

ESTRATEGIAS PARA RESTAURAR LA CAPACIDAD DE INVESTIGACIÓN EN VENEZUELA

NOTA INFORMATIVA

NOVIEMBRE 2020

En medio de la profunda crisis económica y política de Venezuela, es posible que la investigación y el desarrollo tecnológico no se destaquen como una de las prioridades, pero deberían. Tanto las respuestas humanitarias a corto plazo como las estrategias de desarrollo a largo plazo dependerán de la capacidad del país para producir nuevos conocimientos e innovación. El colapso económico y político de Venezuela, desafortunadamente ha tenido un efecto devastador en los productores y usuarios del conocimiento del país. Este informe resume el estado de la capacidad de investigación en dos sectores clave: la salud y seguridad humana, así como la ingeniería y tecnología, y sus vínculos con otros campos del conocimiento. Identifica estrategias concretas de colaboración, tanto nacionales como internacionales, para restaurar la investigación y la innovación tecnológica en el país y asegurar que estas capacidades sirvan a empresarios, profesionales de la salud, formuladores de políticas, líderes de la sociedad civil y otros en la primera línea de la crisis venezolana.

Contexto

En la actualidad, Venezuela está atravesando la crisis humanitaria más grave que el continente americano ha conocido en este siglo. Esta crisis estructural se debe principalmente —aunque no exclusivamente— a problemas de índole política, pero sus devastadores efectos afectan ya a todos

Acerca de esta nota informativa

Esta nota informativa resume las conclusiones de “Capacidades de Ciencia, Tecnología e Innovación para Superar la Crisis en Venezuela”, un informe elaborado por la Global Development Network (GDN) partir de investigación documental, entrevistas y una serie de talleres virtuales llevados a cabo en julio y agosto de 2020¹. Tanto esta nota como el informe en el que se basa forman parte de una serie de publicaciones redactadas para Comunidad Venezuela, una iniciativa coordinada por el Centro de los Objetivos del Desarrollo Sostenible para América Latina (CODS) de la Universidad de Los Andes, Bogotá, y el International Development Research Center (IDRC).

los sectores, incluidos los ámbitos económico, educativo, social y sanitario.

Dada la complejidad de la crisis, la respuesta debe ser múltiple y a largo plazo. En el marco del largo camino que el país debe recorrer hacia la recuperación, el ecosistema científico, tecnológico y de investigación desempeñará un papel fundamental para reconstruir la educación, la actividad productiva y los servicios públicos. A fin de sumarse a la cuarta revolución industrial

¹ Mercado, Alexis, Ignacio Avalos, Isabelle Sánchez-Rose, María Antonia Cervilla, María Sonsiré Lopez, Hebe Vessuri (2020) “Capacidades de Ciencia, Tecnología e Innovación para Superar la Crisis en Venezuela”, Global Development Network: (GDN) Nueva Delhi.

que está atravesando el resto del mundo, Venezuela necesitará restaurar su capacidad para generar y dirigir la innovación tecnológica. Para ello, requerirá datos públicos fiables en los que basar la toma de decisiones. En el ámbito de la salud, será preciso formar a una nueva generación de investigadores y profesionales sanitarios; en el sector de las ciencias sociales, será necesario restablecer programas de investigación independientes y nacionales.

Por ahora, la comunidad internacional ha priorizado la investigación en los sectores en los que se concentran las necesidades más urgentes: la salud, la seguridad alimentaria y la ingeniería. Esta nota informativa, al igual que el informe en el que se basa, analiza el deterioro de la capacidad de investigación y desarrollo técnico en los sectores mencionados, y presenta una serie de recomendaciones para restaurar dicha capacidad mediante estrategias nacionales y la cooperación internacional. Aproximadamente el 20% de los investigadores en materia de ciencias médicas — un ámbito en el que Venezuela solía destacar en la región— han huido del país, lo cual ha tenido repercusiones en todos los ámbitos, aunque particularmente en el clínico; asimismo, según las estimaciones, el país ha perdido a la mitad de sus investigadores en el sector de la seguridad alimentaria. La infraestructura de investigación se ha deteriorado gravemente en ambos casos.

El éxodo intelectual debido a la emigración de unos 200.000 ingenieros a lo largo de los últimos 20 años supone una amenaza para la base técnica de la industria y los servicios. De forma paralela, los recursos humanos dedicados a la investigación en tecnología e ingeniería se han reducido en aproximadamente un 50%.

La situación en el resto de ámbitos de conocimiento es semejante: se aprecia una pérdida de recursos humanos, un deterioro de la infraestructura física y un aumento de la tasa de abandono escolar. La situación en la esfera de las ciencias sociales es distinta, pero igual de preocupante. Según las cifras oficiales, el número de investigadores en ciencias sociales se ha mantenido estable en el país, pero el Gobierno ha reprimido su autonomía e independencia.

