

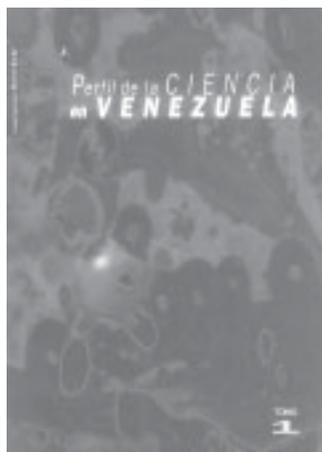
## libros

## ANÁLISIS SOCIOHISTÓRICO DE LA CIENCIA EN VENEZUELA

La historia y el análisis social de la ciencia en Venezuela han venido ganando terreno crecientemente en nuestro país y acumulando contribuciones valiosas, bien abordando ciertas disciplinas, periodos históricos o instituciones. Es un campo que merece un esfuerzo más sistemático para entender y hacer avanzar la ciencia y la tecnología en nuestro país.

La Fundación Polar ha iniciado la colección Perfiles de la Ciencia para difundir la evolución y los logros de la comunidad académica y de investigación en Venezuela. Iniciativa que no podemos sino felicitar, dado que contribuirá a crear un espacio para difusión y reflexión sobre estos asuntos.

Esta colección se ha inaugurado con una obra colectiva compilada por el Dr. Marcel Roche –quien tiene una trayectoria por demás conocida como analista y difusor de la ciencia en Venezuela– con la colaboración de Ana María Hanglin. Bajo el nombre de *Perfil de la Ciencia en Venezuela\**, Roche ha reunido en dos tomos un conjunto variado de trabajos que cubren un largo periodo y variados tópicos, desde la ciencia en la época colonial hasta nuestros días, escritos por



\*Roche, Marcel (Comp.) (con la colaboración de Ana María Hanglin) (1996), *Perfil de la Ciencia en Venezuela*, Fundación Polar, 2 tomos. Caracas.

analistas de la historia y la sociología de ciencia y de las profesiones; en la mayoría de los casos se trata de textos ya publicados, algunos de los cuales han sido actualizados para esta publicación.

Yajaira Freites, en tres capítulos, presenta el panorama de la ciencia en Venezuela desde la época colonial hasta el gomecismo; Humberto Ruiz Calderón analiza la investigación científica en el periodo que va desde 1936 hasta 1958; el propio Roche a partir del IVIC se pasea por la ciencia básica; Hebe Vessuri analiza el surgimiento y la trayectoria de la Facultad de Ciencias de la UCV; Eldrys Rodulfo de Gil y Francisco Gil Arnao presentan un

bosquejo del origen y desarrollo de la Facultad de Ciencias de la ULA; Estrella de Laredo hace un recorrido por la ciencia básica en la USB; Gregorio Castro analiza a la sociología en Venezuela; Marcel Roche presenta las líneas gruesas de la investigación práctica en el país; Carlos Marín y Luis Alvarado analizan, a partir de la trayectoria del FONAIAP, la investigación agropecuaria y pesquera; Marcel Roche y Yajaira Freites presentan un perfil de la comunidad científica venezolana; Marcel Roche analiza las distintas etapas de la política científica, y en otro capítulo da unas pinceladas de algunos de los logros de la ciencia académica venezolana.

Se trata de una obra útil, pero desigual, con algunos ensayos agudos y documentados –como los de Yajaira Freites, Humberto Ruiz Calderón, Hebe Vessuri y Marcel Roche y Gregorio Castro–; otros superficiales y anecdóticos –como los referidos a la Facultad de Ciencias de la ULA, la ciencia básica en la Universidad Simón Bolívar y en el IVIC y la investigación práctica– y otros más en un punto intermedio entre ambos. Esta desigualdad en el tratamiento que encontramos en algunos textos le quita homogeneidad a esta

compilación, pues contrasta un tratamiento riguroso en algunos textos con la superficialidad en otros. En algunos capítulos llama la atención que se haya escogido los textos presentados en contraste con otros textos mucho más agudos de los mismos autores (como el texto de Roche sobre el IVIC, del cual conocemos trabajos mucho más agudos sobre el particular), o que no se hubieran incluido textos más consistentes sobre determinadas áreas (como en el caso de la llamada investigación práctica o los logros de la ciencia académica).

