



RIF: J-29482847-7

VENEZUELA EN TIEMPOS DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Proyecto de Investigación. Año 2010

EL PROBLEMA

El desempeño general de las sociedades actuales depende cada vez más de la capacidad para preparar a su gente, de desarrollar sus posibilidades de investigación e innovación y de crear la institucionalidad adecuada para procesar informaciones y conocimientos. Se encuentra, en fin, supeditado en buena medida a la inversión y a la organización de lo que se ha dado en llamar su “capital intelectual”.

Es éste, por decirlo así, un hecho que marca definitivamente la época actual. Y configura, en consecuencia, el escenario dentro del cual se encuentran los países y, así mismo, se deben trazar, en una medida cada vez más importante, las correspondientes estrategias y políticas de desarrollo.

Venezuela no escapa, desde luego, a la circunstancia mencionada. Su desenvolvimiento se encuentra supeditado de manera relevante del desarrollo de sus capacidades tecno científica, a partir del esquema institucional representado por lo que en la literatura sobre el tema se identifica como el “sistema nacional de innovación” y dentro del marco general de la llamada “sociedad del conocimiento.

JUSTIFICACION

Diversos autores indican que, en la historia reciente, los conocimientos se doblan cada quince años. La mayoría (cerca del 90%) de los científicos que ha habido en la historia de la humanidad están vivos en la actualidad. En muchas ramas de la ciencia, un par de lustros, a veces, es suficiente para dejar obsoleto un conjunto de verdades que se dieron como teóricamente ciertas. Durante la década final del siglo XX se utilizó más conocimientos que en toda la historia previa de la humanidad. Y, así, pudieran seguirse mostrando datos, pero lo importante es destacar que la incidencia social del conocimiento, esto es, los tiempos de impregnación colectiva de las nuevas tecnologías, desde que son vistas como posibles en un hecho científico hasta su uso social vía la aplicación, se han acortado ostensiblemente. Así, el teléfono necesito más de medio siglo para cumplir ese trayecto, la radio sólo 35 años, el radar poco más de quince, la televisión alrededor de diez, el transistor cinco y hoy en día se observan lapsos aún más breves.

En cierto sentido, por lo señalado anteriormente, en muchas ocasiones se prefiere emplear el término de tecno ciencia.

La “sociedad del conocimiento” (y la “sociedad del riesgo”)

La difusión masiva de la información hoy en día es, así pues, lo que marca la diferencia con el pasado reciente o para decirlo en otra forma, esa ubicua presencia del conocimiento, la rapidez con la que se crea, se divulga y se hace viejo. Así las cosas, una manera de definir esta sociedad que se nos viene asomando con mucha fuerza es, por tanto, identificarla como constituida y dispuesta desde el punto de vista institucional, (es decir, desde la perspectiva de sus valores, normas, leyes, organizaciones, rutinas administrativas) para “tratar” con el conocimiento, para generarlo, almacenarlo, transformarlo, difundirlo y usarlo. Y, asociado a esto, se observa un cambio vinculado a la cultura y, por ende, alude al conjunto de cambios en las formas de vida, los entornos tanto materiales como interpretativos y valorativos, las cosmovisiones, las formas de organización social y la relación con el medio ambiente

De paso, cabe advertir, sin embargo, que la sociedad del conocimiento no equivale, según se ve en cierta parte de la literatura sobre el tema, a un modelo único de organización colectiva, mucho menos a un formato ideológicamente aséptico, como algunos han asomado. Al contrario, por lo que se está viendo, el conocimiento es cada vez más una variable clave en la distribución del poder y, por supuesto en la generación de los conflictos que tienen lugar. Por lo que se tiene visto hasta ahora, lo más adecuado es hablar, entonces de la sociedad actual como de la “sociedad capitalista del conocimiento”.

Y, por otro lado, un dato clave, también, en la conformación de la “sociedad del conocimiento” es mencionar la que pudiera considerarse como su otra cara, la denominada “sociedad del riesgo”, concepto que alude al hecho de que tecnología ha creado formas inéditas de peligro y abre la posibilidad de que tengan lugar accidentes cualitativamente distintos a los del pasado, incluido el escenario de la autodestrucción.

En el contexto de la sociedad del conocimiento (y de la sociedad del riesgo), el escrutinio público sobre las actividades científicas y tecnológicas es asunto que empieza a mirarse como condición, cada vez más crucial, para la existencia de la democracia. Hay un desafío social y ético al que se enfrentan las sociedades contemporáneas, urgidas de innovaciones institucionales capaces de garantizar la participación pública en la orientación del desarrollo científico y tecnológico.