En efecto, el colapso del marco institucional que rige la producción de conocimientos debido al sectarismo, la politización y la corrupción

supone un obstáculo a la recuperación en todo el ecosistema científico, tecnológico y de investigación. El abandono estatal de la gestión del sector de los conocimientos ha venido acompañado de una adopción cada vez más generalizada de políticas públicas desacertadas. El deterioro de la capacidad relativa a los conocimientos y la adopción de políticas desacertadas han constituido tanto una causa como una consecuencia de la crisis humanitaria, y han socavado la capacidad del país para seguir el ritmo de los actuales avances tecnocientíficos.

Resultados

A fin de elaborar esta nota informativa, se han realizado entrevistas con representantes del sector académico y la industria, y se ha recopilado información mediante cuestionarios. Las conclusiones de la iniciativa indican que los investigadores e intermediarios del conocimiento emplean una diversa serie de estrategias centradas en la resistencia y la supervivencia. Las clínicas operan con presupuestos imposibles, y algunos investigadores continúan su actividad a pesar del vandalismo que a menudo sufren sus laboratorios y equipos y del acoso del Gobierno. Otros científicos han creado organizaciones no gubernamentales (ONG) a fin de proteger su independencia de la intrusión del Estado en las universidades públicas. La investigación también puso en evidencia nuevas formas de promoción y organización de la investigación que sugieren posibilidades para el futuro del ecosistema científico, tecnológico y de investigación.

Las universidades, limitadas por presupuestos cuyo valor real se ha reducido a unos cuantos dólares y por la presión política a la que se ven sometidas, principalmente tratan de luchar contra la inercia. Debido a la parálisis de la mayor parte de la actividad experimental, su labor se basa en datos generados en el pasado. Algunos grupos en universidades autónomas y dos universidades privadas han empleado una estrategia más proactiva centrada en el desarrollo de mecanismos para obtener fondos gracias a la cooperación internacional, con frecuencia mediante ONG y fundaciones privadas; la mayoría de estas iniciativas atañen a cuestiones relacionadas con la crisis humanitaria.

El sector privado, así como su apoyo a la innovación y la generación de conocimientos,

ha demostrado una notable resiliencia. A pesar de la pérdida de capacidad tecnológica, siguen realizándose esfuerzos por incrementar la eficiencia productiva. Diversas asociaciones del sector privado han colaborado con grupos de la sociedad civil a fin de hacer frente a la crisis humanitaria y mantener al país en el camino adecuado para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Un ejemplo de ello es el compromiso de CONINDUSTRIA —la principal organización de comercio industrial de Venezuela— con la erradicación de la pobreza extrema, la lucha contra la desigualdad y la injusticia, y la mitigación de los efectos del cambio climático².

El papel de la cooperación científica internacional constituye un tercer elemento. Hasta hace poco, las agencias de cooperación no se centraban en Venezuela. Durante los cinco años más recientes para los que se dispone de datos (de 2014 a 2018), Venezuela tan solo recibió 267 millones de dólares de ayuda oficial, mientras que Siria, por ejemplo, recibió casi 11.000 millones de dólares en concepto de asistencia durante el mismo período³. Es posible que esta tendencia esté cambiando. El deterioro de la crisis ha situado al país en la agenda de la comunidad internacional, que se implica activamente en cuestiones como la migración, los refugiados, la salud y la seguridad alimentaria.

La previsión del futuro político de Venezuela es uno de los temas favoritos de los analistas y académicos, pero las iniciativas necesarias para reconstruir las bases del ecosistema de los conocimientos del país no pueden esperar a que se produzca una transición política, ni necesitan hacerlo. Existen indicios de que el Gobierno está dispuesto a llegar a acuerdos con el sector privado a fin de mitigar la crisis económica, pero incluso la ausencia de acuerdos de esta índole no es excusa para la inacción. Las estrategias centradas en la resistencia y la supervivencia que se observan en Venezuela indican que el proceso de recuperación del ecosistema científico, tecnológico y de investigación puede iniciarse sin el apoyo del Estado.

Las investigaciones en las que se basa esta nota informativa también ponen de relieve una serie de medidas prioritarias que pueden tomarse actualmente. Los agentes del ámbito empresarial y académico coinciden en que

el apoyo internacional desempeña un papel importante en la recuperación de la capacidad técnica, productiva y de investigación, pero también se consideran a sí mismos participantes fundamentales en este proceso. En la sección de conclusión se resumen las medidas que pueden tomarse para empoderar a estos grupos con vistas a llegar a nuevos acuerdos institucionales que sienten unas bases sólidas en materia de conocimientos para el largo camino que queda por recorrer.

