

Cooperación de los BRICS en materia de innovación con los estados socios de América Latina

BRICS innovation cooperation with Latin American partner countries

Andrey I. Eliseev

Estudiante de posgrado (Economía sectorial y regional). Asistente de investigación, Universidad Técnica Marina Estatal de San Petersburgo.

Fecha de recepción: junio 2025

Fecha de aprobación: julio 2025

Resumen

El mundo policéntrico está en fase de construcción. El tránsito hacia un nuevo modelo del mundo, más equitativo y sin desproporciones en niveles del desarrollo entre el Oeste y el Sur Global emerge más actual que nunca. El artículo analiza los problemas del crecimiento económico en términos del dilema que afrontan los estados en desarrollo y en transición, o sea, cómo construir una economía estable y competitiva, que sea al mismo tiempo sostenible y no dañe el medio ambiente. El artículo encuentra que el mayor recurso en crecimiento es el desarrollo de una economía de innovaciones, que combine aspectos como crecimiento de competitividad y de capital humano, a través de la formación de modelos institucionales y epistemológicos, adecuados para cada país, teniendo en cuenta sus diferencias y cosmovisiones nacionales. El artículo postula que los BRICS proponen un foro para discutir y resolver los problemas específicos de la Mayoría Global.

Palabras clave: *Innovación; BRICS; Industrialización; Desarrollo Económico; Bienestar Social; Gestión del Conocimiento, Economía de Conocimiento; Cooperación Sur-Sur.*

Abstract

The policentric world passes its stage of formation. The transition towards a new model of a more equitable world without disproportions between the global West and the global South in levels of development is now more actual than ever before. The article analyses the problems of economic growth in terms of the dilemma that the developing and transitioning states are faced with, namely how to construct a stable and competitive economy that would be sustainable and wouldn't harm the environment. The article finds that the main source of growth is though developing the innovation economy, that would combine such aspects, as growth in productivity and growth of the human capital via forming institutional and epistemological models specific for each country, given the national differences and worldviews. The article states that the BRICS are a forum, where the specific problems of the Global Majority can be discussed and dealt with.

Keywords: *Innovation, BRICS, Industrialization, Economic Development, Social Well-being, Knowledge Management, Knowledge-based Economy, South-South Cooperation.*

Según subrayó el presidente boliviano Luis Arce Catacora, en la sesión plenaria del Foro Económico Internacional en San Petersburgo en 2024: "Estamos convencidos, que el multilateralismo es el camino que va a ser, inexorablemente, el destino histórico que va a seguir el planeta".¹ Todos los países del mundo hoy en día y, sobre

1 Arce expone el plan boliviano ante XXVII Foro Económico Internacional. *EJU!* <https://aju.tv/2024/06/rusia-arce-expone-el-plan-boliviano-ante-xxvii-foro-economico-internacional/>

todo, la Mayoría Global, tienen nuevos puntos del crecimiento, nuevos centros de poder, que ayudarán a los países en transición a crecer más rápidamente.

Innovaciones económicas, como la Revolución Verde en la agricultura, la energía nuclear, la invención del ordenador y los programas del estudio del espacio cósmico, contribuyeron enormemente al desarrollo del mundo en el siglo xx. Para el siglo xxi, las mayores innovaciones son la inteligencia artificial (IA), la computación cuántica, la ingeniería genética, la producción aditiva, la digitalización, la energía verde y la robotización. La innovación es invención más atracción como mercancía.² Por eso, la innovación requiere inversión, ciencia fundamental y un mercado apropiado, donde pueda tener éxito, y es precisamente lo que los BRICS pueden proveer. La desproporción en el nivel de desarrollo puede también trazar un límite para innovaciones, que pueden ser absolutas o relativas. Es decir, lo que no tiene análogos en el mundo es absoluto, pero lo que podrá llenar el mercado de un país como mercancía asequible —y contribuir a su desarrollo—, es relativo. Pues los países socios de los BRICS, así como sus países miembros, pueden cooperar para adquirir innovaciones relativas para sus economías, usando la teoría de las ventajas comparativas.

La mayor transformación en la economía del siglo xxi debe suceder con el capital humano, para hacerlo capaz de producir innovaciones, adaptándose a los desafíos del futuro. Este cambio importante debe efectuarse tras una síntesis de dos factores, o sea, del desarrollo económico —que incluya adaptación al cambio climático y al mismo tiempo a los problemas de industrialización y transformación de economías nacionales— para construir una base firme del bienestar global. El capital humano es la combinación entre *hard* y *soft skills*, o sea la formación del individuo y su capacidad creativa, productiva, que se ve como mayor factor del crecimiento.

