, pueden darse por decreto o simples resoluciones del Ministerio, por lo que su presencia aquí diluye la esencia de la Ley y restringe los necesarios cambios que una acción en la actividad de la ciencia, la tecnología y la innovación necesariamente van a producirse. Así mismo, por su organización y presentación,

este proyecto confunde la Ley del Sistema con el Plan Nacional a corto plazo de Ciencia y Tecnología.

3) Un concepto amplio de Ciencia

Los términos objeto de la Ley no están claramente definidos y ello puede prestarse a confusión. En particular, ciencia debe referirse explícitamente a todo el conocimiento que incluye a las Ciencias Naturales, las Humanidades, las Ciencias Sociales, el Arte, las Ciencias de la Salud, la Ingeniería, y la Tecnología. El texto presentado tiene un carácter demasiado tecnocrático. El término “innovación” está fuera de orden en el título de la Ley, no está definido en el texto y se usa en varios contextos. Las prioridades a la innovación, una vez aclarado de qué se trata, corresponde más a la Política o Planes del actual Ministerio en el corto plazo que a una Ley orgánica.

4) La Ley desarrolla parcialmente las previsiones constitucionales sobre C&T

En el proyecto de Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología que hemos consultado (18-01-2001), se indica claramente que “La ley tiene por objeto desarrollar los principios orientadores que, en materia de ciencia, tecnología e innovación establecer la Constitución de la República...” (Art 1). Sin embargo, de su análisis, se desprende que no han sido desarrollados un conjunto de previsiones constitucionales, referentes a la ciencia, la tecnología y la innovación, incluidos en los artículos 98, 101, 102 y 109, sobre: *“la libertad para la creación científica; la función de apoyo de los medios de comunicación social a la difusión científica; la educación como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico; y la autonomía universitaria para la investigación científica, humanística y tecnológica”*. (ver Anexo)

Es evidente que los principios incluidos en el artículo 110 de la Constitución, referente al interés público de la ciencia son los que se desarrollan mayoritariamente en el proyecto que analizamos. La exclusión de las otras previsiones constitucionales se considera inconveniente, sobre todo por que allí existen otras como las referidas a la libertad para la creación científica y el papel de la educación como instrumento del conocimiento científico, tecnológico y humanístico, la función de los medios de comunicación en la difusión de las obras científicas, que pueden darle diversas interpretaciones conceptuales al desarrollo de la ciencia en el país. Por ejemplo, acentuar el carácter de libertad a la creación científica; ofrecer las más amplias condiciones para preservar la autonomía universitaria en lo atinente a la producción de ciencia; desarrollar las funciones de los diversos niveles del sistema escolar para incidir la producción, difusión e incorporación de la ciencia a las distintas actividades de la sociedad. Entonces, en el artículo número 1, tal como aparece citado arriba, no se desarrollan **los principios**, incluidos en la Constitución de 1999, sino uno sólo, el

referido a la ciencia como interés público y la función de fomento y desarrollo del Estado, y ello tiene consecuencias conceptuales y prácticas en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

5) Propuesta de creación de un Consejo General del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología

El Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, tal como está descrito en el proyecto, se limita a un listado de instituciones que serían controladas por el Ministerio como organismo rector centralista. Para que el sistema tenga existencia real debe tener un organismo, como un *Consejo General del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología*, donde las instituciones participantes tengan adecuada representación y participación en la definición de las políticas del Sistema. El Consejo sería presidido por el Ministro de C y T y tendría representantes de las Universidades Nacionales, de otras instituciones de investigación y del sector privado productivo.

6) Las Universidades Nacionales y el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología

Ciencia y tecnología es sinónimo de Universidades Nacionales. El papel determinante de las Universidades Nacionales en la actividad de investigación científica, tecnológica y humanística en el país, las hace actores principales a la hora de fomentar, propiciar y fortalecer estas actividades. Por ello resulta extraño que en este anteproyecto sólo se haga una referencia a las Universidades en el artículo 24, que trata los objetivos del plan de Ciencia y Tecnología. Debe definirse las funciones de las Universidades Nacionales no sólo en la integración del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, sino también en la articulación de sus propios programas y prioridades de investigación en el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología y su participación en el FONACIT.

