

NOONOMÍA

Sergey Bodrunov
(autor)



WORLD
ASSOCIATION
FOR POLITICAL ECONOMY



**Ganador del premio de:
Logro Distinguido en Economía
Política para el siglo XXI**

Primera edición: marzo 2020

Segunda edición: noviembre 2024

© Sergey Bodrunov, 2018. Todos los derechos reservados.

Traducido del inglés.

© Plaza y Valdés S. A. de C. V., 2020. Formación, composición tipográfica, portada y diseño.

© Plaza y Valdés S. A. de C. V.

C. Joaquín Velázquez de León 10, Int. A-1,

Colonia San Rafael, Alcaldía Cuauhtémoc, CP: 06470

Teléfono: (+52) 5550972070

editorial@plazayvaldes.com

www.plazayvaldes.com.mx

Plaza y Valdés, S. L.

Paseo del Rey, 4 28008 Madrid (España)

Teléfono: (+34) 918126315

madrid@plazayvaldes.com

www.plazayvaldes.es

Traducción: Jesús Eduardo Villanueva Jiménez

Formación tipográfica: José Luis Castelán Aguilar

ISBN: En trámite

Impreso en México / *Printed in Mexico*

Extractos de críticas a la obra «Noonomía», de S.D. Bodrunov

El profesor Bodrunov se distingue por su sentido fino y extremadamente útil de los cambios históricos y las tendencias que definen la evolución social. El concepto que ha ofrecido proporciona una ilustración vívida de la idea de Marx de la próxima transición al comunismo como una etapa superior del desarrollo social.

SAMIR AMIN

Profesor, Director del Foro del Tercer Mundo.

Esta monografía delinea nuestro camino hacia un futuro desprovisto de trabajo obligatorio, pobreza y la lucha por obtener recursos limitados. Muchos pensadores han soñado con tal sociedad, pero sus intentos en construirla no podrían tener éxito en la ausencia de una base tecnológica apropiada. Sergey Bodrunov muestra cómo la combinación de capacidades tecnológicas de rápido crecimiento y una cultura espiritual madura puede llevar a la humanidad del reino de la necesidad al reino de la libertad siempre que las personas se vuelvan verdaderamente inteligentes. El libro determina los límites del homo economicus, que sigue siendo la figura clave de la economía dominante. Para avanzar más allá de estos límites y evitar la autodestrucción de la civilización humana, Bodrunov propone una nueva metodología para la organización del conocimiento socioeconómico: la noonomía, que utilizará el progreso tecnológico para introducir el núcleo racional en la gestión de la caótica economía actualmente desarrollándose, algo que hasta ahora no hemos logrado debido a la regresión cultural y la decadencia moral. Bodrunov incorpora varios componentes de la gestión racional del desarrollo socioeconómico y demuestra su viabilidad. A diferencia del Manifiesto Comunista o el FMI, el autor de este libro no cae en las ilusiones ni se deja llevar por doctrinas abstractas. Confía en su experiencia ejecutiva y en ingeniería para diseñar un futuro que atraiga a todos los seres humanos sintientes y, en consecuencia, los aliente a participar en el trabajo hacia este futuro.

SERGEY GLAZEY

Académico de la Academia de Ciencias de Rusia.

Asesor del Presidente de la Federación Rusa.

Noonomía desarrolla ideas presentadas anteriormente por Daniel Bell, JK Galbraith y Manuel Castells que interpretan la transición de las sociedades capitalistas de una sociedad industrial a una postindustrial. El libro es innovador y se basa en una discusión sobre la nooproducción y la noonomía. Es un libro bien referenciado e informativo que proporciona una crítica del fundamentalismo económico neoliberal. Presenta a los lectores de habla inglesa la discusión rusa sobre el concepto de noosfera propuesto por escritores como Vladimir Vernadsky. El autor vincula los sistemas de gestión económica, las tecnologías digitales y cognitivas, la economía basada en el conocimiento, con el surgimiento de un nuevo tipo de civilización postindustrial. El libro resalta la importancia de comprender las tecnologías futuras y los horizontes que abren para el desarrollo humano. Este es un libro interesante que plantea muchas preguntas fundamentales no solo en economía sino también en políticas públicas, particularmente con respecto al medio ambiente. Sergey Bodrunov no solo resalta la urgencia de la «reindustrialización» de Rusia, sino que también enfatiza la necesidad de que dicho desarrollo sea moderno e integrado en las nuevas tecnologías.

