

BOLETÍN AEPR



**ASOCIACIÓN DE
ECONOMISTAS DE
PUERTO RICO**



**BOLETÍN NO. 02
JUNIO 2024 – OCTUBRE 2024**

Junta Directiva 2023-2024

Ricardo Fuentes Ramírez
Presidente

Alba Brugueras Fabre
Presidenta Electa

Iyari Ríos González
Pasado Presidente

Kimberly Massa Nuñez
Secretaria

Emilie Viqueira Keller
Tesorera

Luis R. Rodríguez Rodríguez
Héctor Romero Ramírez
René Reyes Medina
José Luis Rivera Rivera
Vocales

Martha Quiñones Domínguez
Presidenta Mujeres Economistas

Héctor Tavárez Vargas
Martha Quiñones Domínguez
Alba Brugueras Fabre
Junta Editora

www.economistaspr.org

Facebook
LinkedIn
Youtube

Desde la Junta

Continuamos con las actividades virtuales y presenciales, y participamos en diversos foros y eventos. Además, en este boletín incluimos algunos artículos que han publicado nuestros colegas economistas de Puerto Rico.

40^{ma} Asamblea Anual de la Asociación de Economistas de Puerto Rico 2024

Fecha: viernes, 25 de octubre de 2024

8:30 a.m. - 5:30 p.m.

Lugar: Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico
PONCE



ÍNDICE

Desde la Junta Editora	5
Mensaje del presidente	6
Política Industrial para la Resiliencia: Un Enfoque en la Economía Social y Solidaria y la Manufactura	
Local en Puerto Rico	9
Economía de las emociones reinterpretando la película <i>Inside Out</i>	12
¿Qué son los BRICS+?	16
Vías para promover el crecimiento y desarrollo económico	22
¿Cómo los eventos atmosféricos trastocan la agricultura en Puerto Rico?	24
Sostenible vs sustentable: Discutiendo algunos aspectos económicos	25
José Antonio Herrero: En Mi Memoria	27



PROCLAMA DEL GOBERNADOR

Boletín Administrativo Núm.: P-2024-415

Semana del Economista

POR CUANTO: La "Semana del Economista" subraya la importancia de la labor de estos profesionales en la búsqueda de soluciones y estrategias para enfrentar los retos actuales, a fin de lograr las metas individuales y colectivas del Pueblo puertorriqueño;

POR CUANTO: La Asociación de Economistas de Puerto Rico es una entidad sin fines de lucro fundada en 1983 con el objetivo de fomentar la investigación libre y rigurosa de los asuntos teóricos y empíricos de la ciencia económica, así como difundir el conocimiento económico mediante talleres, seminarios, foros y publicaciones;

POR CUANTO: Con el propósito de destacar el aporte de este profesional al desarrollo socioeconómico, el Gobierno de Puerto Rico, en afirmación de nuestra política pública de promover el bienestar y la prosperidad de nuestra gente, designa la cuarta semana del mes de octubre de este año como la "Semana del Economista";

POR TANTO: YO, PEDRO R. PIERLUISI, Gobernador de Puerto Rico, en virtud de la autoridad que me confieren la Constitución y las Leyes de Puerto Rico, proclamo del 20 al 26 de octubre de 2024, **SEMANA DEL ECONOMISTA**. Al así hacerlo, exhorto al pueblo de Puerto Rico, a las entidades públicas y privadas e igualmente, a los medios de comunicación, al reconocimiento que amerita esta conmemoración de interés público.



EN TESTIMONIO DE LO CUAL, firmo la presente y hago estampar en ella el Gran Sello del Gobierno de Puerto Rico, en la Ciudad de San Juan, hoy, 22 de septiembre de 2024.

Promulgada de acuerdo con la Ley, hoy, 22 de septiembre de 2024.

OMAR J. MARRERO DÍAZ
Secretario de Estado

PEDRO R. PIERLUISI
Gobernador

DESDE LA JUNTA EDITORA

Estimados colegas,

Reciban un cordial saludo de parte de la Junta Editora de la AEPR. Desde el último boletín hemos celebrado múltiples actividades en línea y presencial. Invitamos a los colegas economistas a continuar colaborando con la Junta de la AEPR, enviando artículos para publicación. A continuación, presentamos en orden cronológico algunos anuncios y un resumen de las actividades celebradas, o auspiciadas, por la AEPR.

En agosto 2024 se ofreció un seminario virtual para la Comisión para Combatir la Pobreza Infantil y la Desigualdad Social del Departamento de la Familia.

En septiembre 2024, la AEPR coordinó una mesa redonda con el Subsecretario Don Graves del US Department of Commerce, junto a representantes del US Census Bureau y el Bureau of Economic Analysis. Esta discusión se enfocó en cómo optimizar los nuevos Centros Federales de Investigación de Datos Estadísticos.

En octubre 2024, el departamento de Economía del Recinto Universitario de Mayagüez organizó tres actividades como parte de la semana de las Ciencias Económicas. Entre los días 8 y 10 de octubre, el Dr. Ariam Torres y el Lic. Rafael Cox Alomar presentaron sus charlas. Además, se presentó el documental titulado “Puerto Rico Laberinto económico”.

Durante el mencionado mes también se realizó el conversatorio titulado “Situación actual del sistema estadístico de Puerto Rico”. La AEPR coordinó la actividad. Entre los invitados, se encontraban la Dra. Katherine Franceschi, el profesor Francisco Martínez, Dr. Orville M. Disdier, la Sra. Elena Ortiz, el Sr. Alejandro Diaz y el Prof. José García.

En octubre 2024 la Junta de Planificación anunció los avances para la elaboración de las cuentas trimestrales sobre la economía de Puerto Rico, la actualización del año base del índice de precios y los adelantos para la publicación de la Matriz de Insumo-Producto, como parte del acuerdo de colaboración con el Recinto Universitario de Mayagüez.

Durante este mes también se celebró el foro titulado “Brecha salarial por género: Estado de la situación actual”, donde presentaron la Lic. Naihomy Alamo, el Lic. Kevin González y la Dra. Eileen Segarra.

A partir de junio 2024 se han estado llevando a cabo actividades (*i.e., brown bags*) donde los colegas presentan sus ideas y estudios recientes, con el fin de recibir retroalimentación para sus publicaciones. Pendientes a los próximos eventos. Invitamos a los colegas interesados presentar sus trabajos.

Algunos estudios recientes de economía en revistas académicas:

Caraballo-Cueto, J. (2025). Does sovereignty help economic growth? A recent reassessment. *World Development*, 185, 106814.

Fuentes-Ramírez, R.R. (2024). Beyond dependency in Puerto Rico: Exploring social and solidarity industry policy as an alternative for the global south. *Review of Radical Political Economics*, 0(0).
<https://doi.org/10.1177/04866134241267362>

Romero-Ramírez, H. (2024). Structural analysis of the economy of Puerto Rico after the elimination of Section 936: A network-based approach. *Análisis Económico*, 39(102), 85-105.

MENSAJE DEL PRESIDENTE

A un año de nuestra última asamblea, me complace presentar un resumen de las actividades y proyectos en los que la Asociación de Economistas de Puerto Rico (AEPR) ha trabajado desde octubre de 2023.

En la asamblea de octubre de 2023, la membresía nos asignó dos tareas principales: 1) continuar enfocándonos en estudios para combatir la desigualdad de género y visibilizando los trabajos de mujeres economistas y 2) seguir con los trabajos relacionados a la educación económica que había comenzado la Junta AEPR 2022-2023. En respuesta, formamos el Comité de Educación Económica, que se dio a la tarea de examinar a fondo las posibilidades de actualización de los cursos introductorios de economía, tanto en el contexto universitario como en la educación pública.

El Comité discutió varias alternativas, comenzando por la estructura tradicional de los cursos introductorios, donde la introducción a la microeconomía ha sido el punto de entrada predominante. Se evaluaron las implicaciones de romper con esta tradición, considerando la posibilidad de diseñar un curso nuevo que sirviera como una verdadera introducción a la disciplina, alejándose de la estructura convencional que se limita a presentarle al estudiante conceptos de Microeconomía neoclásica y Macroeconomía Neokeynesiana. En lugar de esto, el comité exploró la creación de un curso que ofreciera una introducción amplia y diversa a la historia del pensamiento económico y las diferentes corrientes que han marcado la evolución de la disciplina.

Este nuevo enfoque enfrentaría retos logísticos, como por ejemplo, los asuntos relacionados con la convalidación de créditos para estudiantes que necesiten transferir cursos entre instituciones. El comité concluyó que, si bien diseñar un curso completamente nuevo sería ideal en términos académicos, la implementación de un recurso educativo más flexible sería una solución más pragmática y de impacto inmediato. Por ello, recomendamos desarrollar una serie de módulos temáticos que los profesores y las profesoras de economía puedan incorporar en los cursos introductorios ya existentes de Micro y Macroeconomía, facilitando así la actualización del contenido.

Además, como parte de nuestras gestiones para promover la educación económica en Puerto Rico, trabajamos en la redacción de un Proyecto de Ley con el objetivo de incorporar cursos de economía en el currículo de la educación superior en la isla. Este proyecto fue radicado en la oficina del senador Juan Zaragoza. Aunque el proyecto no avanzó en la legislatura, consideramos que su contenido sigue siendo relevante y exhortamos a la nueva Junta a retomarlo en la próxima administración gubernamental, que será electa en noviembre de este año. El Proyecto de Ley representa una oportunidad para institucionalizar la enseñanza de la economía en niveles educativos donde actualmente está ausente o subrepresentada.

En paralelo, hemos iniciado conversaciones con el Departamento de Educación para explorar formas de colaboración en el desarrollo de contenidos de economía que puedan ser integrados en la educación pública. Esta colaboración tiene el potencial de fortalecer la educación económica desde las primeras etapas de la formación académica, asegurando que los estudiantes de Puerto Rico tengan acceso a una comprensión básica pero sólida de los principios económicos que rigen nuestra sociedad. Si se logra concretar, esta colaboración podría tener un impacto significativo en la alfabetización económica del país, algo que consideramos crucial para el desarrollo de una ciudadanía más informada y participativa.

A principios de abril, organizamos el foro virtual “El impacto económico de un cambio en el status de Puerto Rico” en donde varios colegas intercambiaron reflexiones teóricas y metodológicas con el Dr. José Caraballo-Cueto sobre los hallazgos de su investigación sobre este tema. Posteriormente, presentamos ante el Tribunal de Distrito de los Estados Unidos una objeción conjunta, junto a la Comisión Ciudadana para la Auditoría Integral

ción conjunta, junto a la Comisión Ciudadana para la Auditoría Integral del Crédito Público, en oposición al Plan de Ajuste de la AEE. Esta iniciativa incluyó la participación en un foro organizado por la campaña No Más Aumentos el 15 de abril, así como la firma de varias cartas dirigidas a la jueza Taylor Swain, expresando nuestro rechazo al plan. Creemos firmemente que las decisiones tomadas en torno a la AEE impactarán de manera crítica el desarrollo económico de Puerto Rico, y nuestra voz fue una entre muchas que señalaron los riesgos inherentes al plan.

Luego durante el mismo mes, se organizaron varias actividades con el Centro de Recursos de Investigación y Aprendizaje Subgraduado (CRIIAS) de la Universidad de Puerto Rico. Dos de estas fueron con la Dra. María del Pilar López Uribe, Secretaria del Desarrollo Económico de Bogotá, las cuales facilitaron un valioso intercambio de experiencias sobre políticas de desarrollo con énfasis en las matices y desigualdades de género. Poco después, se celebró el evento “Las Voces de las Mujeres Economistas de Puerto Rico,” donde se debatieron las oportunidades y retos que enfrentan las mujeres en la disciplina económica.