Las Universidades deben aparecer formando parte del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología explícitamente, no como parte de una referencia a instituciones de Educación Superior. Los aspectos relativos a la autonomía universitaria consagrados en la Constitución no deben ser afectados al participar éstas en un Sistema con representación en el Consejo General mencionado anteriormente.

7) El FONACIT: organismo técnico académico

No obstante que en el proyecto se le confiere la mayor importancia a la existencia del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación y al Plan Nacional de Ciencia (artículo 2), resulta contradictorio que el FONACIT tenga como objeto “apoyar financieramente la ejecución de los programas y proyectos definidos por el Ministerio de Ciencia y Tecnología, así como administrar los recursos asignados por el Ministerio al financiamiento de la ciencia, la tecnología y la innovación...” (Art. 46). Todo ello le da un gran margen de discrecionalidad a dicho ente y contradice el criterio de previsión y planificación de la Ley. Un fondo de esta naturaleza debe *administrar los recursos asignados al Sistema de Ciencia y Tecnología como tal y apoyar los Planes del mismo a través del financiamiento de Programas y Proyectos, evaluados técnicamente por pares calificados*. En tal sentido, es inconveniente que el Directorio del Fondo sea de libre designación y remoción del Ministro. Tanto el Presidente como los demás miembros del Directorio deben ser calificados investigadores, con peso representativo de los integrantes del Sistema y nombrados por el Consejo General del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología de entre los postulados.

8) La Descentralización y regionalización de la Ciencia y la Tecnología

La actual Constitución (Art. 4) define al Estado venezolano como “*federal y descentralizado, bajo los principios de integración territorial, cooperación, solidaridad, concurrencia y corresponsabilidad*”. No obstante lo anterior, los artículos del Proyecto de Ley, no vinculan estos principios con los propuestos en el proyecto y se quedan en un marcado centralismo. Así por ejemplo, se expresa que: “los organismos regionales deberán acogerse a los lineamientos y directrices del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (art. 36). Si bien en el artículo analizado se indica que ello “sin perjuicio de otros programas que requieran para impulsar el desarrollo regional dentro del ámbito de sus competencias”, cuando se trata del uso de los recursos es el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, el que “proporcionará los lineamientos para la formulación y ejecución de los proyectos” (Art 37), con fondos del situado constitucional, el FIDES, la LAEE y “cualquier otro recurso destinado a tal fin” (Art. 37). De ello se desprende que hay confusión en la forma de articulación y jerarquía de las acciones del ente rector y de los organismos regionales del sector. Así mismo, no resulta claro cómo los entes regionales podrán gestionar y usar los recursos que los mismos obtengan para los programas de ciencia y tecnología. Todo lo anterior es un tema de la mayor significación para el desarrollo de la ciencia en las regiones, así como preservar y fortalecer los principios de descentralización del artículo 4 de la constitución vigente del país.

El proyecto debería hacer referencia explícita a los FUNDACITES o a organismos similares, adecuados al desarrollo de cada región particular, capaces de recibir, generar y manejar recursos financieros y planes regionales propios. El hecho de que algunos FUNDACITES no hayan sido exitosos no es excusa para eliminarlos o concentrarlos.

9) El Estado, los actores sociales y la definición de las Políticas y Planes

En el Proyecto de Ley se expresa, en el artículo 3, que *“el Estado definirá las políticas de C&T, a través del Ministerio de Ciencia y Tecnología”*, Se continúa indicando que *“las políticas de C&T se definirán con base en los principios de la ley y a través del Plan Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación”*.

Esto es un error pues el Estado implica además del Ejecutivo Nacional, el resto de los poderes públicos. ¿Cuál es el papel de la Asamblea Nacional, los Consejos Legislativos Regionales y de las Gobernaciones? , ¿Cómo puede definirse políticas y planes sin tomar en cuenta a los actores sociales involucrados y a los ejecutores principales que son los investigadores?

