

## Desde la mesa de redacción

Con la pandemia y la crisis económica ha despertado el interés de la ciudadanía por conocer la opinión de los/las economistas y conocer ¿qué hacen realmente los economistas? Y ¿cuál es la función del economista? Presentamos un artículo con algunas opiniones que conseguimos, que ayuda a entender la labor que como profesionales realizamos, el manejo del conocimiento desde diferentes áreas, desde las esferas públicas y privadas, académicas, de planificación y otras que contribuyen a la construcción y transformación del futuro de Puerto Rico. Pero en especial como científicos sociales, un/a economista es una persona que ama la economía como ciencia, es un científico con diversas ideologías que le dan lentes diferentes. Por eso no debemos dejar de lado nuestra capacidad de análisis crítico, manejo de las tecnologías, buscar alternativas y soluciones a los problemas socioeconómicos del país, que desde su perspectiva o corriente ideológica permiten aportar para mejorar las condiciones de vida de la población.

Recordamos a nuestro compañero Antonio (Papo) Rosado en su partida.

Presentamos los dos foros que hemos tenidos, un resumen breve del foro Perspectivas Económicas sobre la Agricultura en Puerto Rico y el enlace para que puedan escuchar el Foro Impacto del Plan Fiscal. Además, una opinión personal de los 5 años de la Junta de Control Fiscal.

Les exhorto a ser partícipes de la construcción de Puerto Rico y aporten a soluciones a nuestros graves problemas de forma creativa, innovadora y en especial en esta era post pandemia que requiere pensar diferente, integrar la importancia del estado en la reconstrucción, superar los ajustes copiados de otros modelos y buscar alternativas locales y propias para ayudar a construir ese Puerto Rico de siglo XXI. En especial contrarrestar la pobreza y la desigualdad de los sectores más necesitados, la disminución del desempleo y la creación de empresas diversificadas y la integración de la sociedad en la búsqueda de soluciones a sus necesidades.

**Vamos a tener nuestra XXXVIII Asamblea Anual que será  
Viernes, 29 de octubre de 2021 de forma virtual.**

## Junta de Directores 2020-21

Alba J. Brugueras Fabre  
Presidenta

María Enchautegui

Joel Viera

Edwin Ríos

Tomás Vélez

Iyari Ríos

Luis Rafael Rodríguez

Héctor Tavárez Vargas

Alicia Rodríguez - Presidenta de  
las Mujeres Economistas

## Junta Editora

Martha G. Quiñones

Iván Elías

Comunícate con nosotros

[economistaspr@yahoo.com](mailto:economistaspr@yahoo.com)

<https://www.economistaspr.com>

<https://www.facebook.com/AsociacionEconomistasPR/>

PO Box 360665

San Juan, PR 00936-0665

Los artículos son responsabilidad  
de los/las autores.

# Mensaje Alba Brugueras Fabre

Presidente 2020

## La AEPR y los retos de la pandemia: Una reflexión

A más de un año de la pandemia, el COVID-19 continúa afectándonos. Esto se le suma a una serie de retos económicos y fiscales que se vieron exacerbados por las secuelas de los desastres naturales y la baja poblacional.

Según los datos más recientes del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos (Grupo Trabajador, abril 2021), la economía de Puerto Rico agregó solo mil empleos entre mayo 2020 y abril del 2021, esto a pesar de que el desempleo se redujo, y la fuerza trabajadora tuvo sus cambios positivos. En el caso del empleo asalariado no agrícola, aumentó entre el 2021 y el 2020, pero aún no a niveles pre-pandemia (del 2019). Esta es una clara señal de que todavía hay huecos en la recuperación económica del País, que no permiten la creación de empleos con la misma rapidez en que se perdieron, y que el COVID-19 sigue afectándonos.

En un momento en que se busca aumentar la tasa de personas vacunadas y reabre la actividad comercial, se intenta reorientar la economía hacia una nueva normalidad que asume el COVID-19 como parte de nuestras vidas. Esto requiere inversión en la fuerza laboral y re-inversión en sectores económicos más débiles, reformas urgentes que necesitamos de País, y el apoyo a las pequeñas y medianas empresas, como nuestra Asociación ya ha señalado.

Entonces, ¿qué hemos aprendido durante el último año? Mantener un fondo de emergencia puede ser una de las lecciones, como también tomar mejores decisiones de gastos a nivel personal. Debemos tomar decisiones acordes a la información que tenemos y ser flexibles ante nuestra realidad. Esto es lo que nos lleva a ser resilientes. Pero, y el País, la JCF, el gobierno, el sector privado, ¿qué aprendió? Queda esa

pregunta abierta para contestarla entre todos y todas.

Algunos y algunas tuvimos el lujo de trabajar desde nuestra casa, pero no fue así por igual, sobre todo quienes trabajan en la atención médica y en los supermercados. Otros y otras perdieron sus trabajos. También, hemos pagado un precio alto por la salud física y mental. La pandemia aceleró las desigualdades y la violencia en nuestra sociedad, especialmente la violencia de género.