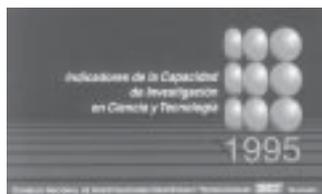
Diera la impresión que un libro concebido para mostrar los logros de la ciencia básica –según deducimos de una de las colaboradoras que explicita lo que se le solicitó–, al cual se le agregaron análisis sobre otras áreas que por su tratamiento hubiera sido preferible excluir, para dedicarle un tratamiento más exhaustivo en otra obra.

Con todo y las críticas e insatisfacciones que nos produce la lectura de esta compilación, nos parece de utilidad. Pone a disposición del lector una serie de trabajos poco difundidos o de difícil acceso, muchos

INDICADORES DE  
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

de ellos de indudable interés, al lado de textos prescindibles por su contenido y estilo para un libro como éste. Esta publicación nos aporta un material valioso que constituye una contribución para el conocimiento de la ciencia en Venezuela, y a pesar de sus falencias, contribuye a restituir la memoria histórica de la ciencia en Venezuela, camino en el que debe persistir esta iniciativa de la Fundación Polar.

**Alberto Lovera**



\*CONICIT (1996), *Indicadores de la capacidad de investigación en ciencia y tecnología*. 1995, Caracas, 257 pp.

El CONICIT ha publicado una compilación estadística de *Indicadores de la capacidad de investigación en ciencia y tecnología\**, elaborados por la Gerencia de Diseño y Evaluación de Políticas de esa institución, estando el trabajo técnico bajo la responsabilidad de Pablo Testa y Carlos Camacho.

Se trata de un volumen excelentemente presentado (a full color) y de tamaño práctico, donde se ha realizado el trabajo paciente y lleno de dificultades de reunir un conjunto de informaciones de enorme interés para este ámbito.

En la introducción se plantean las condiciones y dificultades para la producción de indicadores científicos y tecnológicos; los lineamientos para la construcción de un sistema de indicadores de CyT "que cumpla con los requisitos de ser pertinente, comple-

to, confiable y oportuno", luego se explica cómo se han organizado y presentado los indicadores.

Se trata de una contribución sumamente valiosa, dado que –tal como se indica en este texto– la larga tradición de más de dos décadas de levantamiento de información científica y tecnológica en nuestro país, en particular los inventarios de capacidad científica y tecnológica, se vieron interrumpidos incomprensiblemente en 1983. Con esta compilación estadística se reinicia de manera consistente la producción (esperamos que regular) de indicadores de CyT.

Los autores de esta compilación estadística nos indican algunas de las limitaciones de la cobertura de la información presentada: falta la presentación regional de los datos (en un país en proceso de descentralización); algunos aspectos sólo pudieron ser cubiertos parcialmente (p.e., número de investigadores en las distintas instituciones nacionales); hacen falta indicadores más pertinentes para algunos tópicos en los cuales se hace uso sólo de los indicadores disponibles (información bibliométrica sólo basada en el Science

Citation Index, con los inconvenientes analíticos que ello acarrea); falta precisión en los resultados de determinados tópicos (p.e.: presupuestos y no ejecución presupuestaria).

También nos informan de los esfuerzos que está haciendo el CONICIT junto a la OCEI para mejorar la información científica y tecnológica del país, así como transformar los datos que posee el CONICIT en información (p.e.: las solicitudes de financiamiento a sus diferentes programas).

La compilación estadística está organizada en cinco capítulos: recursos financieros destinados a la ciencia y la tecnología; recursos humanos para la investigación; programas del CONICIT; resultados de las actividades científicas y tecnológicas; y desarrollo tecnológico de la industria. Antes de presentar cada sección se presentan unos breves comentarios de los resultados más importantes que el lector encontrará en los cuadros y gráficos estadísticos. La mayoría de la información cubre el lapso 1990-1995.

Este esfuerzo del CONICIT nos parece digno del mayor elogio, está llenando un vacío que se había creado, y

lo que nos presenta es un resultado –más allá de sus limitaciones– sumamente valioso. Hace falta que tal esfuerzo sea acompañado por la continuidad y la regularidad.

En la introducción al volumen se presenta este documento como una invitación al debate y la formulación de propuestas. Aquí van algunas.

Además de mejorar, ampliar y perfeccionar el trabajo realizado para ediciones futuras, sería conveniente que se haga un trabajo retrospectivo de reconstrucción de al menos algunos indicadores de CyT en el país para que cuente con un memoria estadística en este campo para un periodo más amplio.