DAVID LANE

Lector emérito en sociología, Emmanuel College, Universidad de Cambridge.

Una investigación profunda sobre las fuentes de bienestar y la necesidad de una integración de tecnología y cultura en la construcción de una economía del conocimiento bajo desafíos ambientales y limitaciones de recursos. Los lectores occidentales valorarán especialmente la síntesis de Sergey Bodrunov de textos rusos y occidentales, especialmente los de mi padre, en el desarrollo de sus ideas. La noonomía es un modelo, entre otras cosas, de investigación y razonamiento transnacional e intercultural.

JAMES K. GALBRAITH

Profesor de la Universidad de Texas en Austin.

Este interesante libro considera las implicaciones de las tendencias actuales en la evolución tecnológica para la economía y la sociedad humana. Bodrunov rechaza la opinión común de que el creciente papel de la información ha reemplazado la producción material y argumenta que los avances en el procesamiento de la información han transformado la producción material. En este trabajo PROVOCATIVO, Bodrunov reconoce una deuda intelectual con las ideas de John Kenneth Galbraith sobre la centralidad de la tecnología y el conocimiento especializado en la economía contemporánea. La crítica de Bodrunov al capitalismo global contemporáneo está bien fundada, y sus propuestas para el desarrollo de Rusia son muy necesarias.

DAVID KOTZ

Profesor Emérito, Departamento de Economía, Universidad de Massachusetts,
Amherst.

Sergey Bodrunov es un destacado erudito ruso y experto mundial en temas relacionados con la transición de la nueva economía industrial a una nueva calidad de vida pública que él denomina la noonomía. Sus ideas teóricas se han presentado en numerosos foros internacionales y en una serie de libros. La última monografía de Bodrunov, *Noonomía*, sintetiza sus logros anteriores. La conclusión práctica del autor es particularmente pertinente: Rusia necesita adoptar una política socioeconómica que permita un progreso acelerado al evaluar críticamente e incorporar las experiencias de China y el norte de Europa, es decir, la introducción de un sistema de planificación eficiente en conjunto con el mercado. ¡China y Rusia deberían eliminar la influencia de la economía neoliberal, buscar una cooperación estratégica integral en el proceso de desarrollo de una nueva generación de industrialización y la noonomía, combatir conjuntamente el hegemonismo económico y marcar la diferencia para la gente de los dos países y el mundo!

ENFU CHENG

Profesor, Presidente de la Academia de Marxismo, Academia China
de Ciencias Sociales,
Presidente de la Asociación Mundial de Economía Política.

El autor desea agradecer a sus colegas que proporcionaron sus reseñas del libro para esta publicación.

Contenido

Prólogo a la edición en español	17
Introducción	19

PARTE 1 METODOLOGÍA

Capítulo 1. El rol de la producción material	27
Desarrollo de Producción y Estructura Social	27
Producto de Producción y Proceso de Producción	30
Método de producción industrial	31
Mano de obra industrial	34
Tecnologías	35
La gestión de la producción	36
El conocimiento	38
Capítulo 2. Interacción entre conocimiento, tecnologías y deseos	39
Modelos tecnológicos	39
Cambios en la estructura de los deseos: el papel del conocimiento y la cultura	43

PARTE 2 NOOPRODUCCIÓN: ARRANQUE

Capítulo 3. Nueva sociedad industrial y quimeras post-industrialistas: Lecciones del pasado reciente	53
¿Sociedad Industrial - Nueva Industrial - Post Industrial?	53
Quimeras post industriales	60
Nueva normalidad en la economía global	65
Progreso tecnológico y el papel del capital financiero	74

Capítulo 4. Prerrequisitos tecnológicos para la transición a una nueva etapa de producción industrial	79
Producción industrial intensiva en conocimiento	79
Características del desarrollo tecnológico moderno. Sexto modelo	86
De los cambios tecnológicos a los cambios en el sistema de la producción material	96
Transición a Productos de conocimiento intensivo y cambios estructurales en la economía	102