Continuamos apoyando el intercambio académico colaborando como auspiciadores del 4to Congreso de Economía Aplicada en la UPR-Mayagüez, el cual se celebró el 10 de mayo de 2024. En este congreso tuvimos la oportunidad de discutir las investigaciones más recientes de profesores, estudiantes graduados y estudiantes subgraduados de UPR-Mayagüez. Estas abordaron diversos temas pertinentes a nuestra realidad socioeconómica.

En agosto se ofreció un seminario virtual para la Comisión para Combatir la Pobreza Infantil y la Desigualdad Social del Departamento de la Familia. Durante este seminario, matizamos las diferencias conceptuales entre pobreza y desigualdad social, discutiendo las implicaciones de cada uno de estos conceptos para el diseño de políticas públicas. Esos intercambios son esenciales para mantener un diálogo constante y productivo entre economistas, asegurando que las investigaciones más recientes informen las políticas públicas y las decisiones económicas del país.

Una de las experiencias más enriquecedoras del año ocurrió en septiembre, cuando coordinamos una mesa redonda con el Subsecretario Don Graves del US Department of Commerce, junto a representantes del US Census Bureau y el Bureau of Economic Analysis. Esta discusión se centró en cómo optimizar los nuevos Centros Federales de Investigación de Datos Estadísticos, lo que representa una importante oportunidad para mejorar la calidad del análisis económico en la isla.

En octubre, como antesala a nuestra asamblea, continuamos organizando espacios clave de diálogo. Se llevó a cabo un foro sobre la brecha salarial de género, el cual contó con la participación de la Secretaria del Trabajo Naihomy Álamo. En el evento se presentó y discutió un informe reciente preparado para el Departamento del Trabajo y Recursos Humanos por ABEXUS Analytics sobre la desigualdad salarial de género en Puerto Rico. Además, organizamos un conversatorio sobre el estado del sistema estadístico de Puerto Rico, con la participación de colegas y el Director del Instituto de Estadísticas de Puerto Rico, el Dr. Orville Disdier. Ambos eventos reflejan nuestro compromiso continuo con el análisis riguroso de los datos y las desigualdades económicas en Puerto Rico.

Quiero agradecer a mis colegas en la Junta de Directores por su dedicación y compromiso. Su labor, realizada en un contexto voluntario y demandante, ha sido esencial para avanzar en estos proyectos tan necesarios.

En estos tiempos de polarización, cargados de incertidumbre, nos encontramos en la curiosa contradicción de poder encontrarnos sintiendo esperanza y terror, simultáneamente. Quizás sabemos que estamos en una encrucijada desde donde podemos zarpas en una trayectoria de desarrollo sostenible, o terminar de hundirnos en

espiral hacia el fondo de emigración, contracción económica y crisis social, hasta que logren un Puerto Rico sin puertorriqueños y puertorriqueñas. Parafraseando la expresión gramsciana, en tiempos como estos, solos nos resta enfrentar el pesimismo de la inteligencia, con el optimismo de la voluntad. Mediante nuestra acción decidida como economistas, nuestra solidaridad, y el compromiso con el bienestar común, podremos contribuir a trazar un nuevo rumbo que nos aleje del abismo y nos acerque a un Puerto Rico más justo y sostenible."

Atentamente,

Dr. Ricardo R. Fuentes-Ramírez

Presidente, Asociación de Economistas de Puerto Rico

POLÍTICA INDUSTRIAL PARA LA RESILIENCIA: UN ENFOQUE EN LA ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA Y LA MANUFACTURA LOCAL EN PUERTO RICO

Ricardo R. Fuentes-Ramírez
Departamento de Economía
Universidad de Puerto Rico-Mayagüez

Desde mediados del siglo XX, el desarrollo económico de Puerto Rico ha estado marcado por una dependencia estructural de capital y bienes provenientes del exterior, un modelo de desarrollo que ha profundizado las vulnerabilidades socioeconómicas y ha generado una serie de desafíos importantes para la isla. Estas vulnerabilidades no se limitan únicamente al ámbito económico; también afectan directamente la capacidad de Puerto Rico para responder a crisis externas y eventos climáticos, como se evidenció con los huracanes María y Fiona, los terremotos de 2020 y las crisis asociadas a la pandemia del COVID-19. En este contexto, es imperativo repensar las estrategias económicas de la isla, buscando un enfoque que no solo promueva el desarrollo económico sostenible, sino que también aumente la resiliencia de las comunidades.

En mi trabajo más reciente sobre la posibilidad de una política industrial social y solidaria en Puerto Rico (Fuentes-Ramírez, 2024), abordé este desafío proponiendo un marco alternativo que integre principios de la economía social y solidaria (ESS) con una estrategia de política industrial centrada en la producción local en sectores estratégicos. Esta propuesta se enmarca en un contexto donde el colapso del modelo de crecimiento dependiente, los efectos del cambio climático, la fragilidad de la infraestructura y las tensiones socioeconómicas requieren nuevas soluciones. Entre otros elementos, la política industrial propuesta tiene como objetivo reducir la dependencia de Puerto Rico de ciertas importaciones, en ciertos sectores, para de esa manera fortalecer la capacidad de la isla para enfrentar futuros desastres y crisis.

Sin embargo, una crítica que se ha planteado en relación con los argumentos de mi propuesta es la noción de que, en la era actual de la globalización, la sustitución de importaciones ha perdido relevancia como estrategia de desarrollo. Según esta crítica, en

lugar de centrarse en la producción local, Puerto Rico debería enfocarse en escalar dentro de las cadenas globales de valor, capturando mayor valor en las etapas de mayor complejidad tecnológica y agregación de valor, y dejando de lado modelos fallidos de industrialización por sustitución de importaciones.

A continuación, examino esta crítica en detalle y exploro cómo una Política Industrial para la Resiliencia, centrada en la manufactura local de bienes para la resiliencia, puede no solo ser pertinente, sino también vital para asegurar el bienestar de las comunidades puertorriqueñas ante los crecientes desafíos globales.

La Crítica a la Sustitución de Importaciones en la Era de la Globalización

El concepto de sustitución de importaciones ha sido históricamente una estrategia utilizada por economías en desarrollo para reducir su dependencia de bienes manufacturados en el exterior, fomentar el crecimiento de la industria local y generar empleo. En América Latina, esta estrategia fue adoptada ampliamente durante el siglo XX, con resultados mixtos en términos de crecimiento económico y bienestar social. Sin embargo, en el contexto de la economía globalizada del siglo XXI, muchos economistas argumentan que este enfoque ha perdido relevancia por completo.

La crítica contemporánea más común a la sustitución de importaciones se basa en que, en un mundo donde la producción está integrada globalmente a través de cadenas globales de valor, priorizar producir localmente bienes que potencialmente pueden ser adquiridos más eficientemente a nivel internacional es una estrategia subóptima. En la era de la globalización, la competitividad internacional se logra a través de la especialización en las fases de

mayor valor agregado de la producción global, como el diseño, la investigación y desarrollo (“R&D”) o el marketing. En este sentido, las economías deberían centrarse en integrarse de manera más profunda en estas cadenas de valor, buscando colaboración entre sectores público, privado y académico para invertir estratégicamente en investigación y desarrollo (“R&D”) y emprendimientos relacionados.

En general, estoy de acuerdo con este planteamiento. De hecho, considero que la Universidad de Puerto Rico es la herramienta de desarrollo económico más importante del país precisamente por el rol que puede jugar en ese proceso. Sin embargo, esta crítica pasa por alto varias consideraciones clave que son particularmente relevantes para Puerto Rico, especialmente en lo que respecta a la resiliencia climática y socioeconómica.

Relevancia de la Sustitución de Importaciones en Sectores Estratégicos

Aunque la crítica a la sustitución de importaciones tiene mérito en ciertos sectores, como el de la alta tecnología o la manufactura avanzada, hay otros sectores donde esta estrategia sigue siendo no solo pertinente, sino esencial. Puerto Rico, por ejemplo, depende enormemente de las importaciones para satisfacer sus necesidades alimentarias, ya que alrededor del 85% de los alimentos que se consumen en la isla provienen del exterior. Esta dependencia ha demostrado ser una seria vulnerabilidad ante las interrupciones de las cadenas de suministro, como se evidenció durante la pandemia. Ya se nos ha advertido que, en caso de no lograr importar alimentos por un evento extremo, en Puerto Rico podría escasear alimentos en menos de un mes.

En este contexto, la sustitución de importaciones en el sector alimentario no se plantea como una cuestión meramente económica, sino como una estrategia crucial de seguridad nacional y resiliencia climática. Producir localmente una mayor proporción de los alimentos que se consumen en Puerto Rico no solo reduciría la dependencia de importaciones, sino que también fortalecería la capacidad de la isla para recuperarse de futuras crisis climáticas y eventos climáticos. Este enfoque no se limita al sector alimentario; existen otros bienes esenciales que, si se producen localmente, podrían aumentar

significativamente la resiliencia de las comunidades puertorriqueñas.

Entre estos bienes, destacan productos relacionados con la energía renovable, los sistemas de agua potable, los materiales de construcción resistentes a huracanes, y los productos médicos y sanitarios. En todos estos casos, la producción local no solo reduciría la vulnerabilidad ante interrupciones en las cadenas de suministro, sino que también crearía empleos y fomentaría la innovación local en sectores clave para la resiliencia.

Economía Social y Solidaria como Pilar de una Política Industrial para la Resiliencia

Para que una política industrial centrada en la resiliencia sea efectiva, debe basarse en un marco que promueva la participación democrática y el bienestar comunitario. Aquí es donde la economía social y solidaria (ESS) desempeña un papel crucial. En lugar de depender únicamente del capital privado y de las fuerzas del mercado, la ESS ofrece un modelo económico que pone el énfasis en la solidaridad, la sostenibilidad y la participación colectiva en la toma de decisiones económicas. En Puerto Rico, ya existen ejemplos exitosos de cooperativas de trabajadores que han operado fábricas de alta tecnología, demostrando que este modelo no es una utopía teórica, sino una realidad concreta con un potencial significativo para expandirse (Collazo, 2018).

Las cooperativas de trabajadores, al estar gestionadas democráticamente por sus miembros, alinean los intereses de los trabajadores con los de las comunidades en las que operan, promoviendo un enfoque más equitativo y sostenible en la toma de decisiones económicas. Esto es particularmente importante en una política industrial para la resiliencia, ya que los miembros de las cooperativas tienen un interés directo en la producción de bienes que fortalezcan la capacidad de sus comunidades para hacer frente a los eventos climáticos y otras crisis. En Puerto Rico, las cooperativas de trabajadores deben verse como un pilar central de una estrategia de desarrollo más amplia.

En este sentido, la Política Industrial para la Resiliencia que se propone aquí busca expandir el rol de las cooperativas y otros proyectos de la ESS en la producción de bienes esenciales para la resiliencia.

Esto incluye desde la manufactura de sistemas de energía renovable y tecnologías de almacenamiento de energía, hasta la producción de materiales de construcción resistentes y productos médicos y sanitarios. La ESS ofrece una estructura organizativa que facilita la participación comunitaria y garantiza que los beneficios del desarrollo económico se distribuyan de manera más equitativa entre la población.