A pesar de los retos y del panorama incierto, nuestra organización se ha mantenido en su misión, hemos adoptado por primera vez un ciclo de foros virtuales durante la primera parte del 2021, trayendo a la discusión el análisis de diversos sectores económicos y propuestas para el desarrollo. En los foros virtuales, se discutieron temas de gran impacto al País, como lo es la deuda, el desarrollo económico y la participación de la mujer en la economía, la educación y la creación y formalización de empresas. Además, se discutió sobre la exención del movimiento aéreo de carga y pasajeros, la cual puede ser una herramienta estratégica alineada a un plan de País. Y en el foro más reciente, se presentó un sector agrícola ágil y con gran impacto en la economía.

Esperamos seguir aportando en la discusión, afrontando nuestros retos, mientras forjamos cambios económicos trascendentales en el País y aspirando a un desarrollo económico sostenible e inclusivo.

Espero verlos pronto,  
Alba Brugueras Fabre  
Presidenta

Mensaje de la Presidenta ..... 2

Nuestra próxima **XXXVII Asamblea Anual** será  
Viernes, 29 de octubre de 2021

Historia: Nace la Asociación de Economistas de Puerto Rico ..... 4

Breve mensaje de la AEALC ante la muerte de Antonio L. Rosado ..... 4

Antonio L. Rosado Santiago ..... 5

¿Qué hace el/la economista? Buena pregunta ..... 6

Foro Virtual: Perspectivas Económicas sobre la Agricultura en Puerto Rico .... 9

Dra. Gladys González, Catedrática, UPRM

Sra. Marilyn Rosa, Presidenta Asociación de Mujeres Agroempresarias de Puerto Rico

Sra. Evelyn Báez Colón, Finca Agroecológica Renacer

Foro Virtual: El Impacto del Plan Fiscal ..... 17

A cinco años de la Ley PROMESA ¿Qué tenemos? ..... 18

Recomendaciones de lecturas ..... 20

**Nuestra próxima XXXVII Asamblea Anual será  
Viernes, 29 de octubre de 2021 de forma virtual.**

## **Cambiando prioridades para el futuro económico**

Para registro a la Asamblea y renovación de la membresía pueden entrar a nuestra página web: <https://www.economistaspr.com>  
Eventos lunes, miércoles y el viernes conferencia especial y Asamblea.

El Evento Académico previo al XIII CONGRESO INTERNACIONAL DE ECONOMISTAS de la ASOCIACION DE ECONOMISTAS DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE

América Latina y el Caribe frente a la crisis multidimensional.

Construyendo una agenda para el desarrollo

Desde Puerto Rico en forma virtual

18 y 19 de noviembre de 9:00 a 6:00 pm.

# Nace la Asociación de Economistas de Puerto Rico

Por JOHN SIMON  
De El Nuevo Día

UNO de los grupos profesionales más importantes de Puerto Rico tomó ayer un paso que debió haber sido tomado hace mucho tiempo, al anunciarse la creación de la Asociación de Economistas de Puerto Rico.

El primer presidente de la nueva asociación será el doctor Fernando Zalacain, decano de la Escuela de Administración Comercial y Economía del nuevo campus metropolitano de la Universidad Interamericana.

La nueva organización es el resultado de varios meses de planificación de un núcleo compuesto por 30 economistas de renombre de los sectores público, privado y educativo de la Isla.

EL DOCTOR Zalacain señaló que la membresía del grupo es ahora de 30 personas, pero que ese total crecerá rápidamente a medida que los aproximadamente 850 economistas de la Isla respondan a las invitaciones para unirse al grupo.

En una conferencia de prensa celebrada ayer en el campus metropolitano de la UI, el doctor Zalacain enumeró los cuatro principales objetivos de la recién creada organización:

- Fomentar la investigación libre y rigurosa de los asuntos teóricos y empíricos de la ciencia económica;
- Difundir el conocimiento económico por medio de publicaciones, conferencias y otros medios de comunicación social;
- Representar a los economistas de Puerto Rico ante otras asociaciones de economistas a nivel internacional y;
- Promover los intereses promocionales de los economistas de Puerto Rico.

El doctor Zalacain presentó a los siete miembros de la junta de directores quienes cumplirán términos de uno o dos años inicialmente. El término de dos años se convertirá en "standard" después del año fiscal 1983-84.

LOS DIRECTORES son el profesor Elías Gutiérrez, de la Universidad de Puerto Rico; el doctor Ángel Ruiz, también de la Universidad de Puerto Rico; Augusto Amaló, vicepresidente del Banco Popular; el profesor Antonio Luis Rosado, de la



La gráfica muestra la junta de directores de la recién creada Asociación de Economistas de Puerto Rico. De izquierda a derecha se encuentran Augusto Amaló, Ángel Ruiz, Elías Gutiérrez, Antonio Rosado, Haydee Calero y Wilfredo Ruiz.