Valdría la pena, además de la información con que cuenta el CONICIT, organizar un sistema que pueda reflejar y transformar los datos en información de los Consejos de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico de las universidades nacionales, al menos de las más importantes.

En relación con la información bibliométrica, dadas las limitaciones y los sesgos a que conduce la sola utilización del SCI, sería conveniente desarrollar un conjunto de indicadores a

partir de la base de datos del índice venezolano REVENCYT –donde están ya las principales revistas científicas y tecnológicas del país–, que permite a su escala construir indicadores similares a los internacionales para el país, porque todos las informaciones que se construyan no tienen porque ser necesariamente comparables internacionalmente, sobre todo si, como en este caso, son pertinentes para el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el país. Por cierto, ¿no sería interesante en compilaciones de este tipo informar sobre las revistas científicas y tecnológicas venezolanas, por área, número de autores nacionales y extranjeros que publican en ellas, cuáles son arbitradas o no, cuáles tienen un impacto en el sentido bibliométrico, etc.?

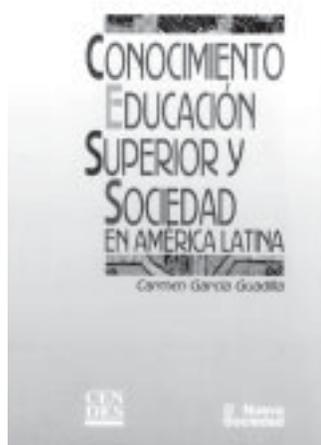
Los autores de esta compilación estadística se quejan de la ruptura de continuidad de la información sobre los inventarios de capacidad científica y tecnológica. A falta de éstos hacen uso de las cifras de los investigadores acreditados en el programa de Promoción al Investigador (PPI), echamos de menos que no se aclare que se trata de los investigadores más productivos,

según los parámetros –muy discutibles y discutidos del PPI–, pero más allá del acuerdo o desacuerdo sobre estos parámetros, no puede confundirse producción con productividad. Aun tomando como buenos los parámetros de este programa, ellos no reflejan sino aquella porción de los investigadores que están por encima de la media de los que postulan a ese programa (que subregistra por diferentes razones aun a este segmento), pero no reflejan el universo de los investigadores. La ausencia de otros registros actualizados del conjunto de los investigadores ha conducido a sustituirlos por una de las pocas informaciones que existen, pero que tiene el problema de reflejar sólo aquellos que voluntariamente han postulado al PPI, que es una fracción del total de investigadores del país (¿qué tal si los contrastamos con todos los solicitantes de financiamiento para investigación y desarrollo experimental del CONICIT y los CDCHT?, sin contar otro conjunto de investigadores que financian su actividad por otras fuentes).

Estas observaciones y sugerencias no pretenden en modo alguno desvalorizar la excelente contribución que significa la publicación de los *Indicadores de la capacidad de investigación en ciencia y tecnología*, 1995, sólo buscan contribuir a su perfeccionamiento. Esperamos que este encomiable esfuerzo no sea puntual sino que tenga continuidad. Felicitamos al Conicit y sus realizadores por esta iniciativa, pero esperamos poder reseñar la edición siguiente en un país donde uno de sus problemas crónicos es la dificultad para hacer realidad la continuidad administrativa.

*Alberto Lovera*

## ELIMINAR LA MALEZA SIN CORTAR LA SEMILLA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR



\*García Guadilla, Carmen (1996), *Conocimiento, educación superior y sociedad en América Latina*. Caracas: CENDES/Editorial Nueva Sociedad.

La educación superior en América Latina está sometida desde hace años a enormes presiones y desafíos. Las fuerzas de la conservación y el cambio se debaten en su seno y desde fuera de sus instituciones sobre su futuro. Se trata de un debate de enorme actualidad, no sólo en el campo académico sino en el político, social y cultural. Diferentes opciones se confrontan. El futuro de la educación superior sigue siendo incierto en un proceso que está en pleno desarrollo. Transformación en la producción de bienes y servicios y en el campo de conocimiento, cada día con más vasos comunicantes. No puede eludirse la

necesidad de una reflexión analítica de lo que está pasando y lo que está por pasar.

Carmen García Guadilla, profesora-investigadora del CENDES-UCV, no ha eludido este reto. Ha recogido en un libro sus indagaciones más recientes sobre la educación superior en América Latina\*, en un recorrido en el cual tiene muchas horas de vuelo intelectual.