Producción Local para la Resiliencia: Sectores Clave

Para implementar una Política Industrial para la Resiliencia, es esencial identificar los productos que pueden ser fabricados localmente y que contribuirían de manera significativa a mejorar la capacidad de Puerto Rico para enfrentar desastres y crisis. Entre estos productos, destacan varias categorías que son críticas tanto para la recuperación inmediata como para el desarrollo a largo plazo:

1. **Energía Renovable:** Puerto Rico ha enfrentado graves problemas con su infraestructura energética, especialmente tras los huracanes que han golpeado la isla en los últimos años. La producción local de paneles solares y sistemas de almacenamiento de energía y turbinas eólicas a pequeña escala podría reducir la dependencia de la isla de los combustibles fósiles importados y fortalecer la infraestructura energética ante futuros desastres. Además, estos productos pueden ser fabricados y gestionados a través de cooperativas de trabajadores o en empresas estatales gestionadas democráticamente por comunidades o ciudadanos, lo que no solo fortalecería el sector energético local, sino que también generaría empleos y fomentaría el control democrático sobre recursos clave.

2. **Sistemas de Agua Potable y Saneamiento:** Uno de los mayores retos tras los desastres naturales en Puerto Rico ha sido garantizar el acceso al agua potable. La fabricación local de sistemas de purificación de agua, tanques de almacenamiento y dispositivos portátiles de filtración permitiría una respuesta más rápida y eficiente ante emergencias. Estos productos, fabricados localmente, podrían estar diseñados específicamente para las condiciones y necesidades de la isla, lo que mejoraría significativamente la capacidad de las comunidades

para enfrentar interrupciones en el suministro de agua.

3. **Materiales de Construcción Resistentes a Huracanes:** La vulnerabilidad de la infraestructura de viviendas en Puerto Rico ante los huracanes ha quedado en evidencia en repetidas ocasiones. La fabricación local de materiales de construcción diseñados para resistir tormentas, como techos reforzados, ventanas resistentes a huracanes y otros productos, ayudaría a reducir el impacto de estos desastres en las viviendas y edificios esenciales. Estos materiales podrían producirse en cooperativas de trabajadores o en empresas estatales gestionadas democráticamente, lo que garantizaría que la producción esté alineada con las necesidades locales y los estándares de resiliencia.

4. **Productos Médicos y Sanitarios:** En situaciones de desastre, el acceso a equipos médicos y productos de higiene es esencial para la supervivencia y la salud pública. La fabricación local de kits de primeros auxilios, desinfectantes, sistemas portátiles de saneamiento y otros productos médicos y sanitarios garantizaría que Puerto Rico pueda responder más eficazmente a emergencias, reduciendo la dependencia de las importaciones de estos productos críticos. Al igual que en otros sectores, la ESS y las cooperativas de trabajadores podrían desempeñar un papel central en la producción de estos bienes, garantizando que los beneficios económicos se distribuyan entre las comunidades locales.

Ventajas de una Política Industrial para la Resiliencia

El enfoque de una Política Industrial para la Resiliencia en Puerto Rico ofrece una serie de ventajas claras en comparación con las estrategias tradicionales de desarrollo económico basadas en la atracción de inversión extranjera. Entre las principales ventajas se encuentran:

1. **Reducción de la Vulnerabilidad:** La producción local de bienes esenciales para la resiliencia disminuiría la vulnerabilidad de la isla ante crisis externas y eventos climáticos. Esto es especialmente importante en sectores críticos como la alimentación, la energía, el agua potable y los productos médicos, donde la capacidad de respuesta rápida es fundamental para la resiliencia. Al fabricar bienes diseñados específicamente para las condiciones

locales y las necesidades de resiliencia, Puerto Rico estaría mejor preparado para responder a futuras emergencias y garantizar el bienestar de su población.

2. Generación de Empleo y Desarrollo Comunitario: Al promover la producción local a través de cooperativas de trabajadores y empresas de economía social, esta política crearía empleos sostenibles y fomentaría el desarrollo comunitario. A diferencia de los modelos de desarrollo que dependen del capital extranjero y las grandes empresas, la ESS garantiza que los beneficios económicos se distribuyan de manera equitativa y que las decisiones productivas respondan a las necesidades de las comunidades.

3. Sostenibilidad y Adaptación al Cambio Climático: El enfoque en la energía renovable y otros sectores sostenibles contribuiría a reducir la huella ecológica de Puerto Rico y a avanzar hacia un modelo de desarrollo más alineado con los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático. Esto no solo ayudaría a proteger el medio ambiente, sino que también posicionaría a Puerto Rico como un líder regional en la producción de tecnologías limpias y sostenibles.

Hacia una Política Industrial para la Resiliencia en Puerto Rico

Puerto Rico enfrenta desafíos únicos debido a su situación económica, su dependencia de las importaciones y su vulnerabilidad a los desastres naturales. En este contexto, es esencial replantear las estrategias de desarrollo de la isla, no solo para promover el desarrollo económico sostenible, sino para garantizar que Puerto Rico esté mejor preparado para enfrentar futuras crisis. Una Política Industrial para la Resiliencia, basada en la economía social y

solidaria y centrada en la producción local de bienes esenciales para la resiliencia, ofrece una vía clara para alcanzar estos objetivos.

Además, al promover la participación democrática a través de las cooperativas de trabajadores y otros proyectos de economía social, esta política garantiza que los beneficios del desarrollo se distribuyan de manera más equitativa y que las decisiones productivas se alineen con las necesidades locales.

A medida que el cambio climático y otros factores globales continúan afectando a Puerto Rico, es más importante que nunca que la isla adopte un enfoque de desarrollo que promueva la resiliencia, la autosuficiencia y la sostenibilidad. La Política Industrial para la Resiliencia aquí propuesta ofrece un camino hacia ese futuro, aprovechando los recursos y las capacidades locales para construir una economía más fuerte, más justa y más preparada para los desafíos del siglo XXI.

Referencias

Collazo, F. (2018). *La Economía del Autogestionismo Empresarial: Competitividad, Solidaridad, y Democracia en la Era de la Globalización*. Edición Rústica.

Fuentes-Ramírez, R. R. (2024). Beyond Dependency in Puerto Rico: Exploring Social and Solidarity Industrial Policy as an Alternative for the Global South. *Review of Radical Political Economics*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/04866134241267362>

Artículo

ECONOMÍA DE LAS EMOCIONES REINTERPRETANDO LA PELÍCULA *INSIDE OUT*

Martha Quiñones Domínguez, Ph.D.
Universidad de Puerto Rico, Arecibo

Introducción

En las películas *Inside Out 1* y *2* (2015 y 2024) se trabaja el asunto de las emociones y cómo controlan la vida de la niña Riley. Riley era controlada por las

emociones: la alegría, la tristeza, la ira/ furia, el temor/ miedo y el disgusto/ desagrado /asco y ahora en la pubertad, se enfrentará a emociones: vergüenza, envidia, apatía (ennui) y la ansiedad. Y se preguntan

¿qué tiene que ver con la economía? Recordé que existen nuevas ramas de la economía como la economía emocional que estudia estas emociones y su relación con la economía y también recordé que el miedo, la envidia, la apatía y la ansiedad son comunes en la sociedad capitalista donde vivimos. Según Akerlof¹ los mercados explotarán sistemáticamente las debilidades psicológicas y la ignorancia del consumidor a través de la manipulación y el engaño, usando las emociones. La economía emocional, que estudia esa realidad no medible o cuantificable que son las emociones y cómo al presionar cualquier botón (gatillos) provoca reacciones, igual a la de la adolescente de la película, que dominan nuestras decisiones. La economía como ciencia social tiene como parte de su análisis el estudiar el comportamiento humano, cómo piensan, sienten y actúan los ciudadanos y los consumidores con sus ambivalencias y la volatilidad de las conductas y de ahí la conexión con la película. ¿Cómo explicar esta película en términos económicos? Repensando cómo la psicología dirige la economía. Sí, cómo se ven influenciada la sociedad, las emociones y las perspectivas sociales e histórica al estudiar ese comportamiento humano y sus efectos en la sociedad en su conjunto, en especial la sociedad del consumo. El reto es, ¿cómo estudiar y descubrir tendencias económicas que nos permitan comprender y anticipar los comportamientos no racionales en la economía? Esto hace que la economía como ciencia entre en aspectos complejos, y llegamos a la economía de la complejidad. Así vamos dándole vida a la economía y cambiando la forma en que interpretamos la realidad y construimos ese pensamiento económico del siglo XXI.

Ciencias sociales – economías complejas

La teoría económica tradicional está basada en la racionalidad de las personas y en la modelización matemática de diferentes situaciones económicas, pero no sirve para explicar el comportamiento humano cuando nuestras decisiones son emocionales y no son racionales. Entonces, cómo seguir hablando de modelos matemáticos que nos alejan de la

sociedad y no ayudan a entender, en vez de admitir que es una ciencia compleja donde entran variables que alteran el comportamiento que “no es racional” y que no se restringe con el “presupuesto o renta de las personas”. La economía de la complejidad estudia los sistemas que están compuesto por una interconexión múltiple, conformando una red compleja, cuya sinergia tiene propiedades emergentes y cuyos actores cambian sus acciones y estrategias en respuesta a situaciones diversas.

Se debe incorporar a los modelos económicos factores como la emoción, el sesgo cognitivo y las asimetrías de la información, como señala Akerlof. El mercadeo invade esos espacios y se une a la psicología para entender la conducta del consumidor, el cómo “manipular” o “persuadir” en las decisiones y hacer uso de esas “emociones” para responder a esos cambios. Es aquí donde entra otros conceptos que no se pueden modelar matemáticamente, variables psicológicas y emocionales que alteran las decisiones racionales y los modelos. Cuando admitimos que la ciencia económica necesita de las otras ciencias sociales para entender las decisiones de las personas comenzamos a forjar otra forma del pensamiento económico, y comenzamos a cambiar el paradigma económico. Ese paradigma o forma de pensar señala que la realidad económica es muy compleja, entran variables psicológicas y emocionales que puedan tener relevancia en la explicación de un fenómeno determinado, donde la información escasa o torcida distorsionan las decisiones y chocan con los principios teóricos económicos tradicional que explican las razones para la toma de decisiones. En este paradigma de economía vamos de lo simple a lo complejo.

Economía ¿qué? Emocional o compleja

La economía emocional y de comportamiento es espinosa pues incluye el análisis de esas emociones que se ven en la película (que son reales), emociones que influyen en la forma en que nos persuaden. Aquí entra las ideologías dominantes que distorsionan la información. Entonces cómo la psicología económica interfiere, y tenemos que enfrentar en el análisis económico, ¿cuáles son esos conectores

¹ George Akerlof es un economista estadounidense Premio Nobel 2001, por sentar las bases de la teoría de los mercados con información asimétrica. Su investigación a menudo se basó en otras disciplinas, incluidas la psicología, la

antropología y la sociología, integrando la psicología y la economía. En <https://www.britannica.com/money/George-Akerlof>

neuroeconómicos que influyen en nuestras decisiones para crear una economía compleja? Es una mezcla complicada versus lo tradicional del análisis científico que exige simplificación y “*ceteris paribus*” - el resto de las cosas iguales. Todo se complica con la “economía emocional o de comportamiento” o sus contra partes la “psicología económica”, “neuroeconomía” y “economía compleja” donde las variables van cambiando y complicándose, dónde la información asimétrica y torcida y la ideologías influyen en las decisiones.