Según los datos de la Organización de Naciones Unidas (ONU), el porcentaje de la población que vive en estado de extrema pobreza disminuye cada día, lo mismo pasa con la reducción de todo tipo de desafíos en el marco de la realización de los retos del desarrollo sostenible,³ salvo los problemas ambientales, que ocupan el primer plano de prioridad y son motivo de desacuerdo entre los países del Occidente y el Sur globales. O sea, antes el Occidente ya tuvo posibilidad de crecer, de industrializarse con la explotación abominable del resto del mundo, causando un enorme daño al medio ambiente sin llevar ninguna responsabilidad ante la comunidad internacional. Al mismo tiempo, el Sur global, como los demás países en transición, no tuvieron tal posibilidad, siendo objeto de colonización. Así que, los países en transición, tanto como países en desarrollo deben avanzar económicamente, al mismo tiempo ocupándose de los problemas del cambio climático, que no es posible sin un empuje económico, que les permita incrementar la productividad y moderar el daño para poblaciones y el medio ambiente.

El "pastel económico" creció, para ser dividido entre más de ocho mil millones de personas, pero requiere una distribución de recursos más equitativa, que permite a la gente vivir, sin ser afectados por los drásticos cambios climáticos y paros en la economía. El recurso más importante del crecimiento económico ulterior es, sin lugar a dudas, la innovación, que incluye sobre todo sistemas nacionales de ciencia y educación, estructuras nacionales innovadoras y las industrias innovadoras, que producen la mayoría del Producto Interno Bruto (PIB).⁴ La única posibilidad de hacerlo es cooperar en materias e industrias innovadoras, para avanzar juntos, sin ser afectados por intereses puramente egoístas.

Los BRICS tienen muchos aspectos en común, o sea, según la clasificación de Lord O'Neil, son los países emergentes, donde el estado desempeña un mayor papel en el marco de economías nacionales.⁵ Postulamos que

2 Torbet G. What is innovation economics? <https://inomics.com/blog/what-is-innovation-economics-links-and-resources-1136011>

3 SDG Progress Report (2024) <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2024/SG-SDG-Progress-Report-2024-advanced-unedited-version.pdf> - p. 7.

4 Castro Diaz-Balart, F. Science for Innovation. The Cuban Experience. — M.: Группа культурных проектов, 2016. — 400 с.

5 O'Neil J. The Future of the BRICS (conversation) <https://african.business/2023/06/resources/the-future-of-the-brics-in-conversation-with-lord-jim-oneill>

la capacidad del Estado de determinar los retos del desarrollo nacional, es un camino efectivo para la transformación económica hacia una nueva base de economía de innovación y conocimientos. Y los países pueden ayudarse unos a otros a crear los nuevos puntos de crecimiento que fomenten las economías, produciendo un efecto sinérgico, ampliándose y atrayendo nuevos países a este modelo de cooperación. Según muestra D. Rodrick, las recetas de transformaciones institucionales impuestas por las instituciones occidentales, a menudo fallan, al no producir resultados. Al contrario, los modelos heterodoxos, que Rodrick llamó *second-best institutions*, contribuyeron a la estabilidad y al crecimiento de países como China, Brasil y otros.⁶

China es el más grande y más innovador entre los diez países que componen actualmente el bloque de los BRICS, Brasil ocupa el tercer lugar, por delante de Rusia (51) y Sudáfrica (59). China ocupa el puesto 12, e India el 40.⁷

Sin embargo, Rusia goza del rol del líder global en industrias como energía nuclear, rompehielos, armamentos, digitalización, seguridad digital, fertilizantes y producción agrícola. Tiene también el sistema de educación y de ciencia más desarrollado entre los países del grupo. Brasil dispone de amplias capacidades en telecomunicaciones, ciberseguridad y semiconductores. China es el número uno global en utilización de robots industriales y de tierras raras. La India es el líder en software. Los Emiratos Árabes Unidos se están preparando para cuando agoten sus recursos de hidrocarburos, iniciando el curso para una transformación económica multifacética en materia de innovación e industrias creativas.

El formato de la asociación se puede comparar con la metáfora que utilizó J. Habermas en su libro *Transformación de la publicidad*, donde la publicidad —la esfera pública— llamada en francés *La République des Lettres*, una vez formada en cafés y salones, que eran el lugar del intercambio de opiniones entre los mercaderes e intelectuales, produjo revoluciones burguesas en los Países Bajos, Inglaterra, Estados Unidos y Francia, llevando al mundo las ideas de la Ilustración y poniendo base para la ciencia fundamental.⁸ Tal formato abre un plazo para un intercambio de ideas deliberativo, o sea que facilite que los individuos expresen e intercambien sus ideas, lleven a la construcción del consenso estructural hasta en las bases epistemológicas del universo y de los términos en los que efectúe el proceso económico y científico, en particular.⁹

Según muestra el porcentaje de circulación de mercancías entre los países BRICS, sus volúmenes, todavía moderados, tienen un alto potencial para crecer, dado que se van creando condiciones que facilitan el intercambio, no solo desde el punto de vista económico; también jurídico y epistemológico. El filósofo norteamericano John Rawls inventó un experimento para coordinar los términos de justicia social, que fuera óptimo. Se llama "El paredón de la ignorancia", que supone, que los participantes negocian los términos de su coexistencia hasta obtener un consenso, sin saber su posición final en el marco de la sociedad organizada bajo aquellos principios.¹⁰