Universidad Interamericana; la licenciada Haydee Calero, del Citibank; el profesor Wilfredo Ruiz, del Colegio de Mayagüez, y la profesora Cristina Flores.

La asociación ofrecerá cinco categorías de membresía diferentes: "charter", regular, asociado, miembro distinguido y miembro honorario.

La membresía regular estará limitada a los profesionales en el campo de la economía que sean aprobados por un comité de admisiones.

LA MEMBRESIA asociada será otorgada a estudiantes calificados de economía de otros campos relacionados en las universidades del país. Tendrán todos los derechos de los miembros regulares, pero su número estará limitado a no más de la mitad de los miembros regulares y no podrán ejercer cargos en la junta de directores.

Los miembros distinguidos serán los profesiona-

les que serán honrados por sus destacados logros en el desarrollo de las ciencias económicas, mientras que los miembros honorarios serán aquellas personas que no son economistas, pero han contribuido al desarrollo de dicho campo. Estas dos últimas categorías estarán exentas del pago de cuotas.

EL DOCTOR Zalacain indicó que uno de los primeros problemas que combatará la asociación es el de los informes conflictivos de estadísticas económicas que hacen una serie de agencias gubernamentales.

Los economistas se han quejado durante mucho tiempo de que al tratar de hacer proyecciones económicas precisas sobre la actividad comercial se enfrentan con el problema de data conflictiva suministrada por agencias tales como la Junta de Planificación, el Departamento del Trabajo, el Departamento de Comercio y otros.

10/26/83 El Nuevo Día p-118

## Mensaje de la Asociación de Economistas de América Latina y el Caribe

Lamentamos extraordinariamente el fallecimiento de Antonio Rosado, nuestro querido Papo, quien fuera presidente de la AEPR durante 1995-1997 y luego en 2007-2008 pero siempre fiel servidor de los economistas latinoamericanos.

Papo nos acompañó en nuestros eventos aportando con su sonrisa y optimismo.

A sus compañeros y familiares nuestro más sentido pésame.



**Antonio L. Rosado Santiago**  
**“Papo”**  
**Economista y Pasado Presidente de la AEPR**  
1950 – 2021

Natural de Santurce, donde se crio y cursó estudios primarios en el sistema público de enseñanza, estudió su bachillerato y maestría en Economía en la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras, y cursó estudios doctorales en Economía en Michigan State University.

Papo Rosado aportó desde diferentes ámbitos a la discusión pública de los asuntos económicos del País. Fue asesor en asuntos económicos en el gobierno, laboró en diversas instituciones bancarias, fue presidente de Santander Overseas Bank, y profesor de Economía y Finanzas en varias universidades. Se desempeñó como corredor de valores en RD Capital, fue presidente de VCF Management, Corp., y fue parte de la Asociación de Analistas Financieros de Puerto Rico.



Papo fue socio fundador de la Asociación de Economistas de Puerto Rico (AEPR) en 1983, presidente del 1995 al 1997, y luego del 2007 al 2008. Además, ocupó diversos puestos en la Junta de Directores. Además, Papo fue una presencia consistente en los medios de comunicación, comentando sobre temas económicos. Foto tomada por Alba Bruguera Fabre, diciembre 2018. Era amante del golf, presidió la Liga Senior de Golf y fue miembro de la Junta de Directores de la *Puerto Rico Golf Association* (PRGA).

Descansa en paz, nuestro querido Papo Rosado.



## ¿Qué hace el/la economista? Buena pregunta

Iván Elías y Martha Quiñones Domínguez

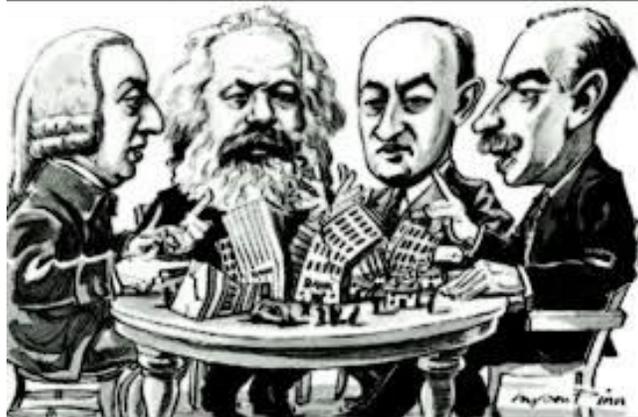
La definición de un/una economista es aquella persona que estudia y analiza tanto las causas como consecuencias de los fenómenos económicos que involucran costos y beneficios, a través del cual estructura, interpreta y elabora modelos y leyes económicas. Y como cualquier especialista escoge un campo científico y realiza funciones en su campo además de investigaciones. Encontramos en las redes lo siguiente:

*Los/las economistas financieras analizan los ahorros, las inversiones y los riesgos y estudian los mercados financieros y las instituciones financieras.*

*Los/las economistas de organizaciones industriales estudian cómo se organizan las empresas dentro de una industria, cómo compiten, la psicología de ese comportamiento y examinan cómo las leyes afectan a los mercados.*

*Los/las economistas internacionales estudian el comercio internacional, el impacto de la globalización y los mercados financieros mundiales y los tipos de cambio.*

*Economistas de finanzas públicas son los que estudian el papel del gobierno en la economía, los efectos de los recortes de impuestos y gastos públicos, los déficits presupuestarios y las políticas de bienestar y las políticas de ajustes.*



*Los/las econometristas desarrollan modelos y usan análisis matemáticos para probar las relaciones económicas, y explican hechos económicos o tendencias en todas las áreas de la economía.*

*Los/las economistas laborales estudian la oferta de trabajadores y la demanda de mano de obra por parte de los empleadores. También analizan los efectos de las políticas relacionadas con el trabajo, como las leyes sobre el salario mínimo, y las instituciones, los niveles de empleo y cómo se fijan los salarios. Además, investigan los efectos de las nuevas tecnologías de información y la robótica en la creación o destrucción de empleos.*

*Los/las economistas agrícolas, tiene como objetivo el estudio del sector agropecuario, así como sus relaciones con el resto del sistema económico, creando o validando modelos de agro negocios, planificando y evaluando proyectos agropecuarios y desarrollando unidades de producción e impulsando formas y técnicas de comercialización.*

*Economistas ambientales o de recursos naturales realizan análisis económicos relacionados con la protección ambiental y el uso del ambiente natural (el agua, el aire, la tierra y los recursos de energía renovable). Evalúan y cuantifican los beneficios, costos, incentivos e impactos de las opciones alternativas.*

*Los macroeconomistas y los economistas monetarios examinan la economía en su conjunto. Pueden investigar tendencias relacionadas con el desempleo, la inflación y el crecimiento y desarrollo económico, también estudian las políticas fiscales y monetarias.*

*Los microeconomistas estudian las decisiones de oferta y demanda de individuos y empresas. Por ejemplo, pueden determinar la cantidad de*

*productos que los consumidores exigirán a un precio determinado.*

*Los economistas políticos es un enfoque interdisciplinario y multi-método del estudio de la economía como ámbito en el que no solo confluyen consideraciones económicas, sino también sociales, políticas, históricas y culturales. Estudian las determinaciones recíprocas entre economía y política desde ámbitos de interacción social, incluida la política.*

Y pueden existir otras disciplinas que se definen según la ciencia avanza.

La economía, es una ciencia social muy amplia, y que abarca muchas disciplinas, es dinámica y cambiante. El/la economista busca, a través de herramientas como las matemáticas y la estadística explicar la realidad o definir patrones, usa modelos, y puede crear escenarios alternos; pero un/una economista, no es una especie de mesías o vidente, aunque puede predecir. **Un/a economista es una persona que ama la economía como ciencia, es un científico con diversas ideologías que le dan lentes diferentes.**

En la página del Departamento de Economía de UPR dice:

“Los economistas tienen a su haber una variedad de herramientas que los hacen atractivos en el mercado laboral. Su trasfondo en las ciencias sociales los ayuda a tener una base amplia de conocimiento social en la cual enmarcar su conocimiento. Los graduados de Economía tienen que tomar cursos en matemáticas, estadísticas y econometría, cursos que son útiles en el análisis bancario y de política pública y como manejadores de bancos de datos. También cuentan con herramientas microeconómicas de costos y ganancias que pueden aplicar en el campo de los negocios. Por estas razones los economistas se emplean en el gobierno, la banca, empresas privadas y empresas sin fines de

lucro” (<https://sociales.uprrp.edu/economia/qu-e-hace-un-economista/>).

Pero al seguir buscando existe una diversidad de interpretaciones desde financieros hasta los que lo son científicos sociales o matemáticos con aportaciones más amplias, casi parecido a un físico con sus modelos.