La economía emocional, del comportamiento (behavioral economics) o conductual que es el estudio de cómo los factores psicológicos, sociales y cognitivos afectan a nuestras decisiones económicas es una rama que busca entender las decisiones no racionales que tomamos. Busca comprender el raciocinio de las personas de una manera más “humana” para crear modelos económicos que se asemejen más a la realidad, entendiendo que las personas actúan de una u otra manera (no siempre racional) en base a diferentes “sesgos”, según señalan Bertha Briceño, Arianna Orozco y Marcela Galvis². El economista Richard Thaler³ y Akerlof aporta con la economía del comportamiento donde refuta consistentemente el supuesto común dentro de la teoría económica de que los individuos siempre actúan de manera racional y egoísta y que el comportamiento económico real de las personas se desvía de las normas racionales. Por su parte señalan Nuria Tolsa⁴ que el “*homo economicus*” de la teoría económica tradicional sopesa costos y beneficios, pero se impone el “*homo sapiens*” señalando que no somos racionales, porque hay factores sociales, cognitivos y emocionales que influyen en nuestras decisiones. En ninguno de los análisis integran la variable ideología que influye en esas decisiones, pero detrás de lo que exponen se encuentra la ideología.

La ideología puede influir en la forma en que percibimos los acontecimientos, las personas y las situaciones, condicionando nuestra forma de pensar y de actuar y nuestras decisiones. La ideología es un

filtro a través del cual entendemos el mundo que nos rodea. Por eso la economía de la complejidad no aborda sobre como tomamos decisiones o asumimos comportamientos sobre la base de preferencias que no tienen por qué ser estrictamente racionales, previsibles o consistentes. Esa economía que nos plantean y que modelación las creencias está cambiando y transformando ese pensamiento económico. Pero continuemos con las emociones.

La neuroeconomía es un campo interdisciplinario, que articula los conocimientos de áreas como la economía, la psicología y la neurociencia, y que estudia el comportamiento cerebral en la toma de decisiones. Utiliza herramientas como la visualización de imágenes proporcionadas por resonancias magnéticas efectuadas en cerebros humanos que ponen de manifiesto la gran importancia de las influencias emocionales en el proceso de adopción de decisiones económicas. En específico esas decisiones humanas no racionales, para explicar la habilidad de procesar múltiples alternativas y además seleccionar un curso de acción. Surge como ciencia emergente con herramientas y métodos de la neurociencia a la investigación económica donde analiza la actividad cerebral utilizando imágenes avanzadas y pruebas bioquímicas antes, durante y después de las decisiones económicas. Tratando de explicar las decisiones y entender la forma que funciona el cerebro, y estudia el cerebro y busca complementar modelos teóricos acerca de la conducta económica. Elaboran un modelo que relaciona el cerebro y la conducta económica.

La psicología económica que puede definirse como el estudio del comportamiento económico (análisis de los procesos) de las personas y de los impactos de los procesos económicos (conducta humana y/o emociones), en la psicología de los individuos. Los efectos de los individuos en la economía y cómo la economía afecta a los individuos. Para Ranyard es la “ciencia de la vida

² En <https://blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/economia-del-comportamiento/>

³ Recibió en Nobel de Economía en el 2017 por sus contribuciones a la economía conductual, un campo de la microeconomía que aplica los hallazgos de la psicología y otras ciencias sociales al estudio del comportamiento

económico en <https://www.britannica.com/money/Richard-Thaler>

⁴ En https://blogs.iadb.org/gestion-fiscal/es/economia-del-comportamiento-y-politica-fiscal/?utm_source=blogs.iadb.org&utm_medium=referral&utm_campaign=abiertoalpublico-productosdeconocimiento

mental”, entre decisiones y el comportamiento económico⁵.

Se enmarca en esta la psicología del consumidor que estudia el comportamiento humano y se enfoca en su manera de ser como comprador de productos o servicios; es decir, analiza sus preferencias, patrones de compra y costumbres de consumo. La manipulación o persuasión como mecanismo que cambia las decisiones⁶.

Estas se unen a la neuroeconomía es una reciente disciplina que estudia lo que sucede en el cerebro humano durante la toma de decisiones, y la relación entre las emociones y la conducta de los agentes económicos. La neuroeconomía es la aplicación de las herramientas y métodos de la neurociencia a la investigación económica.

La economía compleja se basa en los sistemas complejos que está compuesto por varias partes interconectadas o entrelazadas cuyos vínculos crean información adicional no visible ante el observador como resultado de las interacciones entre ellas. O lo peor está compuesto por varias partes, pero las relaciones entre estas no añaden información adicional o existen variables ocultas cuyo desconocimiento nos impide analizar el sistema con precisión. Entonces para la ciencia económica esto nos complica el análisis al preguntarnos ¿cómo podemos modelar matemáticamente estos sistemas complejos sino podemos visibilizar esas interacciones? En 1987 se dio la reunión de expertos en científica interdisciplinaria en el Instituto Santa Fe para diseñar el marco conceptual que incorpore una matemática más adecuada y fortalecida al estudio de los fenómenos complejos, todavía en el 2014 están integrando sistemas computacionales, inteligencia artificial y diversas disciplinas para entender el comportamiento económico. Y lo complican cuando

añaden seis características de los sistemas complejos que han presentado incógnitas significativas a la economía tradicional que se encuentran en la tesis doctoral de Andrés Schuschny (2001) Autoorganización en Sistemas Económicos⁷.

Gatillos mentales

Esos gatillos mentales son estímulos que influyen en las decisiones, como conexión emocional y de confianza, son estímulos que influyen en las decisiones de compra, como conexión emocional y confianza. En la economía psicológica, emocional o neuroeconomía se estudia estos y cómo actúan como impulsores automáticos y/o lógicos en la mente humana, son estímulos que recibe el cerebro humano y que llevan a una persona a decidir o consumir algo. Son estímulos (información oral o escrita, imágenes, etc.) que influyen o persuaden en una persona al tomar una decisión. La persuasión es el conjunto de acciones enfocadas en influir sobre un individuo mediante argumentos, pruebas y tácticas emocionales que se consigue con el uso de estímulos como argumentos y gestos. Es la influencia social de las creencias, actitudes, intenciones, motivaciones y comportamientos. Son ese conjunto de técnicas que buscan persuadir a los usuarios para que tomen una determinada decisión, estudiando previamente su comportamiento para saber cómo hacerles creer qué es lo correcto.

Los gatillos mentales afloran al exterior en forma de ira, desprecio o miedo para camuflar los sentimientos que no han sido asimilados internamente que se reciben, interpretan y comprenden las señales que provienen desde el exterior, codificándolas a partir de la actividad sensitiva. La información subjetiva que las personas toman en consideración a la hora de tomar una decisión de compra son los factores

⁵ En https://business-leeds-ac-uk.translate.google/research-cdr/dir-record/research-blog/639/what-is-economic-psychology? x_tr_sl=en& x_tr_tl=es& x_tr_hl=es& x_tr_pto=rq#:~:text=Economic%20psychology%20is%20a%20branch,how%20the%20economy%20affects%20individuals%20%E2%80%9D, y en https://iarep-org.translate.google/? x_tr_sl=en& x_tr_tl=es& x_tr_hl=es& x_tr_pto=rq. Rob Ranyard es profesor visitante afiliado al Centro de Investigación de Decisiones de la Escuela de Negocios de la Universidad de Leeds, ha realizado investigaciones psicológicas utilizando una variedad de métodos y ha publicado ampliamente sobre psicología

económica e investigación de decisiones, en <https://business.leeds.ac.uk/departments-management-organisations/staff/346/professor-rob-ranyard>

⁶ <https://www.eleconomista.com.mx/finanzaspersonales/Los-fundamentos-economicos-de-la-manipulacion-20160621-0019.html>

⁷ En Schuschny, A, (2001), Auto organización en sistemas económicos, Buenos Aires: Facultad de Ciencias Económicas. Biblioteca Digital de la Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires. En http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tesis/1501-1161_SchuschnyAR.pdf

psicológicos o de emociones que afectan el comportamiento del consumidor.

En conclusión

El modelo del ser humano económico racional es cuestionado, la manipulación o habilidad de influir el comportamiento del consumidor. No existe la libertad de elegir, son engañados por la falta de información y sus emociones. La película Inside Out 1 y 2 nos expone el tema de las emociones y las formas en que decidimos, y nos habla de los gatillos mentales. Los gatillos mentales o disparadores psicológicos son estímulos (información oral o escrita, imágenes, etc.) que influyen en una persona al tomar una decisión y lo desvían de la racionalidad económica. La economía conductual y nuestra experiencia cotidiana misma apuntan a que las decisiones son frecuentemente influidas por elementos de percepción, sesgos, emociones y hábitos que condicionan nuestra conducta. Entender la relación de la psicología y la economía emocional y de comportamiento o conductual, la neuroeconomía, la psicología del consumidor en contextos complejos es entender otra forma de hacer economía como ciencia social que estudia el comportamiento. La economía es una ciencia

compleja que debe integrar diversas disciplinas para entender los comportamientos de las personas y sus decisiones.

El gran ausente en toda la discusión del pensamiento económico actúa de las emociones y la conducta con sus nuevas modalidades es la ideología, y como puede influir en la forma en que percibimos los acontecimientos, las personas y las situaciones, condicionando nuestra forma de pensar y de actuar y nuestras decisiones. La ideología es un filtro a través del cual entendemos el mundo que nos rodea. Por eso la economía de la complejidad no aborda sobre como tomamos decisiones o asumimos comportamientos sobre la base de preferencias que no tienen por qué ser estrictamente racionales, previsibles o consistentes, y que tiene gatillos emocionales que provocan conductas sociales no racionales. Seguiremos navegando en nuevas escuelas económicas que retan las actuales y que ofrecen una variedad de ideas e innovaciones y buscaré que dicen de la economía ideológica que no es lo mismo que las ideologías económicas que construyen los discursos.

Artículo

¿QUÉ SON LOS BRICS+?

Martha Quiñones Dominguez, Ph.D.
Universidad de Puerto Rico, Arecibo

Me preguntan en la presa radial ¿Qué son los BRICS+ y la razón del +? ¿Porqué de ese tema los economistas en Puerto Rico no hablan? Y ¿cuáles son las posibles consecuencias para Puerto Rico? Comenzaremos señalando lo que dicen las diversas fuentes en internet de lo que son los BRICS+, luego explicaré por qué no se menciona y los efectos para Puerto Rico.

Los BRICS+

Los BRICS + son una asociación, grupo y foro político y económico de países emergentes (con grandes dimensiones geográfica y demográfica) se

han constituido en un espacio internacional alternativo al G7, formado por Reino Unido, Estados Unidos, Canadá, Francia, Alemania, Italia y Japón. Los BRICS están integrado por los países de la República Federativa del Brasil, la Federación Rusa, la República de la India, la República Popular China y la República de Sudáfrica⁸ y se utilizan las primeras letras de cada país para dar nombre al bloque, BRIC. Rusia fue el país fundador de los BRICS para "aumentar" el poder e influencia geopolítica y económica, especialmente en África y

⁸ En <https://web.archive.org/web/20110129052842/http://eleconomista.com.mx/economia-global/2011/01/26/sudafrica-nuevo-miembro-bric>

[ista.com.mx/economia-global/2011/01/26/sudafrica-nuevo-miembro-bric](https://web.archive.org/web/20110129052842/http://eleconomista.com.mx/economia-global/2011/01/26/sudafrica-nuevo-miembro-bric)

Asia⁹. Son un grupo informal de estados que buscaban ampliar su cooperación multilateral y así hacer frente al orden mundial dominado por Estados Unidos y sus aliados occidentales. Se conoce como BRICS+ cuando en el 2024 se unen Irán, Egipto, Etiopía, Arabia Saudita y Emiratos Árabes Unidos¹⁰.