PARTE 3

NOOPRODUCCIÓN: NUEVAS TECNOLOGÍAS COMO DESAFÍO A LA HUMANIDAD Y LA SOCIEDAD

Capítulo 5. Elección global de la nueva revolución tecnológica: tecnológico bio. O, ¿qué más?	113
Nuevas tecnologías y dos escenarios de desarrollo público	113
Requisitos previos para la transición al escenario de la noosfera	122
Nuevas tecnologías, nuevos deseos y seguridad ambiental	127
Globalización, Capital financiero y Amenazas ambientales	135
Capítulo 6. Evolución de la tecnosfera: oportunidades y riesgos	143
¿Crisis de civilización?	143
Perspectivas de nuevas tecnologías	149
«Penetración» y «Preparación»	157
Evaluación del potencial de las nuevas tecnologías con base en los principios de «penetración» y «preparación»	160
Capítulo 7. Nooproducción: cambios tecnológicos y estructura social	173
Retiro de personas de la producción material y las relaciones económicas	173
Adquisición de conocimiento: de la industria a través de NIS.2 a la noonomía	180
¿Perseverarán los humanos?	186
Superar la desigualdad existente. Creando Nueva Desigualdad	189

Capítulo 8. Nooproducción: nuevo sujeto humano, nuevos deseos y nuevas formas de satisfacción de la demanda	199
Contradicciones en la formación y desarrollo de deseos	199
Nuevos conocimientos. Nuevos deseos. Nuevos valores	207
Naturaleza universal del conocimiento y universalidad humana	211
Desarrollo personal y tipos de actividad humana	215

PARTE 4 HACIA LA NOONOMÍA

Capítulo 9. Economía: De lo Zoo a lo Noo	223
Separación entre humanos y naturaleza / humanos y tecnosfera	223
Efecto del creciente conocimiento y autoconocimiento en las relaciones públicas	228
Riesgos de racionalidad económica: hacia una nueva racionalidad en la noonomía	238
Transición de la sociedad económica a la no económica	246

Capítulo 10. Noonomía: imperativos culturales y el fin de la civilización económica	257
Formación de una nueva racionalidad	257
Futuro de las relaciones laborales y económicas	266
Noonomía: formatos de transición y resolución de conflictos	270
Hacia la noonomía: el papel del sistema de planificación	273
Tecnologías futuras: ¿Nuevos horizontes del desarrollo humano o el fin de la civilización humana?	276
Encrucijada de civilizaciones: optando por el camino del conocimiento y la cultura	286
Sobre el concepto de noonomía	291

PARTE 5

¿RUSIA CERRARÁ LA BRECHA PARA CONVERTIRSE EN UN LÍDER?

Capítulo 11. Rusia: ¿ponerse al día o adelantar?	299
Urgencia de reindustrialización	299
Ventana de oportunidad y urgencia de reindustrialización	304
Rusia: digitalización, reindustrialización y economía basada en recursos	313
Capítulo 12. Sistema económico ruso: futuro de la producción industrial de alta tecnología	327
La economía rusa como sistema de transición: síntesis positiva de los resultados de la discusión	327
Sistema económico ruso: Estado actual y perspectivas de desarrollo	333
Capítulo 13. Liderazgo Tecnológico y Seguridad Nacional	345
Capítulo 14. Hacia el NIS .2– Bajo las velas de la innovación	357
Capítulo 15. La política industrial como instrumento de reindustrialización y sustitución de importaciones	369
Sustitución de importaciones y reestructuración de exportaciones: experiencia internacional y cuestiones rusas	369
Medios para lograr la reindustrialización y la sustitución de importaciones	377
Capítulo 16. Reindustrialización Imperativos, oportunidades y problemas	381
Reindustrialización de Rusia: perspectivas y recursos	382
Reindustrialización: superación de los desequilibrios estructurales	387
Urgencia de un avance innovador	390
Reindustrialización de la fuerza laboral	397
Compromiso con las prioridades tecnológicas	402
Nuevo modelo de desarrollo económico e institucional	409

Capítulo 17. Reactivación de la producción, la ciencia y la educación:
prioridad fundamental de la política industrial moderna 415
 Aprendiendo del pasado de Rusia: cuestiones relacionadas con la aplicación
 crítica de la experiencia soviética 415
 Rusia post-soviética: experiencias positivas y negativas 419
 Reintegración de la ciencia, la educación y la producción: buscando
 soluciones 431