La “economía ingrátida”

En la conceptualización de la “sociedad del conocimiento” juega un papel determinante el carácter del funcionamiento de la economía. Se dice, en efecto, que se está viviendo “la transición de las economías industriales a las economías fundadas en el saber” para indicar que todos los modos de formación del valor están asociados por el empleo constante de innovaciones, tanto tecnológicas, como organizativas. Las economías no están basadas única ni principalmente, en cada vez más áreas, en la acumulación de capital físico y materias primas, sino en la producción permanente del conocimiento en diversas formas. Desde comienzos del siglo XX ha aumentado la importancia del capital intangible (en gran parte constituido por inversiones en capacitación, instrucción, actividades de investigación, información, es decir, las inversiones dedicadas a la producción y a la transmisión y uso de conocimientos, expresado en diseños, marcas,

patentes, know how...) con respecto al capital tangible (infraestructura y equipos físicos, recursos naturales...). Aumentan, así pues, las evidencias que demuestran la cada vez más determinante influencia del capital intelectual en el desarrollo productivo. Si hubiese que decirlo en pocas palabras, la mejor manera de hacerlo sería indicando que el conocimiento se ha convertido en el bien de capital más influyente dentro de la actividad productiva de hoy en día, para cuya incubación, difusión y utilización se siguen reglas de juego distintas, en buena parte, a las que rigen en el caso de los bienes tangibles.

Se entiende, entonces, por qué ciertos estudiosos vienen advirtiendo mutaciones muy importantes en la propia naturaleza del régimen capitalista, al observar el desplazamiento desde un régimen de propiedad de los bienes hacia un régimen de acceso, sustentado en la idea de tratar de garantizar el uso limitado y de corto plazo de bienes cuya propiedad es controlada por redes de proveedores. El centro de la economía se desplaza hacia el objetivo de comercializar conocimientos e informaciones. Sin anunciar, ni mucho menos, la desaparición de la propiedad, diversos autores vaticinan, para ciertos sectores, su progresiva pérdida de importancia como objetivo central de la actividad comercial. De esta manera, según los expertos en el tema, los oferentes del mercado retienen la propiedad y lo que hay para comerciar se ofrece en leasing, en alquiler o por medio de una cuota de admisión. La primera consecuencia es la marginación de la propiedad física y el ascenso de la propiedad intelectual en sus distintas variantes, dando lugar a la denominada, en cierta literatura especializada, la “economía ingrávida”. Estamos, en resumen, ante un régimen económico en el que el arriendo de intangibles cobra enorme significación.

La privatización del conocimiento

Visto lo anterior resulta más que comprensible la acelerada, y por lo visto imparable, tendencia hacia la privatización del conocimiento. El mercado se ha vuelto un factor determinante en la orientación del progreso tecno-científico. Así, en medio de una importante tensión con el desarrollo de las tecnologías de la comunicación y todo lo que ellas significan en cuanto a la difusión acelerada y masiva de información, se han venido ampliando sensiblemente, por otra parte, los derechos de propiedad intelectual, dificultando la circulación del conocimiento y restringiendo su libre disponibilidad, incluso en áreas que hasta ahora era consideradas de carácter público (como por ejemplo, algunas investigaciones básicas, programas de informática, bases de datos). En otras palabras, al paso en que se desarrolla la “economía del conocimiento”, más notable se ha hecho el endurecimiento de los derechos de propiedad, con implicaciones en la determinación de la estructura industrial, la distribución de los beneficios, la difusión tecnológica y los flujos comerciales. En este sentido vale la pena señalar, que la OMC, en buena medida como resultado de la presión norteamericana, ha promulgado normas para ampliar considerablemente la cobertura de la apropiación, y a la vez los mecanismos de sanción a los infractores se hicieron cada vez más variados y severos.

La situación anteriormente descrita ha despertado cierta alarma y suscitado, como consecuencia, un debate que subraya las implicaciones negativas de la excesiva privatización del conocimiento, aunado al hecho de su fuerte concentración, según lo expresan las estadísticas sobre patentes, en manos del mundo industrializado,

particularmente en manos de sus grandes empresas. Sin embargo, si bien es cierto, entonces, que domina la tendencia a reforzar la apropiación, no lo es menos la existencia, por otro lado, de propuestas relevantes que tratan de establecerle límites y controles para circunscribir el derecho de propiedad intelectual, mediante varios recursos. En tal sentido cabe señalar que en los propios Estados Unidos se está discutiendo, desde algún tiempo, acerca de la conveniencia de restringir de alguna manera la propiedad sobre el conocimiento en ciertas áreas, por considerar que allí están envueltos asuntos de carácter estratégico para la sociedad norteamericana, los cuales se verían comprometidos por el dominio privado.