En pocas palabras son países que han tomado el control de sus destinos y de la dirección del orden mundial, para constituirse en un importante grupo como foro de debate geopolítico, en África y Oriente Medio. Han sabido utilizar su capacidad productiva (agrícola, industrial y de servicios), su tamaño y la cantidad de recursos naturales como su potencial económico, a lo que se une el ser economías relativamente estable, con grandes mercados internos que se han manifestado en el desempeño reciente de esas economías y sus indicadores

macroeconómicos. Son países diferentes, con administraciones políticas diferentes, pero intereses económicos comunes. Por eso las economías de esos cinco países han aumentado en forma significativa.¹¹ La siguiente gráfica de

internet (tomada de la Statista) nos ofrece ese panorama geográfico.

Cumbres

La primera cumbre de BRIC (aún sin la integración de Sudáfrica) se realizó el 16 de junio de 2009. Los líderes establecieron como objetivo del grupo: “promover el diálogo y la cooperación entre los países, de una manera incremental, proactiva, pragmática,

⁹ En <https://infobrics.org/>

¹⁰ En <https://www.independent.co.uk/news/world/africa/brics-2023-summit-new-members-saudi-uae-iran-b2398553.html>

¹¹ En chrome-extension://dbkidnlfklnjanneifjjojofckpcogcl/pdf-

viewer.html?file=https%3A%2F%2Fwww.cepal.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fpublication%2Ffiles%2F3166%2FLCbrsR210_es.pdf

abierta y transparente”. Han realizado varias cumbres: 16 de junio de 2009 en Rusia; 15 de abril de 2010 en Brasil; 14 de abril de 2011 en China; 29 de marzo de 2012 en India; 26 de marzo de 2013 en Sudáfrica; 14 al 17 de julio de 2014 en Brasil; 8 al 9 de julio de 2015, Rusia; 15 al 16 de octubre de 2016, India; 3 al 5 de septiembre de 2017 en China; 25 al 27 de julio de 2018, Sudáfrica; 13 al 14 de noviembre de 2019 en Brasil; 17 de noviembre de 2020 (videoconferencia debida al COVID) en Rusia; 9 de septiembre de 2021 (videoconferencia) en India; 23 de junio de 2022 (videoconferencia) en China; 23 y 24 de agosto de 2023 en Sudáfrica; y la próxima cumbre será el 22, 23 y 24 de octubre de 2024 en

submarinas de fibra óptica que transporta telecomunicaciones entre los países del BRICS. En el 26 de marzo de 2013 en la cumbre de Durban (Sudáfrica), se aprobó la creación de un banco propio de desarrollo para financiar proyectos de estos países y un acuerdo contingente de reservas como mecanismo de reservas comunes, como una alternativa al Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional. Buscaban un fondo común que financiase inversiones recíprocas y una alternativa a los organismos financieros internacionales tradicionales (que controlan la política y la economía mundial) dominados por Estados Unidos y la Unión Europea. En algunas cumbres han participado grupos



Rusia.

Sudáfrica se unió a la alianza en el año 2010 en la cumbre en Brasilia (Brasil). En la cumbre de 2012 se anunció un sistema de cable de comunicaciones

de organizaciones intergubernamentales y de comercios de diversos países. Y en cumbre la 2023 en Johannesburgo (Sudáfrica) se unen Irán, Egipto, Etiopía, Arabia Saudita y Emiratos Árabes Unidos, lo que se convierten los BRICS+, Argentina fue

aprobado pero el nuevo gobierno decidió retirarse¹². Hay 15 países han solicitado formalmente unirse al grupo: Argelia, Bahrein, Bangladesh, Bielorrusia, Bolivia, Cuba, Kazajistán, Kuwait, Pakistán, Senegal, Tailandia, Venezuela, Vietnam y Yemen.

Indicadores

En su página en internet señalan que el creciente poder económico de los países BRICS, su importancia como una de las principales fuerzas impulsoras del desarrollo económico mundial, por su población y sus abundantes recursos naturales que forman la base de su influencia en la escena internacional. Los BRICS+ según datos de 2019 incluye una superficie territorial de 39 716 433 km², 3 162 205 661 habitantes y un PIB de 34 500 000 m de dólares¹³.

Los BRICS (cinco países) representan más del 42% de la población global, el 30% del territorio mundial, el 32% del PIB y el 18% del comercio mundial, los países que intervienen contribuyen en su conjunto al 16% de las exportaciones y al 15% de las importaciones mundiales de bienes y servicios. Con la unión de los demás países, ahora BRICS+, incluye países claves a la hora de fijar los precios internacionales del petróleo y el gas, ampliará significativamente su alcance global, especialmente en Medio Oriente. En el 2024 los BRICS+ representan a nivel mundial el 46% de la población, el 37.5% del PIB y el 70% de la producción petrolera.

China es el que tiene más población y mayor Producto Interno Bruto de todos ellos. El segundo país por producto interior bruto es India y población¹⁴.

Los objetivos de los BRICS+

Promueven una estricta observación del derecho internacional, rechazando las políticas que limiten la soberanía de los Estados.

Busca un sistema mundial más equilibrado y justo en las relaciones económicas mundiales y en una reforma del sistema financiero actual, porque consideran que sólo sirven para apuntalar el poder de los Estados Unidos y los países occidentales.

La creación de un orden mundial más inclusivo y el uso de monedas locales en el comercio internacional en lugar del dólar estadounidense.

En sus cumbres, estos países piden un mayor peso y reforma en el Fondo Monetario Internacional y solicitan al Banco Mundial la promoción de relaciones de igualdad entre países.

Busca establecer un banco propio, el Nuevo Banco de Desarrollo del BRICS, como alternativa al Fondo Monetario Internacional (FMI) y al Banco Mundial, instituciones que se perciben como continuadoras de las ambiciones de Occidente.

El Nuevo Banco de Desarrollo (NBD)

El Nuevo Banco de Desarrollo (NBD) cuenta con 100 mil millones de dólares. Actualmente, 32.8 miles de millones de dólares serían destinados a financiar 96 proyectos aprobados. Entre sus objetivos están: promover proyectos de infraestructura y desarrollo; establecer una red de alianzas con otras instituciones multilaterales y bancos de desarrollo; cuidar el equilibrio geográfico de los proyectos. Lo conforman, además de los BRICS, Egipto, Emiratos Árabes, Bangladesh y Uruguay.

El Nuevo Banco de Desarrollo tiene la característica de financiar proyectos en monedas de los miembros. Contribuye a aumentar el papel de los BRICS en el sistema financiero internacional. Promover la colaboración entre las autoridades tributarias y aduaneras. Reconocen el papel clave del Nuevo Banco de Desarrollo en la promoción de infraestructura. Se suman al banco Bangladesh, Egipto y los Emiratos Árabes. Proponen el establecimiento de la Red de Centros de Estudios Financieros; para ello se designará a los principales grupos de pensamientos (think tanks) de los países miembros. Reafirman la implementación de la Agenda 2030, la implementación del Acuerdo de París y otros mecanismos para mitigar el cambio climático.

Firman acuerdo BRICS de las agencias espaciales de los miembros para compartir datos satelitales. O sea que invierten en una variedad de proyectos

¹² En <https://cnnespanol.cnn.com/2023/12/29/argentin-renuncio-brics-carta-javier-milei-orix-arg/>

¹³ En <https://datosmacro.expansion.com/paises/grupos/brics>

¹⁴ En <https://datosmacro.expansion.com/paises/grupos/brics>, <https://legrandcontinent.eu/es/2023/09/05/el-nuevo-orden-de-los-brics/>

estratégicos en los países. Y se distinguen por la no intervención militar en estos países.

Para la cumbre 2024 se analizará los BRICS Pay (BRICS Bridge) que sería el sistema operativo sobre la base de la plataforma de pagos digitales similar al SWIFT¹⁵ occidental (Estados Unidos y Europa). Los pagos serán en las monedas nacionales de los países miembros, sin perder la soberanía nacional ni se crean instituciones supranacionales como FMI o el BM. El Banco de Desarrollo actuaría como plataforma para la integración, conversión y compensación. BRICS Pay podría reemplazar a SWIFT para sus países miembros, esto tendrá importantes ramificaciones para las relaciones internacionales. Al facilitar el comercio en una mayor variedad de monedas, se reducirá la dependencia del dólar estadounidense, elimina las presiones y riesgos del dólar, de Estados Unidos y las sanciones serán menos efectivas.

El dólar

La hegemonía del dólar se consolidó con el sistema de Bretton Woods¹⁶, que estableció al dólar como la principal moneda de reserva internacional y luego de la década de 1970. La hegemonía del dólar estadounidense ha sido un pilar del orden económico global desde que acabó la Segunda Guerra Mundial, y marcó el inicio de un orden unipolar dominado por Estados Unidos, donde el dólar jugó un papel central en la geoconomía y la geopolítica. El dominio del dólar permite a Estados Unidos imponer sanciones económicas y ejercer presión política, manteniendo su hegemonía global. La arquitectura financiera del dólar hace que los países sean dependientes del dólar para sus transacciones internacionales y reservas. Esta dependencia ha sido una fuente de

vulnerabilidad económica, especialmente frente a las fluctuaciones del dólar y las políticas monetarias de Estados Unidos.

Existe la preocupación de que el grupo desafíe por ahora la hegemonía del dólar¹⁷, al desarrollar la cooperación entre bancos y ampliar el uso de las monedas BRICS y las BRICS Pay. China ha tomado la iniciativa y ha liderado los esfuerzos para impulsar su moneda, el yuan, como alternativa al dólar en el comercio internacional. En la cumbre de 2023 se abordó el tema de la 'desdolarización' del comercio global y ha sido tema de debate en grupos económicos que llegara en la cumbre de 2024.

La desdolarización es un intento de romper con esta hegemonía, donde países como China y Rusia están promoviendo el uso de sus propias monedas en el comercio internacional. El permitir que cada país utilice su propia moneda o escoja la moneda para sus transacciones, buscando mayor autonomía y reduciendo su vulnerabilidad a las sanciones estadounidenses.

El dólar sigue siendo muy poderoso según el Fondo Monetario Internacional es la moneda dominante en el comercio y las finanzas globales, cerca del 90%. El dólar representa el 58.41% de las reservas de divisas asignadas de los bancos centrales del mundo (en 1999 era el 71%). La desdolarización y las posibilidades de un orden mundial cambiante están siendo impulsadas por la debilidad económica de Estados Unidos. A eso se une las sanciones que impone EE. UU. a países del BRICS+ como Rusia y otros¹⁸, o las barreras arancelarias al comercio internacional como lo hacen con China. La entrada de Arabia Saudita a los BRICS+ y su decisión de que caducara su acuerdo del petrodólar¹⁹ con Estados

¹⁵ El código SWIFT (acrónimo de Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication) SWIFT centrado en el dólar, también denominado código BIC (Bank Identifier Code), es una serie alfanumérica de 8 u 11 dígitos que se utiliza para identificar al banco receptor de una transferencia internacional. Es una red que los bancos utilizan para comunicarse entre sí de forma segura, principalmente para transmitir órdenes de transferencia de fondos entre cuentas. Aunque SWIFT es un componente fundamental del sistema de pagos mundial, la red en sí se utiliza únicamente para enviar y recibir mensajes. La creación de una plataforma de pagos digitales BRICS, BRICS Bridge, ayudará a aumentar el comercio mutuo entre los países miembros.