Este texto está marcado por el trabajo comparativo de la realidad similar y diversa de la educación superior en nuestro continente, abordada desde diferentes aristas, poniendo énfasis en un concepto básico que recorre todo el escrito: la necesidad de contextualizarlo.

El libro de García Guadilla comienza con el nuevo contexto de la educación superior en América Latina: la sociedad del conocimiento, la emergencia del nuevo paradigma tecnoproductivo intensivo en materia gris, sustitutivo de la producción en masa, en medio de una globalización que convive con enormes diferencias culturales y sociales.

Para el caso de América Latina y del resto de los países subdesarrollados (o

de los países no avanzados, denominación que prefiere la autora), las instituciones de educación superior están sometidas a dos retos simultáneos: la inserción, problemática y contradictoria, en la nueva división internacional del trabajo que demanda competitividad y, por otra parte, a la respuesta a problemas sociales de nuestras sociedades (pobreza, desigualdad extrema, desintegración social, etc.), que demanda equidad.

Una de las contribuciones de este trabajo es alertarnos sobre un sobreprivilegio de las políticas educativas actuales respecto a las dimensiones que atienden a las demandas del proceso de globalización, descuidando los sectores que quedan al margen de él que son significativos en nuestros países. Esto es claro cuando se analizan los distintos proyectos y escenarios para la educación superior que hay que tener presentes: el economicista de mercado (hegemónico actualmente), el de desarrollo sustentable y el de solidaridad.

**Alberto Lovera**

## revistas

## CIUDADES

Desde hace ya nueve años se publica en México la revista *Ciudades*. Se trata de una publicación trimestral que surgió por iniciativa de la Red Nacional de Investigación Urbana, que agrupa investigadores de toda la geografía mexicana dentro de este campo. Precisamente, uno de los logros de esta revista es ser canal de difusión de la investigación realizada en todo México, y no sólo en su capital.

En esta revista encontramos desde el ensayo teórico o histórico hasta el análisis de coyuntura. En cada número domina un área temática, coordinado por un investigador especialista en ella. Los colaboradores han trascendido ya la comunidad de investigadores mexicanos, y encontramos textos de sus pares latinoamericanos y de otras latitudes.



**Ciudades**  
Análisis de la coyuntura, teoría e historia urbana.  
Revista trimestral de la Red Nacional de Investigación Urbana.  
Directora General: Elsa Patiño Tovar.

En un continente como el nuestro, donde las publicaciones científicas tienen tan alta tasa de mortalidad, *Ciudades* muestra un camino de regularidad con calidad, gracias a un esfuerzo colectivo comandado por su directora general, Elsa Patiño. Es uno de los instrumentos de la Red Nacional de Investigación Urbana de México, que con frecuencia realiza seminarios para discutir los avances de investigación de sus integrantes y de los invitados extranjeros que asisten a ellos.

*Alberto Lovera*

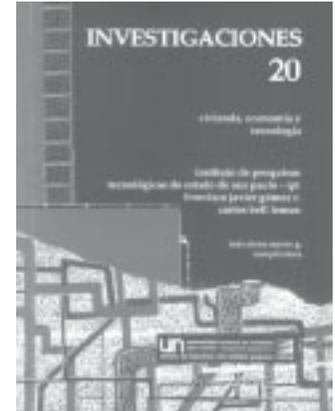
## INVESTIGACIONES

El Centro de Estudios del Hábitat Popular (CEHAP), adscrito a la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia, Seccional Medellín, difunde regularmente desde hace ya varios años los resultados de investigación de sus propias actividades y de otros investigadores en su campo de actuación en la publicación *Investigaciones*.

Con frecuencia se trata de un solo texto, suerte de informe de investigación; en otros casos, siempre dentro una misma área, un conjunto de textos de investigadores no sólo colombianos sino de otros países, principalmente de América Latina.

A medio camino entre la revista y el libro, *Investigaciones* nos permite el acceso detallado a los estudios sobre el hábitat popular, que dado el perfil del CEHAP no se resumen a la investigación académica convencional sino también a delinear alternativas y estrategias del hábitat popular urbano.

*Alberto Lovera*



**Investigaciones**  
Centro de Estudios del Hábitat Popular (CEHAP)  
Universidad Nacional de Colombia. Seccional Medellín  
Facultad de Arquitectura  
Medellín, Colombia.