Con lo anterior queda puesto sobre la mesa un tema de enorme relevancia. Cuál es la proporción deseable entre la propiedad sobre el conocimiento y su difusión pública es, en términos generales, la pregunta central de una discusión de gran complejidad y de trascendentales efectos en múltiples planos. Como conciliar la lógica del mercado con la lógica del interés público, la lógica del control del conocimiento, propia de las empresas, con la lógica de la distribución del conocimiento propia de las comunidades del saber. En términos más específicos, la tarea consiste, así pues, en encontrar soluciones para alcanzar un mejor equilibrio entre bienes privados, bienes colectivos y bienes públicos.

En términos muy gruesos quedan descritas en esta sección del proyecto, las coordenadas generales dentro de las cuales queda ubicada la presente propuesta, sobre todo en lo que respecta a la consideración del caso venezolano. Cabe señalar, por otro lado, que estos aspectos serán mucho más ampliamente tratados en el desarrollo de la misma.

Importancia del estudio para Venezuela

En el marco de lo planteado anteriormente, resulta imposible pensar en Venezuela, en su desarrollo a corto, mediano y largo plazo, sin pensar en los requerimientos y posibilidades que abre el desarrollo científico y tecnológico o, para decirlo de otra manera, las oportunidades, obstáculos y desafíos implícitos en la “sociedad del conocimiento”. Hoy en día este es el contexto en donde se ubican las alternativas al modelo rentista que ha dominado el funcionamiento del país, no sólo de su economía, a lo largo de más de medio siglo. Para expresarlo en otros términos, la manera como se plantee estratégica y políticamente y se organice institucionalmente el fortalecimiento de sus capacidades tecno científicas, en el contexto de las condiciones que supone la “sociedad del conocimiento”, es un tema ineludible de de cara al futuro de la sociedad venezolana.

La presente investigación pretende, entonces, mostrar cómo ha sido la evolución de las políticas en este campo y cuáles los principales resultados, sobre todo en los últimos años, en los que asoman con más fuerza las implicaciones de la “sociedad del conocimiento”. Mostrar un balance que muestre los aciertos y desaciertos en el diseño y aplicación de estas políticas en función de la constitución del “sistema nacional de innovación” y, por ende, sirvan para reflexionar sobre los caminos posibles a fin de construir una sociedad justa y democrática, haciendo frente a las condiciones de la época actual,

caracterizadas tan profundamente, valga la pena reiterarlo, por el hecho tecnológico.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Los historiadores acuerdan en señalar que la Política Científica y Tecnológica venezolana, en su sentido moderno, nace con la creación del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT), en el año 1969. Durante un poco más de treinta años este organismo fue, en efecto, la referencia básica con respecto a esta área en el país, marcando la orientación, el estilo y las maneras de llevar a cabo dicha política, los cuales variaron al punto de que es posible distinguir distintas sub-etapas que registran esquemas relativamente disímiles de entender la vinculación ciencia-tecnología-sociedad en el contexto nacional.

Por otro lado, a partir del año 1999 surgen algunas ideas importantes, a través de las que se pretenden identificar y priorizar de otra forma los problemas fundamentales en esta área, al igual que las soluciones y los desafíos que tiene planteados el país. En este sentido, se ha tratado de llevar adelante algunos cambios, tanto en el plano de los objetivos, las estrategias y las políticas, como en el del diseño institucional que pauta las formas de concretar aquellos, con el propósito último de alinear la política científica y tecnológica nacional con el proyecto político que se intenta desarrollar, hoy en día, en Venezuela.

Las próximas páginas pretenden ser, así pues, llevar a cabo un estudio sobre la política científica y tecnológica venezolana, partiendo de la identificación de dos etapas, definidas a partir de dos hitos institucionales muy significativos. La primera, corresponde al lapso que va de 1958 a 1998, marcada por la existencia CONICIT y la otra, al tiempo que va de 1999 a 2007, administrada, en un principio y por poco tiempo, por el Fonacit y luego por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación..

Alrededor de un y otra etapa se intenta tejer la historia de una política pública, tratando de mirar cómo ha ido cambiando, por qué razones, con cuáles alcances, con qué impacto. De tejer, así mismo, como parte de lo anterior, la historia de un discurso que le dio fundamentos, expresión de enfoques y conceptos que a lo largo del tiempo sirvieron para entender y atender los asuntos relacionados con el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación en el país. Se pretende con ello sacar un balance de aciertos, errores y omisiones, el cual debiera ser de utilidad en términos de nuevos diseños de política y en función de las posibilidades y desafíos, oportunidades y amenazas, que plantea la llamada “sociedad del conocimiento”.

Objetivo General

Describir y evaluar la política científica y tecnológica durante la el periodo 1968-2010, distinguiendo dos etapas históricas, la primera ubicada entre 1968 y 1999 y la segunda entre 1999 y 2010, a fin de, posteriormente, identificar las condiciones dentro de las cuales pueden plantearse nuevos enfoques que sirvan para fundamentar estrategias que le permitan a la sociedad venezolana encarar los desafíos de la “sociedad del conocimiento”, en el marco de los procesos de globalización.