¹⁶ El Acuerdo de Bretton Woods hizo del dólar, respaldado por el oro, la referencia para todas las demás monedas.

¹⁷ En <https://cincodias.elpais.com/economia/2023-06-14/desdolarizacion-global-realmente-avanza-el-mundo-hacia-una-multipolaridad-monetaria.html>. Y en <https://www.eleconomista.es/opinion/noticias/12835260/05/24/el-alto-riesgo-de-la-desdolarizacion.html>

¹⁸ Esta dominación se manifiesta a través de varias estrategias: Intervenciones militares y políticas (derrocando gobiernos), sanciones económicas a países que desafían su hegemonía, el control de recursos naturales y la implementación de industrias estratégicas, o manipulación financiera donde utiliza su influencia en instituciones financieras internacionales, como el FMI y el Banco Mundial.

¹⁹ El sistema del petrodólar (por el cual el petróleo se cotiza en dólares y los países exportadores invierten sus ganancias en activos denominados en esa moneda) surgió a mediados de los

Unidos, que existe de 1974. Estos acuerdos que favorecía la compra de equipamiento militar a los fabricantes de armas estadounidenses, mientras mantiene los ingresos de las ventas de petróleo en letras del Tesoro estadounidense y en el sistema financiero occidental, se trastoca los petrodólares. Lo cierto es que los saudíes son libres de vender petróleo en múltiples divisas, como el euro, y participar en plataformas de divisas. Pero el régimen del dólar con un poder considerable se tambalea.

La desdolarización²⁰ surge debido a la debilidad de la economía estadounidense debido a la inflación, que comenzó en 2008; el uso agresivo de sanciones a otros países —especialmente financieras— por parte de EE. UU. y sus aliados contra una cuarta parte de los países del mundo; y el desarrollo y fortalecimiento de las relaciones entre los países a través de plataformas de BRICS+. Con la creación en el 2015 del Nuevo Banco de Desarrollo (NBD) se abre espacios de desdolarización y comerciar en monedas locales para pagar el comercio transfronterizo, conseguir inversiones y producir facilidades para fomentar el desarrollo en lugar de la austeridad. En la cumbre del 2023 comienzan a hablar de la necesidad de aumentar el uso de las monedas locales y quizás crear un sistema monetario denominado BRICS+, o tal vez una moneda virtual.

Geopolítica

Los BRICS+ y EE. UU. están en una batalla geopolítica y geoeconómica, en la cual Estados Unidos intenta fomentar las divisiones entre los países BRICS+ y descarrilar su ascenso económico. La lucha de EEUU es para evitar la pérdida de hegemonía política y económica, con el objetivo de evitar su propio declive

La extensión territorial conjunta de los BRICS equivale a una tercera parte del territorio mundial. Esta gran extensión territorial, las riquezas en recursos naturales y población absoluta, lo que

puede traducirse en mayores oportunidades y competitividad.

Entre los países miembros, China e India tienen la mayor población dentro del grupo y a nivel global.

Los BRICS conforman una propuesta geopolítica multipolar que pretende expandirse en países en espacios geográficos relevantes, por ejemplo, India y China en el Indo-Pacífico; Sudáfrica, Brasil en el Atlántico. Estos dos espacios se encuentran actualmente en disputa por EE. UU. y China en su guerra comercial por los superconductores y chips además del control del litio como recurso estratégico.

La expansión implica, además, a países que son relevantes en términos de minerales estratégicos y energéticos. Los BRICS más Irán, Emiratos Árabes Unidos y Arabia Saudita estarían controlando el 41 % de las reservas probadas de petróleo, el 53,1 % de las reservas probadas de gas natural y el 40,4 % de las reservas de carbón.

En cuanto a los minerales, destaca que China controla el 77 % de la producción mundial de baterías de litio, posee en su territorio el 80 % de las reservas mundiales de tierras raras y produce el 56 % del acero mundial.

Los BRICS también son una potencia exportadora de productos agrícolas: China es el primer exportador, Brasil el tercero, India el cuarto y Rusia el quinto. China e India, serán los proveedores globales dominantes de tecnología y de servicios, mientras que el Brasil y Rusia llegarán a ser proveedores de materias primas y alimentos del mundo actual, aunque los dos últimos ya empezaron a aumentar de manera estupenda sus parques industriales²¹. El BRIC tiene el potencial de formar un bloque económico de enorme alcance con un estatus mayor que el G7.

Dos países se distinguen por ser dominantes en recursos y productos, Brasil es dominante en biodiversidad, minerales y tierras raras, en alimentos

años setenta, tras la decisión del presidente de los Estados Unidos, Richard Nixon, de poner fin a la convertibilidad del dólar en oro. En

<https://www.economista.com.mx/opinion/El-ocaso-del-petrodolar-20240704-0127.html>

²⁰ Varias fuentes en <https://thetricontinental.org/es/wenhua-zongheng-2024-1-brics-desdolarizacão-desafios-oportunidades/> en la revista internacional *Wenhua*

Zongheng (revista de pensamiento político y cultural contemporáneo de China) en mayo de 2014 Vol. 2 Núm. 1, con la publicación de Los BRICS y la desdolarización: Oportunidades y desafíos en español .

²¹ En

<https://web.archive.org/web/20060305114725/http://www.gs.com/insight/research/reports/99.pdf>

y Rusia tiene una potente industria de armamentos, y también enormes fuentes de petróleo, gas natural y recursos minerales.

Estos países han fortalecido la educación, la inversión extranjera directa, el consumo doméstico y los ingresos además de empresas locales. Donde India y Brasil tendrán el potencial de crecimiento más rápido entre los cuatro países de BRICS. Una publicación de Goldman Sachs²² señala que los BRICS+ si se añade los 11 países que han solicitado se constituyen en un nicho de inversiones y parecen estar surgiendo de la crisis de crédito global mejor que otras economías.

En Puerto Rico

En Puerto Rico se ha perdido la disciplina de debatir y estudiar temas internacionales y sólo nos concentramos en temas locales y de EE. UU. Eso hace que no podamos insertar en la agenda nacional estos temas. Los economistas son los grandes ausentes de los pocos espacios donde se discuten estos temas de geopolítica y economía, por eso no son de conocimiento o debate y cuando surgen algunos ofrecen visiones sesgadas que no corresponden a debates académicos. Mucho menos se discute si tendrá efectos en Puerto Rico y de surgir ese tema se discute sobre los efectos a nivel de Estados Unidos. Entender la relación de Puerto Rico dentro de las relaciones internacionales y qué significa es un debate ausente, en especial en economía. Y en especial cuando se habla de países emergentes, qué son y lo que representa para nosotros.

Por eso comenzar un debate sobre los diversos bloques económicos que existen, los efectos en Puerto Rico y cómo esos cambios económicos nos afectan es urgente. Entender la economía China y de Rusia además de los demás países del BRICS+ más allá de ideologías políticas y mitos limitan el querer conocer y expandir nuestro acervo cultural. El

problema que puede representar (real o no) el auge de la desdolarización a nivel mundial es un asunto importante. El tomar en consideración cómo los Estados Unidos pueden perder o recuperar su influencia económica mundial y sus efectos en nuestra economía es un tema de actualidad. En especial en los efectos en la deuda pública y la inflación estadounidense; en el desplome del valor mundial del dólar donde el dólar dejará de ser la “moneda reserva” del mundo y sus efectos en la economía estadounidense y por ende de Puerto Rico. Como economista debes preguntarte ¿qué efectos tiene la pérdida de hegemonía estadounidense, fuera de ideologías que nos nubla?, ¿qué efectos tiene en su influencia económica y militar?, ¿cuál es el papel de Puerto Rico en todo esto de enclave militar o de economía? Son muchos los desafíos como oportunidades que podemos comprender en este debate que es interdisciplinario.

Puerto Rico no participa de estos acuerdos, y los Estados Unidos le resta importancia al papel de los BRICS+. Pero el papel de China como rival de Estados Unidos en materia de seguridad y producción de semiconductores y chips es un asunto que llama la atención. Las sanciones a Rusia y los efectos en los alimentos y el petróleo-gas cómo nos ha afectado. Y podemos seguir añadiendo efectos económicos, ambientales con cambio climático como elemento especial o de salud como sufrimos con el COVID-19.

Estamos excluido de poder ser parte de ese cambio, pero somos afectados por las decisiones que EE. UU. establece en relación con los BRICS+. Comencemos a discutir, debatir y analizar estos temas para entender los riesgos globales a los que nos enfrentamos. Que sean parte de nuestros cursos universitarios, y a la vez le abrimos nuevas oportunidades de investigación para nuestros estudiantes.

Artículo

VÍAS PARA PROMOVER EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO ECONÓMICO

Héctor Tavárez, Ph.D.

²² En

<https://web.archive.org/web/20060305114725/http://www.gs.com/insight/research/reports/99.pdf>

Citar como: *Tavárez, H. (2024). Vías para promover el crecimiento y desarrollo económico, Sin Comillas. Obtenido de <https://sincomillas.com/vias-para-promover-el-crecimiento-y-desarrollo-economico/>*

Atención candidatos a la gobernación y comisaría residente en Washington

Para discutir algunos mecanismos con el objetivo de promover el crecimiento y desarrollo económico, primero tengo que discutir la diferencia entre estos conceptos.

Crecimiento económico – Se enfoca principalmente en la riqueza nacional. Se mide el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por un país en un periodo determinado. Utilizando el producto interno bruto (PIB) por el lado del gasto, se agrega el gasto en el consumo, servicios, inversión y exportaciones netas.

Desarrollo económico- Es un concepto más amplio que implica prosperidad social, y se enfoca más en la calidad de vida de las personas. A menudo se utiliza el Índice de Desarrollo Humano (IDH) como indicador, el cual incluye elementos de economía, educación y salud.

Algo que no mide el PIB ni el IDH es la desigualdad (i.e., distribución) de ingresos, el nivel de pobreza, el daño ambiental, la criminalidad ni la seguridad alimentaria, los cuales son claves para mejorar la economía y calidad de vida de los ciudadanos.

¿Cómo incentivar el crecimiento económico?

Una forma de lograr el crecimiento económico es aumentando la inversión, atrayendo empresas locales y extranjeras que creen empleos y contribuyan a los recaudos del gobierno. No obstante, para lograr esto, se tiene que crear un ambiente de confianza y transparencia. Por ejemplo, el sistema eléctrico tiene que estar estable, y esto incluye que no se interrumpa el servicio constantemente y que no hayan variaciones continuas en el costo por kilovatio hora. Básicamente, las empresas no van a invertir si no hay un servicio eléctrico estable y resiliente.

Otra forma de crear confianza es diseñando políticas públicas que sean estables, que no cambien cada 4 años, y con menos corrupción. Esto puede brindar

más tranquilidad para invertir o crear negocios en Puerto Rico.

Además, el gobierno tiene que facilitar la creación y desarrollo de comercios. Para esto, el tema de los permisos es crucial. El gobierno no puede tener en espera por meses a desarrolladores que hicieron prestamos o ya invirtieron para desarrollar un negocio.