Conclusiones y recomendaciones

A pesar de la aparente falta de mejora en las condiciones políticas del país a corto plazo, los agentes sociales están buscando nuevas maneras de actuar que les permitan sobrevivir y recuperarse. El hecho de que el sector académico y empresarial y otras organizaciones de la sociedad civil se perciban como interlocutores en la búsqueda de soluciones conjuntas crea importantes espacios de colaboración. Por ejemplo, existen acuerdos de cooperación en materia de desarrollo de la capacidad, mejora de la productividad e innovación⁴, aproximaciones entre investigadores de la salud y las empresas de cara al desarrollo conjunto e iniciativas para repensar la ingeniería en la educación superior, dotándola de un sentido de relevancia⁵. Los técnicos con experiencia en gestión pública están creando programas para capacitar a los administradores y, así, recuperar la tecnoestructura estatal. Estas y otras iniciativas constituyen un importante punto de partida para la reconstrucción del ecosistema científico, tecnológico y de investigación de Venezuela. Debe diseñarse una estrategia con el apoyo de

2 CONINDUSTRIA (2017). "Hacia una Venezuela Industrializada: La Ruta".

3 Según la información de la base de datos del Comité de Asistencia para el Desarrollo de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (CAD-OCDE). Acceso: 27 de octubre de 2020.

4 Banca y Negocios (2020). "IESA, Conindustria y Fundei firman convenio de cooperación para el fortalecimiento empresarial", 24 de agosto de 2020. Disponible en: <https://www.bancaynegocios.com/iesa-conindustria-y-fundei-firman-convenio-de-cooperacion-para-el-fortalecimiento-empresarial/>. Consultado el 27 de octubre de 2020.

5 Entrevista con un agente clave del sector académico, 31 de julio de 2020.

la asistencia financiera y técnica internacional; asimismo, una vez se fijan sus objetivos prioritarios, será necesario establecer programas concretos para lograrlos.

Entre las medidas inmediatas para promover este proceso se incluyen:

- **Invertir en los focos de resiliencia existentes:** Identificar las instituciones o grupos que cuentan con una considerable capacidad en materia de cuestiones prioritarias —y vínculos con universidades (públicas y privadas), organizaciones no gubernamentales y cámaras de comercio— con el fin de fortalecer su capacidad de impulsar debates con base empírica con el apoyo financiero y técnico de la cooperación internacional.
 - **Conectar estos focos entre sí y con la demanda de conocimientos existente:** Respaldo la consolidación de redes de trabajo entre los grupos de investigación de las universidades y las organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales que trabajan en el ámbito de la salud y la seguridad alimentaria, a fin de impulsar iniciativas cuyo objetivo directo es fundamentar medidas para superar la crisis humanitaria.
 - **Apoyar nuevos acuerdos institucionales entre grupos del sector privado e investigadores:** Para recuperar los niveles de producción y reconstruir los servicios, es necesario restaurar la capacidad tecnológica de las empresas. Al mismo tiempo, las instituciones de educación superior deben recuperar su capacidad de investigación y
- desarrollo y de enseñanza. Para fomentar esta recuperación en paralelo, se debe prestar apoyo a los proyectos colaborativos que se ocupen de las necesidades de la industria y los servicios y que incorporen activamente a las universidades y los centros de investigación.
- **Fortalecer las relaciones con los investigadores y otros profesionales emigrantes:** Es necesario respaldar las redes tanto nuevas como existentes de cooperación entre investigadores y otros profesionales venezolanos en el extranjero, a fin de apoyar la capacidad de investigación en Venezuela. A tal fin, se podrían suscribir nuevos acuerdos institucionales entre ONG, fundaciones e investigadores venezolanos; o desarrollar programas de becas que acojan a investigadores venezolanos en universidades extranjeras.
 - **Establecer directrices de apoyo en materia de cooperación internacional:** Los donantes que operen en Venezuela deben seguir unas directrices que garanticen que su apoyo es ético y se encuentra motivado por la demanda local de conocimientos. El respaldo a la investigación en Venezuela no debería centrarse en programas limitados e impulsados por donantes, que con frecuencia envían consultores para recopilar datos de forma extractiva. En cambio, realizar la coordinación de los donantes en el plano nacional puede brindar oportunidades para crear programas interdisciplinarios que cuenten con la participación de múltiples partes interesadas; y el apoyo a la producción de conocimientos debe abarcar también estrategias para restaurar la capacidad científica, tecnológica y de investigación.