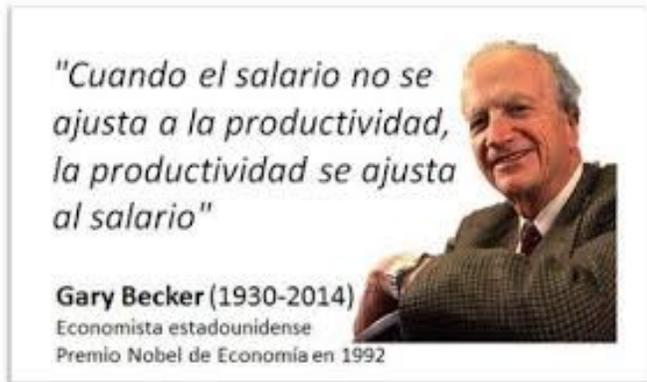
Un o una economista debe tener la capacidad de comprender las implicaciones y efectos de los eventos naturales y sociales en las actividades económicas y sociales, por eso debe conocer de todo un poco en especial de aspectos históricos y culturales, pero sobre todo saber integrar la interdisciplinariedad que la economía representa. Debe manejar asuntos complejos que se desarrollan y afectan a la economía mundial, nacional y local para suministrar recomendaciones en materias tales como el intercambio comercial, inversiones, planificación estratégica, políticas públicas y económicas, problemas sociales y ambientales (en especial ante el reto del cambio climático), estudiar conductas de los seres humanos que alteran decisiones económicas y sociales, y su mayor reto es cómo superar el dilema de la perspectiva económica de escasez y elección ante necesidades crecientes. El asunto de contestar ¿qué?, ¿cuánto?, ¿cómo?, ¿para quién? y conocer los costos y beneficios económicos y sociales de esas acciones requiere un ser humano comprometido con la sociedad y el conocimiento, un/una científico/a.

Así que el/la economista se pasa la vida estudiando la conducta social y económica, documentado sus observaciones y recomendaciones, analizando y buscando herramientas que ayuden a diseñar y aplicar métodos matemáticos y estadísticos para recopilar e interpretar información de una manera más eficiente, así como probar y demostrar principios económicos. Pero sin olvidar contextos históricos y culturales.

Hay veces que debe predecir - pueden parecer astrólogos -, y para eso debe analizar las tendencias y buscar alternativas que debe evaluar para recomendar las mejores acciones.

Eso es mucho trabajo, pero lo hace casi instintivamente, por la experiencia que te lleva a analizarlo todo.

Pero hay otros que su pereza intelectual los lleva a repetir y recomendar lo que se ha realizado para evitar tener que analizar y buscar recomendaciones o cambios que sean los apropiados. Otros no se atreven hacer ciencia, y no retan los principios económicos o señalan sus deficiencias o fortalezas, y se vuelven dogmáticos. Volverse dogmático es repetir los principios y teorías sin cuestionar o colocar en contextos. Por eso los escuchamos, "*siempre que pasa esto sucede esto o es esto*", pero no pueden pensar críticamente si intervino otros elementos que alteró el asunto. Como científico, hay que recordar que el ser humano y la sociedad es cambiante y las situaciones históricas, culturales y ambientales influyen en esas interpretaciones. Ser dogmático limita la capacidad de identificar y resolver problemas de manera oportuna y aplicar un pensamiento estratégico y buen juicio, dejas de ser un científico social. **Hacer ciencia con consciencia es difícil y es un reto.**



Así que tendremos al economista analizando información de manera eficiente y precisa para brindar pronósticos acertados o casi acertados. Aplicando la lógica y el razonamiento en la resolución de problemas. Y el reto mayor comunicarse claramente, tanto de manera escrita como oral, con la gente, en lo que llaman en ARROZ Y HABICHUELAS. Por eso se necesita más que una afinidad natural y un talento innato para los números, deben ser profesionales que sean pensadores ávidos y creativos, investigadores innatos que siempre

identifiquen los problemas y busquen soluciones.

Es economía cuántica, donde las leyes de la realidad están cambiando y no somos observadores independientes y separados del universo, sino que somos parte íntegra de ese todo y cambiamos el objeto observado al hacerlo. Por eso la verdad no está en los libros o en las teorías que nos enseñan sino en esa realidad cambiante. La economía dominante o neoclásica se basa explícitamente en la mecánica clásica del siglo XIX y es urgente la actualización de la economía que domina el mundo, reconociendo sus efectos perniciosos. La economía no puede ser dominada por ideologías hegemónicas. Debemos tener la motivación necesaria para realizar investigaciones exhaustivas para comprender y prever el comportamiento del mundo, en incertidumbre, cambiante y con tecnología que nos reta, creando e innovando. Los nuevos principios deben describen las situaciones de la economía actual y buscar soluciones para el mundo actual, creando una nueva economía donde la ética debe jugar un papel importante. Entendiendo que hay habilidades y conocimientos que no se obtienen de un libro, sino mediante la experiencia.

Así que el mundo actual es de los/las economistas que aplican el análisis económico a temas dentro de una variedad de campos, tales como la educación, la salud, el desarrollo, el medio ambiente, que estudian las tendencias históricas y utilizan esos conocimientos para hacer pronósticos, investigar y analizar datos, pero prestando atención en los detalles. Siempre tendremos las herramientas de los principios de estadística, el cálculo y otros temas avanzados en matemáticas para hacer los análisis económicos, las computadoras y sus algoritmos, pero el ojo crítico es el que ve la sociedad y entiende la historia para descifrar al ser humano y la sociedad. Es un/a investigador/a que busca y encuentra si sabe superar los paradigmas actuales y ubicarse en el pasado, presente y futuro con su visión holística; capacidad para abordar situaciones

problemáticas en forma sistémica; así como para proponer soluciones en las mismas considerando el liderazgo, el trabajo colaborativo y la capacidad de desarrollo personal.