Invertir en mejores tecnologías y adiestramientos es fundamental. Esto puede atraer empresas interesadas en capital humano especializado en ciertas áreas. Ciertamente, los desarrolladores ven atractivo una población educada en tecnologías y programas STEM.

Los fondos federales son necesarios y convenientes en la coyuntura que vivimos en Puerto Rico. Sin embargo, es importante que generemos nuestras propias economías y disminuir la dependencia de estos fondos. La dependencia de fondos federales puede crear vulnerabilidades si los fondos disminuyen globalmente o en ciertos sectores. Promover una economía autosuficiente y diversificada es clave para la estabilidad a largo plazo. Necesitamos iniciativas para promover el empleo, ampliar la oferta de trabajo especializado, aumentar los recaudos, distribuir efectivamente el dinero recaudado, etc. Esto se puede lograr precisamente, en parte, atrayendo la inversión, fiscalizado mejor la economía subterránea (informal), estableciendo colaboraciones entre agencias gubernamentales, entre otras estrategias.

¿Cómo incentivar el desarrollo económico?

Adicional a lo que se mencionó anteriormente para incentivar el crecimiento económico, se debe trabajar sobre el sistema de educación. Se debe mejorar la distribución del presupuesto para que este llegue al salón de clase, asegurar mantener maestros experimentados y eficientes ofreciendo

salarios competitivos y mejores condiciones de trabajo, crear conciencia educativa para resaltar la importancia de tener conocimiento especializado, asegurar de tener servicio eléctrico para garantizar acceso a internet, computadoras y una temperatura adecuada en el salón de clase, impulsar los programas STEM, entre otros. Es clave contar con residentes competitivos, adiestrados con el uso y entendimiento de tecnologías para crear el escenario para el desarrollo de negocios y empleos.

Por otro lado, hay que promover una mejor salud y esperanza de vida. Nuevamente, el servicio eléctrico juega un papel fundamental con la salud. Las interrupciones en el servicio eléctrico vienen acompañadas con interrupciones en el servicio de agua en muchas regiones, afectando la higiene, el conteo bacteriano, la limpieza y la preparación de alimentos en el hogar, así como la seguridad y la limpieza en los hospitales y centros de cuidado de personas envejecientes. Necesitamos programas que mejoren la seguridad alimentaria para que haya disponibilidad de alimentos frescos y saludable, seguir mejorando la seguridad pública, crear y/o mejorar programas de acondicionamiento físico en todos los grupos de la población, etc. Todos estos elementos afectan la salud, el cual es pieza fundamental para el desarrollo económico.

Incentivar la agricultura es crucial para el desarrollo económico. Esto no solo mejora la economía en

zonas históricamente desventajadas y rurales, sino también la economía en otros sectores como los restaurantes y la manufactura. Además, la agricultura contribuye a la seguridad alimentaria de todo el país, mejorando la calidad de vida.

También es crucial darle al ambiente la importancia que este merece. Por ejemplo, mejorando los recursos en las agencias que monitorean el cumplimiento de las leyes y regulaciones ambientales, incluyendo más vigilancia, mayor presupuesto, más visibilidad, etc. He documentado bastante en el pasado la importancia del ambiente para el desarrollo económico de PR. Es cuestión de ofrecer las herramientas, fortaleciendo las agencias gubernamentales e, incluso, organizaciones sin fines de lucro y de base comunitaria.

Para concluir, dirigir estrategias encaminadas a aumentar el crecimiento económico no es un error; por el contrario, está muy bien. De hecho, muchos expertos argumentan que es el primer paso para lograr el desarrollo económico (ya que se tendrían mayores recursos monetarios para distribuir). El error recae en ignorar otros sectores que contribuyen a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, tales como la educación, salud, ambiente, seguridad pública, familias bajo el nivel de pobreza y desigualdad de ingreso.

¿CÓMO LOS EVENTOS ATMOSFÉRICOS TRASTOCAN LA AGRICULTURA EN PUERTO RICO?

Héctor Tavárez, Ph.D.

Departamento de Economía Agrícola y Sociología Rural

Estación Experimental Agrícola

Universidad de Puerto Rico - Mayagüez

Citar como: Tavárez, H. (2024). ¿Cómo los eventos atmosféricos trastocan la agricultura en Puerto Rico? Metro. Obtenido de <https://www.metro.pr/opinion/2024/09/29/como-los-eventos-atmosfericos-trastocan-la-agricultura-en-puerto-rico/>

La agricultura es crucial no solo para la seguridad alimentaria de los ciudadanos, sino también para las economías de las familias en zonas históricamente desventajadas. Lamentablemente, la estabilidad económica de los agricultores está comprometida cada vez que llega un evento atmosférico. Luego del paso del huracán Fiona y la tormenta Ernesto, cientos de agricultores perdieron sus cosechas, lo cual por su efecto cadena afecta no solo el sustento de vida en la montaña, sino también a todas las familias en la isla al reducir la producción y, como consecuencia, la disponibilidad y accesibilidad a los alimentos.

Hay cultivos que son muy vulnerables a los vientos de tormenta tropical, como los plátanos y guineos. Solo basta con vientos sostenidos de algunas 35 millas/hora para que la producción caiga, resultando en pérdidas considerables. Por ejemplo, una cuerda de producción en plátano puede generar \$5,367 en ganancias anuales. Para complicar más el escenario, miles de fincas quedan completa o parcialmente inundadas, inhabilitando la posibilidad de volver a sembrar a corto plazo. Por lo tanto, se experimentan rezagos temporales en la producción. Los rezagos existen también observando la recuperación de los cultivos. Por ejemplo, el café tarda de 4 a 5 años en volver a tener rendimientos máximos, como los que posiblemente tenían antes de los eventos atmosféricos.

Esto a su vez trae el problema de escasez de alimentos frescos, alterando los costos marginales de producción. Esto implica precios más altos de los alimentos en los supermercados y mercados agrícolas. Esto se agrava en nuestro contexto donde aproximadamente el 40% de las familias viven por debajo del nivel de pobreza. La clase media, por otro lado, vive cheque a cheque, sobreviviendo con los altos costos que se observan en los sectores de

vivienda, colegios privados y utilidades básicas. Proporcionalmente, por ejemplo, somos la jurisdicción de Estados Unidos que más dinero paga por el servicio eléctrico, tomando en consideración los salarios en Puerto Rico, donde la mediana de ingreso por hogar es de \$24,112. Por lo tanto, cualquier alza en los precios de los alimentos afecta seriamente el ingreso disponible de los hogares.

Un asunto crítico para los agricultores son los seguros. Lamentablemente, los seguros cubren solo pérdidas por huracanes para la mayoría de los cultivos, no por tormenta tropical. Esto afecta la economía en distintas formas. Primero, muchos agricultores pueden perder la motivación y alejarse de la agricultura, afectando la producción local y los empleos. Por otra parte, estos tienen obligaciones mensuales que quedarían en la incertidumbre ante estos eventos, incluyendo préstamos agrícolas que posiblemente se vean comprometidos, afectando la posibilidad de volver a realizar préstamos en el futuro.

Es importante que el gobierno invierta en planes de mitigación, adaptación y restauración en comunidades desventajadas, incluyendo terrenos agrícolas por la importancia que estos representan en la economía y seguridad alimentaria de Puerto Rico. Por ejemplo, el asunto de escasez de mano de obra siempre es un obstáculo, pero es más crítico aun después de un desastre natural. ¿Cuál es el plan de contingencia? Las interrupciones en el servicio de agua son otro inconveniente posdesastre. ¿Deberíamos tener reserva de camiones cisterna para la agricultura? En cuanto a las pérdidas en la agricultura, ¿Se puede legislar para que haya otras ayudas complementarias ante pérdidas por desastre natural? Y existen un sinnúmero de preguntas más para responder. El gobierno debe impulsar cualquier

política para mejorar la resiliencia de los agricultores. ¡Como dice un conocido dicho, si el campo no produce, la ciudad no come!

Artículo

SOSTENIBLE VS SUSTENTABLE: DISCUTIENDO ALGUNOS ASPECTOS ECONÓMICOS

Héctor Tavárez, Ph.D.

Departamento de Economía Agrícola y Sociología Rural

Estación Experimental Agrícola

Universidad de Puerto Rico – Mayagüez

Citar como: Tavárez, H. (2024). *Sostenible vs. sustentable: Discutiendo algunos aspectos económicos. Acerola Strategies*. Obtenido de <https://www.acerolastrategies.com/blog/igle7203uxto9gfs240yj3fppq3bl6>

Es común escuchar los términos agricultura sustentable o agricultura sostenible. De igual forma, existen los términos producción sustentable y producción sostenible, siendo el último posiblemente el término más utilizado. En ocasiones, estos términos se utilizan como sinónimos y se intercambian en muchas discusiones de interés común, incluso entre profesionales. Sin embargo, estos términos no tienen el mismo significado, por lo que utilizarlos como sinónimos es un error. A continuación, expandimos la discusión sobre este asunto. Además, explicamos la importancia económica de estos tipos de producción.

En inglés no existe mucho debate entre lo sostenible o lo sustentable debido a que solamente se utiliza el término *sustainable*. Por ejemplo, *sustainable agriculture* hace referencia a la producción agrícola de tal manera que proteja al medio ambiente, ayude y expanda los recursos naturales y haga el mejor uso de los recursos no renovables, con el fin de cubrir las necesidades actuales sin comprometer el sustento de las próximas generaciones. En español, los términos sostenible y sustentable tienen significados diferentes. De hecho, podemos concluir que no existe una definición única para estos términos. En ocasiones, observamos una variación en las definiciones entre países y organizaciones.

La diferencia entre sostenibilidad y sustentabilidad puede ser sutil, ya que a menudo se usan de manera intercambiable. A continuación, se presentan los

enfoques comúnmente más utilizados en el campo de la economía:

1. Sostenibilidad:

- Enfoque: Se refiere a la capacidad de mantener o sostener algo a lo largo del tiempo.
- Contexto: Generalmente se utiliza en un contexto más amplio, abarcando aspectos económicos, sociales y ambientales.
- Ejemplo: Un proyecto sostenible es aquel que puede continuar operando indefinidamente (por su estabilidad económica) sin agotar los recursos naturales ni causar daño significativo al medio ambiente.

2. Sustentabilidad:

- Enfoque: Se centra más en el uso y manejo de los recursos naturales de manera que no se agoten y puedan regenerarse.
- Contexto: A menudo se utiliza en un contexto más específico relacionado con la ecología y la conservación de recursos.
- Ejemplo: La agricultura sustentable implica prácticas que conservan el suelo, el agua y la biodiversidad, asegurando que estos recursos estén disponibles para futuras generaciones.

En resumen, mientras que ambos términos buscan un equilibrio entre la producción y la protección de los recursos naturales a largo plazo, sostenibilidad tiende a tener un enfoque más amplio e integral, mientras que sustentabilidad se enfoca más en la gestión y conservación de recursos naturales.

¿Cuál es la importancia de producir de forma sostenible o sustentable? Lo primero tiene que ver con un asunto moral y de calidad de vida. No podemos degradar el medio ambiente donde vivimos y van a crecer nuestros descendientes. Existe una gran preocupación mundial respecto al agotamiento, y contaminación de los recursos naturales y servicios ecosistémicos. Los asuntos relacionados a la calidad ambiental son una gran preocupación, incluyendo la deforestación, contaminación del aire y agua, y acumulación excesiva de escombros y basura en los vertederos. Segundo, hoy día se han identificado grupos de consumidores conscientes que buscan solucionar este problema por medio de sus patrones de consumo. Es decir, los consumidores están interesados en reducir su huella ecológica.