Conclusión. Marx, claro y simple 435

Prólogo a la edición en español

El presente libro es la traducción al español de una versión actualizada y revisada de la monografía del autor *Noonomía*, que se publicó por primera vez en 2018. Esta iteración de la monografía también incluye materiales de coloquios celebrados en el S.Y. Instituto Witte para el Nuevo Desarrollo Industrial (INID) que elabora y expande significativamente las ideas presentadas en la primera edición de *Noonomía* (M.: Kul'turnaia Revoliutsiia, 2018). Además, esta edición incorpora extractos de *The Coming of New Industrial Society: Reloaded (La llegada de la nueva sociedad industrial: recargada)* (2da ed. SPb: S.Y. Witte INID, 2016) que proporcionan una descripción más detallada de los desafíos relacionados con la reindustrialización de Rusia basada en tecnologías de vanguardia como un primer paso hacia un nuevo estado de la sociedad.

Tan pronto como se publicó *Noonomía*, llamó la atención de numerosos especialistas rusos y extranjeros. Por lo tanto, el autor sintió la necesidad de proporcionar a la audiencia de habla española la oportunidad de leer el libro. Pero el estudio de la noonomía y cuestiones relacionadas no está completo. Tanto Sergey Bodrunov como el instituto donde es director (S.Y. Witte INID, San Petersburgo) continúan su investigación en esta dirección. Por eso la versión de *Noonomía* que se envió para traducción había sufrido importantes revisiones. También incluye secciones dedicadas a algunos aspectos prácticos relacionados con la implementación de las opiniones teóricas del autor.

Introducción

La serie de crisis a finales del siglo XX y principios del XXI mostró claramente que el mundo ha cambiado. El aumento de la inestabilidad de los sistemas sociales, la turbulencia financiera global y el comienzo de los cambios tectónicos en la economía mundial, indican inexorablemente que nuestra civilización está a punto de hacer la transición a una nueva formación que no puede describirse adecuadamente por las construcciones económicas y filosóficas convencionales, así como las existentes estructuras económicas y sociales.

Entonces, ¿qué constituye la principal fuerza impulsora detrás de los cambios actuales?, ¿a **dónde vamos?**

Hace un tiempo, Karl Marx se refirió a la sociedad de su época como «el reino de la necesidad» y soñó con «el reino de la libertad» escribiendo: «Así como el salvaje debe luchar con la naturaleza para satisfacer sus deseos... así debe hacerlo el hombre civilizado... en todas las formaciones sociales y bajo todos los modos de producción posibles. Con su desarrollo, este reino de necesidad física se expande como resultado de sus deseos; pero, al mismo tiempo, las fuerzas de producción que satisfacen estas necesidades también aumentan».¹

Los *deseos* humanos constituyen la necesidad que insta a los humanos a *realizar actividades conscientes destinadas a satisfacer la demanda*. Desde el principio de los tiempos, las personas han estado satisfaciendo sus deseos creando diversos bienes materiales, cosas y productos, es decir, participando en actividades conocidas como *producción material*. Hasta cierto punto, la historia humana puede verse como la historia del desarrollo de la producción material impulsada por la necesidad de satisfacer la creciente demanda pública o, como lo expresó Marx: «la ampliación

¹ Marx K. (1962). *Kapital*. Vol. 3. En K. Marx, F. Engels. *Sochineniia*. 2^{da} ed. Vol. 25. Parte II. Moscú: Politizdat, p. 387.

de las fuerzas productivas», es decir, el aumento constante de las capacidades de producción material de satisfacer los deseos públicos (no sólo materiales). Además, *el estado de la producción material determina el tipo de orden social* de un periodo histórico. El desarrollo de las tecnologías nos acerca al «reino de la libertad» de Marx, que se traduce en liberarse de los deseos y tener menor dependencia de la necesidad de asignar tiempo, recursos y esfuerzo a la producción de bienes materiales, pero el desarrollo tecnológico plantea lógicamente las siguientes preguntas: ¿qué estipuló en realidad los cambios en el estado de la producción material?, **¿cómo y por qué ocurrieron?**, ¿qué tendencias rigen el desarrollo de la producción material?