El investigador colombiano Arturo Escobar, propuso una visión constructivista de los aspectos clave de la modernidad, postulando que el mundo moderno tiene solo una variante del futuro, robando la humanidad de los demás. Según Escobar, el mundo es el producto de nuestro propio pensamiento. Es una idea, que abre la posibilidad de transformar el mundo en un pluriverso, diseñando los marcos del futuro que sean más sinfónicos, más equitativos y más justos, basándose en los postulados de filosofías autóctonas, no occidentales y más autónomos.¹¹

El filósofo chino Yuk Hui analizó la cuestión de técnica en China, en el contexto de transformación de la cosmovisión china por la visión modernista. En su opinión, las bases epistemológicas del mundo moderno cambian

6 Rodrick D. Second Best Institutions. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w14050/w14050.pdf - p. 7.

7 Brasil encabeza el ranking de innovación en América Latina <https://agenciabrasil.ebc.com.br/es/economia/noticia/2023-09/brasil-encabeza-el-ranking-de-innovacion-en-america-latina#>

8 Habermas J. *The Theory of Communicative Action. Vol. 1. Reason and Rationalization of Society*. Boston: Beacon Press: 1984, p. 216.

9 Habermas J. *The Theory of Communicative Action. Vol. 2. A Critique of Functionalist Reason*. Boston: Beacon Press: 1987. p. 283.

10 Rawls J. *The Theory of Justice*. Rev. edition. The Belknap Press of Harvard University Press Cambridge, Mass.: 1999. p. 118.

11 Escobar, A. *Pluriversal Politics. The Real and the Possible*. Duke University Press: 2020. p. 139.

nuestra percepción de la realidad. Por ejemplo, los objetos tecnológicos solo se perciben por su función, hasta la visión mágica, sin entrar en el sujeto. La gente está alienada del proceso de invención y producción, porque conocer el mecanismo también es un camino para su construcción.¹² Otra parte del proceso de difusión de tecnología moderna es la laicización de la tecnología, que lleva al estado absurdo y consumista, donde es más fácil comprar un nuevo objeto que reparar el antiguo. Es lo que Josef Schumpeter llamó "la destrucción creativa",¹³ el metabolismo del capitalismo, que destruye lo antiguo para seguir existiendo.

El reto de la humanidad en interacción con las nuevas tecnologías consiste en su apropiación cosmotécnica, i.e. una visión, cuando varias culturas no crean un solo tipo de tecnologías, sino apropian y después desarrollan tecnologías en compromiso con su visión del cosmos y de la gente. Yuk Hui dice, que en China el proceso cosmotécnico paró en el siglo XVI, y desde allí, China se iba apropiando de las técnicas occidentales. Según él, la época del antropoceno que vivimos es la muerte de la cosmovisión del mundo y del hombre en este mundo.¹⁴

Referencias bibliográficas

- Agencia Brasil (Septiembre de 2023). Brasil encabeza el ranking de innovación en América Latina. <https://agenciabrasil.ebc.com.br/es/economia/noticia/2023-09/brasil-encabeza-el-ranking-de-innovacion-en-america-latina#:~:text=Brasil ha subido cinco puestos en el,ocupa el puesto 49 de 132 países.&text=A pesar de haber ganado posiciones por,mayor economía del mundo, evalúa la CNI.>
- Arce expone el plan boliviano ante XXVII Foro Económico Internacional. *EJU!* <https://eju.tv/2024/06/rusia-arce-expone-el-plan-boliviano-ante-xxvii-foro-economico-internacional/>
- Castro Díaz-Balart, F. (2016). *Science for Innovation. The Cuban Experience*. М.: Группа культурных проектов, 400 с.
- Escobar, A. (2020). *Pluriversal Politics. The Real and the Possible*. Duke University Press, p. 139.
- Hui, Y. (2016). The Question Concerning Technology in China. *Urbanomic*.
- Habermas, J. (1984). *The Theory of Communicative Action. Vol. 1. Reason and Rationalization of Society*. Beacon Press, Boston, p. 216.
- Habermas J. (1987). *The Theory of Communicative Action. Vol. 2. A Critique of Functionalist Reason*, Beacon Press, Boston, p. 283.
- O'Neil, J. (Junio de 2023). The Future of the BRICS (conversation) <https://african.business/2023/06/resources/the-future-of-the-brics-in-conversation-with-lord-jim-oneill>
- Rawls, J. (1999). *The Theory of Justice*. Rev. edition. The Belknap Press of Harvard University Press Cambridge, Massachusetts, p. 118.
- Rodrick, D. *Second Best Institutions*. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w14050/w14050.pdf, p. 7.
- SDG Progress Report (2024) <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2024/SG-SDG-Progress-Report-2024-advanced-unedited-version.pdf> - p. 7.
- Torbet, G. What is innovation economics? <https://inomics.com/blog/what-is-innovation-economics-links-and-resources-1136011>

12 Хуэй Й. Вопрос о технике в Китае. М., Ad Marginem: 2020. с. 230.

13 Шумпетер Й.А. История экономического анализа. СПб.: Экономическая школа, 2001, Т.1., с. 49.

14 Хуэй Й. Вопрос о технике в Китае. М., Ad Marginem: 2020. с. 300.