Existen estudios a nivel mundial, incluyendo a Puerto Rico, que han encontrado grupos de consumidores interesados en productos desarrollados de forma amigable con el ambiente. Tanto así que están dispuestos a pagar un precio adicional (precio premium) si el producto cumple con esta característica, lo que puede resultar en mayores ganancias para las empresas. Un estudio titulado “Cafés diferenciados y sus mercados potenciales en Puerto Rico: Un enfoque de valoración económica” encontró que un grupo de consumidores de café está dispuesto a pagar \$1.37, adicional al precio actual, por un paquete de café producido de tal forma que reduzca el consumo de agua y el material residual de la finca para evitar sedimentación y contaminación del agua. Otro estudio titulado “*Using choice experiments to estimate the value of differentiated cow’s milk in Puerto Rico*” descubrió que un grupo de consumidores de leche fresca está dispuesto a pagar \$0.72, adicional al precio actual, por medio galón de leche que sea producida de forma amigable con el ambiente, incluyendo el uso de energía solar, captura de agua de lluvia, y el manejo de desperdicios de tal forma que reduzca la sedimentación y contaminación del agua.

Algunas formas de producir de manera amigable con el ambiente en la agricultura son sembrar árboles dentro del sistema de producción para apoyar la biodiversidad de las especies y mejorar la salud del

suelo, evitar la compactación del suelo, utilizar abono natural y reducir el uso de plaguicidas en la finca. El sector industrial puede utilizar tecnologías que minimicen el consumo de agua y reduzcan las emisiones de carbono. Los comerciantes pueden utilizar empaques que sean biodegradables o reciclables, y envases que sean reutilizables.

Un modelo de producción y comercialización que ha sido de interés para muchas empresas y consumidores es la economía circular. Existen cinco principios que son pilares en la economía circular: reducir, reutilizar, reparar, recuperar y reciclar. Reducir se refiere a disminuir la compra de productos innecesarios para crear menos residuos de los que actualmente generamos. Reutilizar se refiere a dar más usos a aquellos productos que ya no sirven para lo originalmente diseñados. Reparar es encontrar una segunda vida a los productos estropeados. Recuperar implica rescatar materiales o elementos que sirvan como materia prima para la producción de otros bienes. Finalmente, reciclar es el proceso de recolección y transformación de materiales para convertirlos en nuevos productos, y que de otro modo serían desechados en forma de basura en vertederos.

La economía circular se diferencia de la economía lineal debido a que esta última hace referencia a la extracción de recursos, producción y consumo de productos, y descarte de productos que posteriormente se convierten en desperdicios. En este sentido, la economía lineal contribuye al aumento de desperdicios y contaminantes en vertederos. Sin embargo, este modelo de producción lineal no solo contribuye al problema de degradación ambiental, sino también a los conflictos sociales por medio de la contaminación del agua y suelo, reducción de la calidad del aire, criaderos no planificados de animales, y pérdida de calidad de vida de los residentes cercanos a los vertederos legales como clandestinos.

Producir de forma sostenible o sustentable tiene el potencial de reducir costos, resultando en un beneficio significativo para muchas empresas. Sin embargo, para aumentar las ganancias por medio de las ventas es crucial que el consumidor esté

informado. Es decir, producir de forma amigable con el ambiente, por ejemplo, no es suficiente debido a que el consumidor debe conocer lo que se está comercializando para que este modifique su intención de compra aún con un diferencial en el precio de venta. Los empaques de los productos pueden utilizar texto, logos o códigos QR para informar a los consumidores. No obstante, no todas estas estrategias son igual de eficientes. Un estudio titulado “Preferencias de los consumidores por leche producida en cumplimiento con bienestar animal en Puerto Rico: Evaluando alternativas para informar al consumidor” encontró que los consumidores prefieren los logos sobre textos y videos por medio de códigos QR para obtener información sobre leche producida en cumplimiento con bienestar animal.

En conclusión, la producción sostenible y producción sustentable no es exactamente lo mismo.

El uso de estas terminologías va a depender del contexto y de los elementos que se quieren atender. Ciertamente, ambas formas de producción tienen algo en común, proteger los recursos naturales para que las generaciones actuales y futuras no se vean afectadas. Esto representa una oportunidad de negocio por parte de las empresas no solamente por el potencial de reducir costos, sino por cualquier aumento en ventas asociado a la comercialización de estos productos. No obstante, es importante que se informe al consumidor correctamente para que este muestre interés en comprar estos productos en el escenario que haya una diferencia en precios.

Para más información sobre otros temas relacionados a la economía ambiental y economía agrícola, pueden visitar www.hectortavarez.com

Artículo

JOSÉ ANTONIO HERRERO: EN MI MEMORIA

Carlos A. Frontera Santana

Conocí al profesor José Antonio Herrero a principios del año académico de 1965-66 llevado de la mano del profesor Héctor Estades. Herrero, junto al profesor Aristalco Calero fueron fundamentales en mi formación como economista. Para ambos el rigor en el estudio del análisis neo-clásico, entiéndase el análisis de equilibrio en los mercados a corto plazo, más que el compromiso con una doctrina económica era un ejercicio para adiestrar el razonamiento lógico del estudiante que matizaba con su frase “ceteris paribus”; siempre recordando que la realidad era “mutatis mutandi” y que era la responsabilidad del economista separar lo fundamental de lo trivial. Y para reforzar lo anterior, Herrero, ocasionalmente, se apartaba del tema del curso para hablar de temas como la explotación de los indios en las minas en la época colonial española.

Su rigor en el análisis económico se cimentó en un curso que tomó con el profesor John Hicks (Premio Nobel de Economía de 1972) mientras estudiaba en ESCOLATINA- la facultad de economía en el Instituto de Planificación y Desarrollo de la Universidad de Chile cuando Hicks era profesor

visitante allí. No obstante, ese mismo rigor lo llevó a incorporar la enseñanza de los modelos de competencia imperfecta y monopolio utilizando la aportación seminal en esta área de la economista británica Joan Robinson en su libro *The Economics of Imperfect Competition* y la aplicación del análisis neoclásico a la fijación de precios en los monopolios públicos y su diferente resultado cuando el monopolio es privado.

Un ejemplo del uso crítico que hacía del análisis neoclásico fue su insistencia en resaltar las consecuencias negativas de un desarrollo capitalista sobre el empleo en nuestro territorio por éste estar orientado por precios de los factores productivos fijados en la metrópolis divorciados de la dotación de recursos existente en el territorio. En una economía con exceso de mano de obra, promover el desarrollo sólo a base de exención contributiva iba a estimular industrias intensivas en el uso de capital y la consecuencia sería una tasa de desempleo estructuralmente alta, como históricamente ocurrió hasta que la combinación de estancamiento económico y desastres naturales ha tenido como

consecuencia la emigración y la reducción de la fuerza trabajadora y del desempleo. En la discusión de este tema aprovechó las aportaciones del antillano Arthur Lewis (Premio Nobel de 1979) a la teoría del desarrollo económico con exceso de mano de obra y la investigación teórica y empírica de John Fei y Gustav Ranis - Development of a Labor Surplus Economy; Theory and Policy, donde además de la aportación teórica discuten el caso de Japón.

Herrero también contribuyó a que varios estudiantes de economía nos formáramos adecuadamente con el análisis matemático aplicable a la teoría y con el análisis estadístico-econométrico que requería la investigación empírica. Fueron varios los asuntos de la economía de Puerto Rico investigados por Herrero y sus colaboradores. Con Rolando Castañeda cabe destacar su investigación sobre el cambio en la distribución del ingreso personal entre 1953 y 1963. La misma dejó establecido que para comparar la distribución del ingreso entre dos periodos, sea mediante gráficas o el coeficiente Gini, se requiere que se compare la proporción de recipientes de ingreso de cada proporción de ingresos. La otra lección fue que la distribución funcional del ingreso (Salarios y Ganancias) no es un predictor adecuado de la distribución del ingreso personal disponible. Su hallazgo sobre el empeoramiento en ese momento de la distribución del ingreso dio lugar a estudios posteriores. Yo creo que hoy, al menos dentro del mundo académico, nadie duda de que a pesar de que

los cupones de alimento pudieron retrasar esa tendencia, los estudios más recientes indican un empeoramiento. (Sectores empresariales ahora reclaman que la distribución del ingreso no es un problema y que no se puede aspirar a la igualdad. Digo yo y mi profesor estaría de acuerdo, nadie aspira a la igualdad absoluta, a lo que se aspira es a la justicia y que se garantice un ingreso adecuado para la subsistencia material y acceso a una educación y servicios de salud adecuados).

En años más reciente, antes de su deterioro de salud, se opuso a la venta de los activos públicos y al pago de la deuda pública. Era un demócrata radical que creía firmemente, que el sector empresarial dejado al libre juego del mercado terminaría por sostener una dictadura. Quizás, influenciado por lo más radical de la doctrina social de la Iglesia Católica combinado con su experiencia como estudiante graduado de MIT, creía que los economistas debían darle contenido empírico al bien común- a lo que Rousseau identificaba como la voluntad general- “aquello” que hace posible la vida en sociedad.

He escrito sobre el economista polémico y maestro riguroso. Pero una amiga mutua lo definió mejor: “... hombre bueno, intelectual excepcional, maestro por excelencia....y luchador de múltiples batallas en defensa de los valores patrios de Cuba y Puerto Rico.”

30 de abril de 2024

40^{ma}

Asamblea Anual de la
**Asociación de
Economistas
de Puerto Rico**

20
24

Fecha: viernes, 25 de octubre de 2024

Lugar: Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico, **Ponce**

Itinerario

8:30 A.M. - 9:00 A.M.	Registro
9:00 A.M. - 9:30 A.M.	Bienvenida
9:30 A.M. - 11:00 A.M.	Problemas económicos contemporáneos I Ricardo Fuentes Ramírez, Indira Luciano Montalvo, Daniel Santamaría Ots, Raúl Santiago Bartolomei y Eileen Segarra Alméstica
11:00 A.M. - 12:00 P.M.	Alternativas y sus retos: Economía social y solidaria Carlos Figueroa Robles, Nelson Reyes del Valle, José Sosa Llorens y Heriberto Martínez Otero
1:00 P.M. - 2:00 P.M.	Homenaje y Conferencia Magistral: Dr. Francisco Catalá Oliveras José Joaquín Villamil
2:00 P.M. - 3:30 P.M.	Problemas económicos contemporáneos II Alba Bruguera Fabre, José Caraballo Cueto, María Enchautegui, Edwin Irizarry Mora y José Joaquín Villamil
3:30 P.M. - 4:00 P.M.	Receso
4:00 P.M. - 5:30 P.M.	Trabajos de la Asamblea Anual

Nota: La Asociación de Economistas de Puerto Rico (AEPR) no se hace responsable de los planteamientos y posturas de los autores en cada publicación en este boletín. Además, el estilo y las referencias quedaron a discreción de cada autor.

La AEPR invita a los economistas del país a enviar manuscritos para publicación en el boletín de la AEPR.

El objetivo es motivar a los economistas a mantenerse activos en temas de investigación y en la disseminación de información.



**ASOCIACIÓN DE
ECONOMISTAS DE
PUERTO RICO**



*P. O. BOX 360665
SAN JUAN, PR 00936-0665
EMAIL: ECONOMISTASPR@YAHOO.COM*

www.economistaspr.com