El estudio de la *producción pública* responde a estas preguntas, ya que sirve como punto de convergencia para cuestiones centrales como el equilibrio entre la producción material y el sector de servicios, la estructura económica y las tendencias en el desarrollo de su base material, la correlación entre las tendencias industriales y posindustriales, por un lado, y cuestiones prácticas, incluida la reindustrialización, sustitución de importaciones, reactivación / integración de la producción de alta tecnología, política industrial de ciencia y educación, etc., por otro.

El presente libro va más allá de la opinión actualmente popular (compartida por el autor) sobre la urgencia de la reindustrialización impulsada por tecnologías de vanguardia; critica el post-industrialismo y enfatiza la importancia del desarrollo de la producción material. Sin embargo, el enfoque del autor no refleja la idea de John Kenneth Galbraith de la nueva sociedad industrial, sino que ofrece una narración mucho más profunda que implica, *en primer lugar*, «la negación de la negación» de la nueva sociedad industrial descrita por Galbraith hace cincuenta años que permite la sinergia crítica de los logros tecnológicos modernos y las soluciones de gestión de producción sobre una nueva base tecnológica y bajo nuevos formatos económicos e institucionales y, *en segundo lugar*, la negación dialéctica de las tendencias postindustriales, es decir, mantener los logros reales del núcleo (papel más destacado de las personas en el proceso de producción, mayor importancia atribuida a los aspectos ambientales y sociales de la producción, el aumento de la intensidad del conocimiento de la producción pública, etc.) y la eliminación de los vicios. Es necesario hablar de *la inevitable transición de la sociedad a una nueva etapa de desarrollo*, o la próxima generación de la sociedad industrial a la que el autor se refiere como *la nueva sociedad industrial de la segunda generación*, o el NIS.2.

Sin embargo, el estudio de las tendencias de desarrollo social no se detiene allí. El NIS.2 sirve como la etapa en la evolución de la sociedad que constituye un requisito previo para la transición al desarrollo noosocial basado en métodos no económicos de satisfacción de la demanda: la noonomía. Ese término se usa como el título de una forma de subrayar la postura del autor sobre las perspectivas de desarrollo humano.

INTRODUCCIÓN

Sin embargo, tanto las especulaciones sobre el futuro como el intento de preverlo no son el objetivo final. Lo que el autor intentó lograr no fue dibujar una imagen del futuro, sino evaluar, en un contexto global, las perspectivas de desarrollo de la civilización y encontrar el camino que la civilización actual, incluida Rusia, y todos nosotros, mi querido lector, puede tomar para alcanzar ese futuro, haciéndolo más inteligente, más amable, más libre y, en todos los aspectos, más merecedor de ser llamado civilizado.

El futuro es fundamentalmente incierto, por definición. Dejemos de lado las disputas sobre la proporción de elementos predestinados e inciertos y supongamos que puede haber varios escenarios para el futuro en cada etapa del desarrollo de la civilización (¡Dentro de los límites establecidos por las leyes del universo!). El futuro, por lo tanto, depende en gran medida de todos nosotros. Algunos podrían argumentar que el autor está abordando material que es demasiado remoto y vago, mientras que hay muchos otros problemas más relevantes, materiales y urgentes con los que miles de investigadores están luchando. Esto es cierto, y el autor ha dedicado muchas páginas a tales asuntos. Aun así, al centrarnos en las cosas exigentes, corremos el riesgo de perder la perspectiva estratégica, pasar por alto el único camino que nos puede llevar a salir del laberinto de problemas actuales o no percibir que el puente que nos llevará hacia un futuro mejor se encuentra sobre profundos barrancos, trampas, desvanes y barrancos de avance histórico. Si queremos cruzar ese puente, tenemos que comenzar a construirlo hoy, con nuestras propias manos, sin importar cuán remoto e incierto sea el futuro para nosotros. Si nos negamos a crear el futuro ahora y seguimos posponiendo el avance hacia lo desconocido, corremos el riesgo de no verlo en absoluto o, alternativamente, de encontrarlo no tan conveniente como podría haber sido.

Por eso ya deberíamos comenzar a pensar, reflexionar, debatir y, después de todo, discutir sobre eso, para ponernos en movimiento. Como dice un proverbio chino: «un viaje de diez mil millas comienza con un solo paso». Así que decidí hacer otro intento más, agregando a una multitud de compromisos anteriores, dar un paso adelante y someter mi trabajo a su juicio, mi querido lector.