Es el/la profesional que Puerto Rico necesita para construir su futuro.

Foto Asociación de Estudiantes de Economía.



## Foro

### Foro Virtual: Perspectivas Económicas sobre la Agricultura en Puerto Rico

En el foro se discutirá la importancia de la agricultura en la economía de Puerto Rico, el rol de la mujer en la agricultura, y las ventajas económicas y ambientales de los sistemas agroecológicos. Además, como las y los agricultores se han reinventado en momentos económicos difíciles y de pandemia para la comercialización de sus productos.

Este es el cuarto foro del 2021 de la AEPR y es parte del ciclo de foros virtuales.

Este foro virtual será a las 7:00 pm, y se transmitirá simultáneamente por Facebook Live a través de a cuenta de la Asociación de Economistas de Puerto Rico.

Las panelistas son:

Dra. Gladys González, Catedrática, UPRM

Sra. Marilyn Rosa, Presidenta Asociación de Mujeres Agroempresarias de Puerto Rico

Sra. Evelyn Báez Colón, Finca Agroecológica Renacer

Modera Dr. Héctor Tavares Vargas, Economista

Enlace a Facebook del 4to Foro: <https://fb.watch/5PFbYYPvAi/>

La primera conferencia de la Dra. Gladys González de la UPR Mayagüez, comienza exponiendo los impactos del beneficio económico que se pueden identificar, cuantificar y valorar de la agricultura en el mercado. Además de sus beneficios indirectos.

Una de sus aportaciones significativas es poder identificar que la agricultura produce bienes económicos que podemos definir como las 6 F (por la palabra en inglés, ver lámina).



EL SECTOR DE LA AGRICULTURA EN PUERTO RICO:

SU PAPEL EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DE  
PUERTO RICO.

Dra. Gladys M. González Martínez  
Economista Agrícola  
UPR-Mayagüez

E-mail: [gladys.gonzalez7@uprm.edu](mailto:gladys.gonzalez7@uprm.edu)

Alimentos humanos  
Alimentos para animales  
Fibra  
Energía  
Ornamentales  
Agroturismo o deportes

Las 6 F's:

- **Food**- alimentos humanos
  - » probióticos, bebidas, medicinas, nutraceuticos
- **Feeds**- alimentos para animales
- **Fiber**- fibra
- **Fuel** – energía, biocombustibles
- **Flowers**- ornamentales, cosméticos
- **Fun**- agroturismo, deportes

Explicó los impactos económicos directos que produce la agricultura en la:

- Producción de bienes económicos y servicios;
- Como fuente de ingresos;
- Generando empleos;
- Contribuyendo al comercio exterior;
- Y los eslabonamientos con otros sectores económicos.

Todos estos generan impactos indirectos en la comunidad, al proveer servicios ambientales y mejorar la calidad de vida.

Explicó los términos seguridad y soberanía alimentaria (reproducimos las láminas):

#### Seguridad alimentaria



- “Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana.”
- Cumbre Mundial Sobre la Alimentación, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma, Italia, 1996

#### Soberanía alimentaria



“La Soberanía alimentaria se entiende como el derecho de un país a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo de alimentos, que garanticen el derecho a la alimentación sana y nutritiva para toda la población, respetando sus propias culturas y la diversidad de los sistemas productivos, de comercialización y de gestión de los espacios rurales.”

XVIII Asamblea Ordinaria del Parlamento Latinoamericano . Panamá, 2012

La producción agrícola es función del **capital natural**, el capital físico, los recursos humanos y los/las empresarios/as. Explicando la importancia del **capital natural** y lo que provee: la tierra (suelo y espacio), el agua, la radiación solar, el viento, la semilla, los insectos y otros. Esta explicación provee que entendamos la importancia de cada una, hasta de los insectos, en la producción agrícola.

Luego presenta las estadísticas agrícolas pero comienza señalando que a precios corrientes la proporción de los gastos en alimentos han disminuidos desde 1990 de un 17.8% al 2019 a 13.3%. Las estadísticas de los exportaciones e importaciones de los productos agrícolas (ver lámina) donde las importaciones han aumentando en cambio las exportaciones disminuye.

Presenta la importaciones como porcentaje del consumo de productos agrícolas por grupo (ver lámina). Señalando que el empleo agrícola representa un 1.4 del empleo total en el 2019.