Objetivos particulares

Análisis de la Primera Etapa

- Ubicar la política científica y tecnológica en el contexto internacional
- Ubicarla en el contexto nacional
- Describirla, marcando su evolución a lo largo del tiempo, distinguiendo diversas sub-etapas.
- Analizarla desde el punto de vista de sus principales formulaciones conceptuales y estratégicas.
- Determinar el perfil del “sistema nacional de innovación”.
- Evaluar sus resultados

Análisis de la Segunda Etapa

- Ubicar la política científica y tecnológica en el contexto internacional
- Ubicarla en el contexto nacional
- Describirla, marcando su evolución a lo largo del tiempo y registrando sus diferencias con la etapa anterior.
- Analizarla desde el punto de vista de sus principales formulaciones conceptuales y estratégicas.
- Evaluar sus resultados.
- Determinar el perfil del “sistema nacional de innovación”.
- Establecer los puntos comunes así como las diferencias más resaltantes con relación a la política instrumentada en la Primera Etapa

CONTENIDO

Primera Etapa

El contexto Internacional

Las concepciones de la Unesco en torno al desarrollo tecnológico. La concepción de la Cepal sobre el desarrollo económico. La dependencia tecnológica en el marco de la teoría de la dependencia. El Nuevo Orden Económico Internacional.

El Contexto Nacional

- El contexto político venezolano a partir del año 1958
- Perfil general de la situación científica y tecnológica de Venezuela hasta el año 1999.

Descripción y análisis de la política científica y tecnológica del actual gobierno, desde un punto de vista general

- Evolución de la política científica y tecnológica venezolana hasta el año 1999 : Premisas políticas. Premisas conceptuales . Premisas estratégicas. Plataforma institucional. Plataforma financiera .

Evaluación de la política científica y tecnológica durante este periodo.

- Balance general. Análisis particular de algunas iniciativas (programa de becas, proyectos de investigación, programa de promoción al investigador, programa de agendas de investigación, programa de la laboratorios nacionales, propiedad intelectual, creación de instituciones, acuerdos con el BID, etcétera)

El perfil del “sistema nacional de innovación”.

Segunda Etapa

El Contexto Internacional

- La sociedad del conocimiento. La sociedad del riesgo. La nueva institucionalidad en la producción de conocimientos tecno-científicos. La distribución mundial de las capacidades científicas y tecnológicas. La “economía ingrávida”.

El Contexto Nacional

- El nuevo contexto político venezolano a partir del año 1999. La nueva concepción del desarrollo nacional. La ciencia y la tecnología en función del proyecto socialista.

Descripción y análisis de la política científica y tecnológica

- Evolución de la política científica y tecnológica venezolana desde el año 1999 hasta el año 2010. Premisas políticas. Premisas conceptuales . Premisas estratégicas. Plataforma institucional. Plataforma financiera.

Evaluación de la política científica y tecnológica durante este periodo.

- Balance general. Análisis particular de algunas iniciativas (programa de becas, proyectos de investigación, programa de promoción al investigador, propiedad intelectual, creación de instituciones, satélite Simón Bolívar, Misión Ciencia, etcétera)

El perfil general del “sistema nacional de innovación”

Conclusiones: Venezuela en el marco de la “Sociedad del Conocimiento”

Perspectivas de Venezuela en el contexto de la sociedad del conocimiento : posibilidades y limitaciones en el plano económico, político, ético, social, institucional, educativo.

METODOLOGIA

La investigación será elaborada a partir de la revisión de literatura especializada en el tema, tanto nacional como internacional, la identificación y procesamiento de información (oficial y no oficial) referida a distintos aspectos de la política científica y tecnológica nacional y entrevistas a personas vinculadas, desde diversas posiciones (académicas, empresariales, gubernamentales...) al desarrollo de esta política en diversas etapas de la misma.

ACTIVIDADES

De acuerdo con la metodología general señalada, están previstas las siguientes actividades principales:

- Levantamiento y revisión de fuentes documentales
- Construcción del arqueo bibliográfico
- Base de datos con los registros de las acciones de política pública
- Entrevistas

PRODUCTOS

Un libro (ya sean tenido conversaciones preliminares para su edición)

TIEMPO DE REALIZACION

La investigación será realizada en ocho meses (a partir del momento en que se reciban los fondos requeridos) y se han hecho gestiones preliminares a fin de que pueda ser publicado.

PRESUPUESTO

Concepto	monto
Gastos de Personal	144.000
Gastos de funcionamiento	14.000
Imprevistos	1.400
<i>Total</i>	<i>159.400</i>