



Tiempo de lectura: 5 min.

[Ignacio Avalos Gutiérrez](#)

Vie, 20/11/2020 - 07:36

Las transformaciones estructurales que se han producido en los últimos tres decenios y las que asoma próximamente lo que va corriendo del siglo XXI, han producido notables mutaciones ideológicas, aunque se diga en algunos círculos intelectuales que las ideologías se encuentran muertas y sepultadas para siempre jamás. Han cambiando, por ende, las concepciones políticas y como cabía esperar, han desaparecido temas de la agenda y aparecido otros nuevos. El desarrollo tecnocientífico se encuentra de manera relevante detrás de los cambios que se vienen operando

La obra de Thomas Kuhn, en particular su libro “La Estructura de las Revoluciones Científicas”, cuestionó duramente el positivismo científico y le dio piso a otro punto de vista teórico, a partir del cual y en virtud de una extensa y variada tradición de estudio, resulta imposible ignorar los aspectos históricos y sociales de la ciencia. Desde esta perspectiva, y en medio de diferencias de criterio, casi podría afirmarse que la naturaleza social y política de la ciencia es parte ya del sentido común., aunque algunos sectores estén reacios a aceptarlo.

## **Cambio de época**

En efecto, durante el último cuarto de siglo la ciencia – quiero decir más bien la tecnociencia a fin de evidenciar el nuevo formato de los vínculos conforme al que se dan los nexos entre la ciencia, la tecnología y la innovación. Así lo pone de manifiesto un conjunto impresionante de cifras, referido a investigadores, inversiones, cantidad de nuevos productos y servicios y las tasas que marcan su rápida obsolescencia. Así como los cambios radicales vinculados a la cultura, esto es el conjunto de las formas de vida, los entornos tanto materiales como interpretativos y valorativos, las cosmovisiones, las formas de organización social, la relación con el medio ambiente. El conocimiento científico y tecnológico se ha convertido, en la práctica, así pues, en un mecanismo constitutivo de la sociedad, desplazando, transformando o reforzando, según los casos, a los mecanismos clásicos en la caracterización de la estructura y la dinámica social.

## **“Tecnologías disruptivas”**

La llamada Cuarta Revolución Industrial, que condensa lo que he querido decir anteriormente. se ha venido desarrollando a partir de un nuevo paradigma (neurociencias, nanotecnología, tecnologías de la información, biotecnología), que genera conocimientos que producen cambios radicales, muy rápidos y con repercusiones en todos los espacios de la sociedad. En otras palabras, es la difusión, a través de la socialización masiva de la información, lo que marca la diferencia con el pasado reciente o para decirlo en otra forma, esa ubicua presencia del conocimiento, la celeridad con la que se produce, se divulga, se usa y se hace obsoleto, allí está el punto crucial. Se trata, así pues, de “tecnologías disruptivas” que suponen la integración de lo físico, lo biológico y lo digital, desde donde se empieza a dejar ver lo que los que estudiosos de distintas disciplinas han calificado, en medio de ciertas polémicas, como de trans humanismo.

La tecnociencia se ha convertido, entonces, en un ingrediente de mucha gravitación en la vida social y con ello se ha ido abriendo un espacio en la ciencia política. Uno de los efectos esenciales es que ya no son separables la verdad y la justicia, los juicios de hecho y los juicios de valor, los problemas técnicos y los problemas éticos y no se da por supuesto que la mera innovación técnica sea en sí misma valiosa y conlleve a una mejor vida. Así las cosas, están emergiendo transformaciones tecnocientíficas que han resuelto cuestiones antes no comprendidas, pero también han sembrado incertidumbres y dudas en torno a asuntos provocados por ellas mismas, dando como resultado una enorme complejidad, con la consiguiente incertidumbre

Ya lo dijo el poeta Octavio Paz al referirse a la aparición de la “conciencia ecológica”, la gran novedad histórica de finales del siglo XX y a la obvia necesidad de restablecer la “fraternidad cósmica”, rota con el advenimiento de la era moderna, en la cual “la naturaleza dejó de ser un teatro de prodigios para convertirse en un campo de experimentación, o sea un laboratorio” (Paz, 2000). Ciertamente, un laboratorio que incluye, además, a la sociedad.

Por tanto, en su tratamiento, esto es, en la escogencia de sus fines y prioridades, en las preguntas que se hacen y contestan, el cálculo de los recursos que se le asignan, el modo de organizarse o, por decir un último aspecto, en el ritmo y el patrón que determinan la difusión y aplicación de sus resultados derivados de las investigaciones, debe estar cada vez más presente, la mirada desde “afuera”, conforme a la cual se calibra a la ciencia en el plano social, político, económico, ecológico, ético.

Este Siglo XXI, tal como ha sido descrito en las líneas precedentes, Venezuela lo encara desde condiciones muy precarias, puestas en evidencia por varios estudios recientes que examinan y calibran la diáspora de científicos e ingenieros, la situación de las universidades y centros de investigación (financiamiento, infraestructura, profesores, alumnos ...), todo ello sin mencionar el ambiente creado por la pandemia, durante casi ocho meses. A lo anterior sumémosle así mismo el diseño de políticas y conceptos desacertados, una institucionalidad inadecuada y, por si fuera poco, un gran desinterés que apenas se barniza con una cierta épica revolucionaria.

## **La tarea pendiente**

No hay quien dude que la institucionalidad sobre la que descansa el desarrollo tecnocientífico en nuestro país requiere modificarse para ponerse a tono con la época que corre, en función de circunstancias inéditas que como ya apunte, en buena medida derivan del volumen y rapidez con la que hoy en día se generan y difunden los conocimientos; del espectacular acortamiento de los ciclos que van desde la creación del conocimiento hasta su aplicación; de la aparición de nuevas disciplinas y sub disciplinas y de su inter relación, haciendo parte de los llamados sistemas de innovación, constituidos por diversos actores sociales, en función de intereses tanto públicos como privados. Nuevas circunstancias, digo, que se desprenden, así mismo, de la globalización del conocimiento; de las posibilidades que abre la digitalización y, por citar un último aspecto, entre otros muchos, de las tensiones que plantean alrededor de la propiedad del conocimiento

## **La ASOVAC**

Digo lo que digo porque en los próximos días cumple 70 años de fundada la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia (ASOVAC), hecho que, por cierto, no es frecuente ver en Venezuela en donde somos más dados a crear organizaciones que a criarlas.

Es una institución cuya historia no se puede contar sin hacer referencia a Francisco de Venenzi, liderando a un pequeño grupo de creyentes, más bien pocos, convencidos, ya entonces - hablamos del año 1950- de la trascendencia de las actividades científicas y tecnológicas en un país que las tenía muy lejos del epicentro de sus objetivos y preocupaciones.

La semana que viene y como siempre, llueve, tiempo o relampaguee, tendrá lugar su reunión anual, la numero 70. Un encuentro que, como es usual, será útil para reflexionar sobre la manera como debemos entonarnos con un futuro que viene andando a paso rápido y en el que, adicionalmente, se darán cita investigadores que llevan a cabo trabajos de gran relieve, no obstante la crisis que agobia al país. Reconozco en gran medida el esfuerzo realizado por varios grupos para que este encuentro pueda ocurrir una vez más, Pero no puedo dejar de nombrar a los profesores Humberto Calderón Ruiz y Yajaira Freitas, quienes, desde hace unos cuantos años, se han echado sobre sus espaldas esta convocatoria tan relevante y emblemática.

**El Nacional, 18 de noviembre de 2020**

[ver PDF](#)

Copied to clipboard