## Exportaciones e Importaciones de Productos Agrícolas y Alimentos (1990 – 2019p), en millones de dólares



		Año						
		1990	1994	2000	2005	2010	2015	2019p
Exportaciones	Productos Agrícolas	105.7	75.4	89.6	39	50.3	51.8	55.1
	Alimentos	2703	2,764	3,746	3,626	3,611	2,867	711.4
Importaciones	Productos Agrícolas	251.7	463.4	448.2	496.3	511.3	566.3	682.1
	Alimentos	2,083	1,609	1,821	2,163	2,988	3,447.4	3258.4

Fuente: Apéndice Estadístico, Junta de Planificación

que acopia, elabora y transforma los productos agrícolas en bienes de consumo y los distribuye a los consumidores interno e internacionales. Explicando como estos deben funcionar encadenados para que las empresas funcionen.

Finalmente presenta los retos y oportunidades que tiene las empresas agrícolas en Puerto Rico.

Tener que entender la importancia de la producción agrícola y que dejemos de subestimar la actividad lagricola y comenzar a entender y ver los impactos secundarios, la relación del sector primario (la agricultura) y su valor agregado con los demás sistemas (manufactura y servicios). Eso debe ser un nuevo paradigma social. Entender los eslabonamientos con otros sectores, con sus multiplicadores económicos que son altos y hay que medirlos.

Otro reto que señaló son los eslabonamientos hacia atrás que presenta la demanda de otros sectores: la tierra (T) que es un recursos económico fundamental, los recursos humanos y nómina (RH) de la comunidad inmediata, los insumos (K) y los y las agroempresarios. Estos producen efectos en la economía local al utilizarse y quedarse en Puerto Rico los efectos de los mismos.

Es importante destacar que en la Tierra destaca que la titularidad debe estar en manos de locales, así se mantiene la renta o el pago de la tierra en Puerto Rico.

Los eslabonamientos hacia el frente se encuentra en la oferta a otros sectores que demandan “materia prima” para la industria de alimentos, productos de sobremesa, farmaceuticas, cosméticos, textiles, biocombustibles y otros.

Recuerda que es imporante que comencemos a preferir los productos locales que deben competir con los extranjeros y es el debate entre economía nacioanl y economía regional.

Como parte de las mujeres en la agricultura de Puerto Rico señaló que los talleres educativos realizados por el Servicio de Extensión Agrícola, por área programática del 2004 al 2005 en talleres de agricultura, mercadeo y recursos naturales participan el 30% mujeres y en ciencias de la familia y del consumidor 82% mujeres. Sin embargo las mujeres en la agricultura han aumentado de 8.8% en el 2002 a 11.5% en el 2018. Mostrando que cada día las mujeres encuentran en la agricultura un espacio económico a ocupar para crear empresas.

El sistema agroalimentario los define como eslabones entre tres sistemas agroalimentarios, que funciona como cadenas entre las fincas, los agronegocios y los agronegocios. Los eslabones incluye el sector de los insumos que proveen la materia prima a la finca, el sector agrícola compuesto por fincas y el sector de ditribución del producto

# Importaciones como Porcentaje del Consumo de Productos Agrícolas Seleccionados, 2015



Grupo de Alimentos	Importaciones/Consumo Estimado (%)
Leche y productos lácteos	62.47
Leche y crema	4.63
Café/Chocolate/Té	
Café	n/d
Carnes	
Pollo	100
Res	92.56
Cerdo	96.53
Huevos de gallina	72.61
Pescado y Mariscos	96.20
Sopas y Especias	86.05
Aceites y Grasas	100
Cereales	
Arroz	100
Azúcar	100
Farináceos	
Plátanos	n/d
Guineos verdes	0
Batata	94.37
Yautía	92.69
Ñame	81.10
Papas	100
Vegetales	
Calabaza	0.48
Tomates	41.01
Pimientos	72.80
Cebollas	88.61
Legumbres	
Gandules	28.78
Habichuelas (secas)	99.37
Frutas	37
Piña fresca	51.08
Total	

Fuente: Oficina de Estadísticas Agrícolas, DAPR

La próxima conferencia fue de la Sra. Marilyn Rosa, Presidenta Asociación de Mujeres Agroempresarias de Puerto Rico cuyo lema es "Fortaleciendo la Agricultura Puertorriqueña". Explica (láminas) la misión, visión y objetivos y lo que realizan y las oportunidades en la agricultora para las mujeres y la forma en que

la agricultura ofrece estabilidad al ingreso familiar en la zona de la montaña. Explica como las agricultoras se han organizado y se inventado en tiempos de pandemia y luego de los huracanes. Finalmente presenta los retos que experimentan y cómo logran superarlos. Luego proveen los visuales de las actividades.

## Misión

Fomentar el desarrollo de mujeres en la agricultura para convertirlas en agroempresarias a través de la capacitación y apoderamiento, logrando así adelantar el desarrollo económico de sus familias.

## Vision

Lograr ser agroempresarias exitosas al establecer empresas agrícolas sustentables y el mercadeo de sus productos agrícolas para contribuir en la estabilidad económica de sus hogares.