Algunos agradecimientos a los colegas del autor por su apoyo y el tiempo dedicado a múltiples conversaciones, seminarios y coloquios celebrados en el S.Y. Instituto Witte para el Nuevo Desarrollo Industrial (INID)². Hubiera sido imposible para el autor asumir el considerable riesgo de escribir *Noonomía* sin su atención interesada, entusiasta y amable. El autor expresa su gratitud al profesor Doctor A.V. Buzgalin

² Los enlaces a algunas de estas conversaciones y seminarios están disponibles en el sitio web del INID <https://inir.ru/>

(con quien el autor discutió bastante en coloquios y seminarios organizados por el S.Y. Witte Institute for New Industrial Development), al profesor de la Universidad Estatal de Moscú Lomonosov, Doctor A.I. Kolganov (que pasó mucho tiempo revisando el texto y ofreció algunos comentarios valiosos); al profesor Doctor A.V. Plotnikov; al profesor de la Universidad de Texas en Austin, J.K. Galbraith (un buen amigo con el que somos coautores de dos libros); a los profesores de la Universidad de Cambridge, D. Lane y P. Nolan; al profesor de la Universidad de Manitoba, R. Desai (Winnipeg, Canadá); al profesor de la Universidad Metropolitana de Londres, A. Freeman; a A. Campbell, líder de la Iniciativa Internacional para la Promoción de la Economía Política (IIPPE); y al Profesor Enfu Cheng, presidente de la Asociación Mundial de Economía Política (WAPE). El autor también quisiera expresar su agradecimiento a muchos colegas que participaron en diversas discusiones, incluidas las discusiones en conferencias y seminarios organizados por el S.Y. Witte INID a lo largo de los años (algunos de ellos comparten mis puntos de vista sobre ciertos aspectos de la «visualización» propuesta del desarrollo de la civilización, por lo que somos coautores de varias publicaciones): al Académico de la RAS, S.Y. Glazev; al Académico de la RAS, R.I. Nigmatullin; al Profesor Doctor O.N. Smolin; a R.S. Grinberg, miembro asociado de la RAS; a D.E. Sorokin, miembro asociado de la RAS; al Profesor Doctor L.A. Bulavka; al Director del Foro del Tercer Mundo, S. Amin; al Profesor Doctor V.T. Riazanov; al Profesor Doctor E.A. Tkachenko; al Profesor Doctor G.N. Tsagolov; al Doctor S.S. Bodrunova; al profesor del Instituto de Economía de la RAS, Doctor M.I. Voeikov; al profesor del Instituto de Economía de la RAS, E.A. Gorodetsky, y a muchos otros colegas que proporcionaron aportes invaluable.

Además, el autor desea agradecer la asistencia de los empleados del INID para resolver numerosos problemas organizativos y técnicos que invariablemente acompañan la preparación de los seminarios y conferencias del INID y garantizan un enfoque diligente y competente: Al Doctor A.A. Zolotarev, Director Ejecutivo del INID; al Doctor N.G. Yakovleva; al Doctor A.S. Osipenko; a N.D. Lee; a I.S. Belykh; y al estudiante graduado en la MSU, G.A. Maslov.

El autor quisiera extender su especial agradecimiento a la Sociedad Económica Libre (VEO) de Rusia y la Unión Internacional de Economistas (IUE); miembros de la Junta, Presidium y Senado de VEO e IUE (en particular, al Académico de la RAS, A.A. Dynkin; al Académico de la RAS, V.I. Ivanter; al Académico de la RAS, B.N. Porfiriev; al Profesor Doctor S.V. Kalashnikov; al Profesor Doctor S.N. Riabukhin; al Profesor Doctor M.A. Eskindarov; al Profesor Doctor Y.P. Silin; al Profesor Doctor V.I. Grishin; al Profesor Doctor R.S. Golov; al Profesor Doctor A.A. Shirov) por su apoyo y actitud positiva en nuestro trabajo conjunto; y al Director de

INTRODUCCIÓN

VEO e IUE, M.A. Ratnikova, y a todo el equipo por su profesionalismo y capacidad para trabajar de forma independiente, lo que permitió al autor (Presidente de VEO y de IUE) tomar un descanso de las actividades de VEO y de IUE y encontrar tiempo para trabajar en la monografía.