El Proyecto de Ley no se refiere a las Universidades, aparentemente porque la Constitución de 1999 les otorga autonomía para la investigación científica, humanística y tecnológica (ver el artículo 109 que limita la autonomía de las universidades bajo *“el control y vigilancia a las normas de gobierno, funcionamiento y administración eficiente”*), pero le da autonomía *“para planificar, organizar, elaborar y actualizar los programas de investigación, docencia y extensión...”*

Se hace evidente que la existencia del Consejo General del Sistema propuesto anteriormente, permitiría la discusión de las políticas con la participación de todos los sectores, preservando el principio de autonomía de las Universidades y el principio de libertad de los investigadores para la creación del conocimiento.

10) Contradicciones en el articulado

Finalmente, debido a las modificaciones sucesivamente introducidas, luego de las discusiones, es conveniente realizar una revisión global del anteproyecto, para corregir omisiones, contradicciones y aspectos confusos.

Así por ejemplo, si se acepta que *“el Estado asume la definición de las políticas, a través del Ministerio de Ciencia y Tecnología”*, tal como es indicado en el artículo 4, queda claro que la acción de este Ministerio estará dirigida a: *“Conformar y mantener el Sistema de Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, formular, ejecutar y evaluar los planes nacionales de ciencia, tecnología e innovación... etc.”* Todo lo anterior se contradice con el artículo 15 que define al Ministerio de Ciencia y Tecnología como *“ente rector que coordina y articula el sistema”*. Así mismo, también se contradice con lo que se indica en el artículo 14 referido a que *“el MCT orienta las políticas”*. Y con el 23 que indica que *“el Ministerio de Ciencia y Tecnología coordinará la elaboración del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación”*.

Igualmente, los artículos 14, 15 y 23 están en contradicción con el artículo 19, que fija las actividades del Observatorio de Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, en función del reglamento interno, el Plan Nacional y las políticas del ente rector.

ANEXO

Artículos de la Constitución que son relevantes para la discusión del proyecto de la Ley orgánica de ciencia, tecnología e innovación

I. Libertad para la creación científica y la protección del Estado

“Artículo 98. La creación cultural es libre. Esta libertad comprende el derecho a la inversión, producción y divulgación de la obra creativa, científica, tecnológica y humanística, incluyendo la protección de los derechos del autor o de la autora sobre sus obras. El Estado reconocerá y protegerá la propiedad intelectual sobre las obras científicas, literarias y artísticas, invenciones, innovaciones, denominaciones, patentes, marcas y lemas de acuerdo a las condiciones y excepciones que establezca la ley y los tratados internacionales suscritos por la República en esta materia.”

II. Función de los medios de comunicación en la difusión de las obras científicas

“Artículo 101. El Estado garantizará la emisión, recepción y circulación de la información cultural. Los medios de comunicación tienen en deber de coadyuvar a la difusión de los valores de la tradición popular y la obra de los artistas, escritores, escritoras, compositores, compositoras, cineastas, científicos, científicas y demás creadores y creadoras culturales del país...”

III. La educación como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológicos

“Artículo 102. La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. (...)”

IV. Autonomía universitaria para la investigación científica, humanística y tecnológica

“Artículo 109. El Estado reconocerá la autonomía universitaria como principio y jerarquía que permite a los profesores, profesoras, estudiantes, estudiantas, egresados y egresadas de su comunidad dedicarse a la búsqueda del conocimiento a través de la investigación científica, humanística y tecnológica, para beneficio espiritual y material de la nación... Se consagra la autonomía universitaria para planificar, organizar, elaborar y actualizar los programas de investigación, docencia y extensión...”

V. El interés público de la actividad científica y tecnológica y la función de fomento y desarrollo del Estado

“Artículo 110. EL Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como para la seguridad y soberanía nacional. Para el fomento y desarrollo de esas actividades, el Estado destinará recursos suficientes y creará el sistema nacional de ciencia y tecnología de acuerdo con la ley. El sector privado deberá aportar recursos para los mismos. El Estado garantizará el cumplimiento de los principios éticos y legales que deben determinar los modos y medios para dar cumplimiento a esta garantía.”

VI. El carácter descentralizado y federal del Estado Venezolano

“Artículo 4. La República Bolivariana de Venezuela es un Estado federal descentralizado en los términos consagrados por esta Constitución, y se rige por los principios de integridad territorial, cooperación, solidaridad, concurrencia y corresponsabilidad.”

HRC/WOR.18-02-2001