## Objetivos

- Apoderar y capacitar a las agroempresarias para el desarrollo de una empresa agrícola rentable.
- Facilitar a las agricultoras una red de apoyo.
- Demostrar que la agricultura es sector importante para el desarrollo socioeconómico de Puerto Rico.

## Objetivos

- Desarrollar prácticas amigables con el ambiente promocionando los manejos más adecuados para la conservación de los terrenos agrícolas.
- Ofrecer de nuestro tiempo para educar, adiestrar y crear conciencia sobre la importancia de la agricultura para nuestro país y así contribuir a la sustentabilidad alimentaria.





La próxima conferencia la ofrece la Sra. Evelyn Báez Colón, Finca Agroecológica Renacer que comienza exponiendo lo que es la sostenibilidad agrícola, explica lo que significa y el balance ecológico que hay que lograr. Señala la preocupación de que nos estamos comiendo nuestro capital natural, haciendo a las futuras generaciones sostener sus necesidades.

**Sostenibilidad agrícola**  
 Evelyn Baez Colon, MPH, BS  
 PhD Graduate Student  
 Environmental Sciences Program  
 University of Puerto Rico, Rio Piedras

Expone sobre la Meta 12 de las Naciones Unidas que se elaboraron en la Conferencia sobre el Cambio Climático de 2015 y como la huella ecológica dice que necesitamos 3 planetas para proveer los recursos naturales necesarios para apoyar nuestro estilo de vida.

- **Ejemplo de Actividades:**
- ✓ sembrar tu propio alimento,
- ✓ métodos ecológicos sostenibles: agroecológica, huertos caseros, lombricultura y otros
- ✓ crianza y manejo de animales
- ✓ sistemas recogido de agua de lluvia
- ✓ generar tu energía de manera segura y sostenible.
- ✓ seguridad alimentaria
- ✓ procesos y producción de alimentos, entre otros.

**Meta 12 Asegurar patrones sostenibles de producción y consumo.**

El desafío de la sostenibilidad y cómo podemos hacer la transición hacia la sostenibilidad para mejorar la sociedad y la forma en que administramos o gobernanza. Llama a que tenemos que movernos hacia sistema sostenibles

que contribuyan positivamente al sistema social-ecológico.

Explica lo que hacen en la Hacienda Agroecológica Renacer y como facilitan los saberes a nuestra comunidades para lograr un desarrollo sostenible. La Hacienda Agroecológica Renacer ubicada en Carolina, Puerto Rico y es un modelo de autogestión, ayuda comunitaria y transformación social. La visión (lámina) de la Hacienda, que ofrece diversas actividades que promueven lograr un desarrollo sostenible en las comunidades. Tienen diversos ejemplos de actividades (ver láminas):

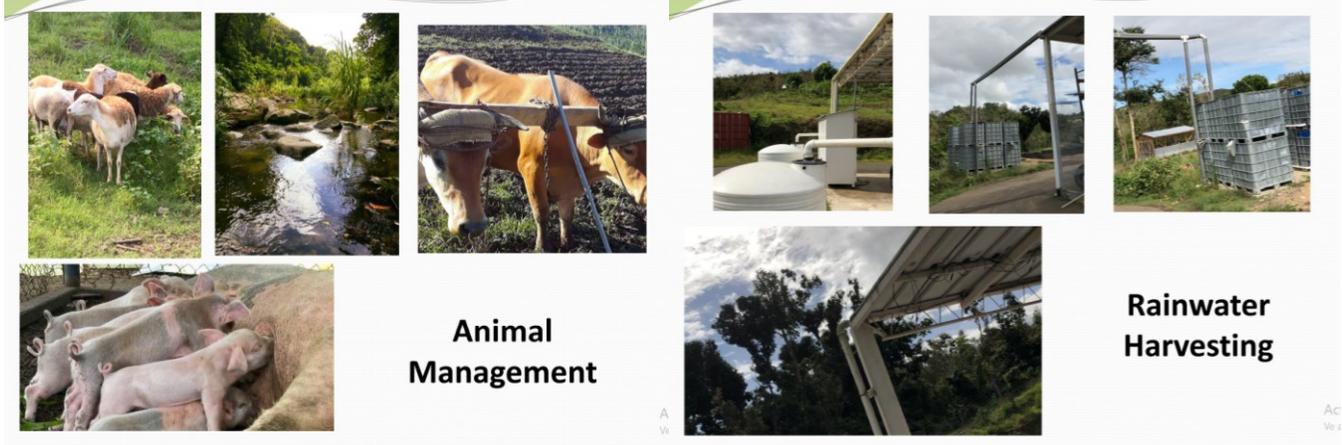
## VISIÓN

- El modelo tiene una visión de sustentabilidad con una meta de expandir esta visión en Puerto Rico a través de actividades comunitarias diversas basadas en la **educación sobre sostenibilidad**, autogestión y la utilización de métodos alternos para el buen manejo de recursos (tierra, agua, energía).

### Hacienda Agroecológica Renacer



**Animal Management**



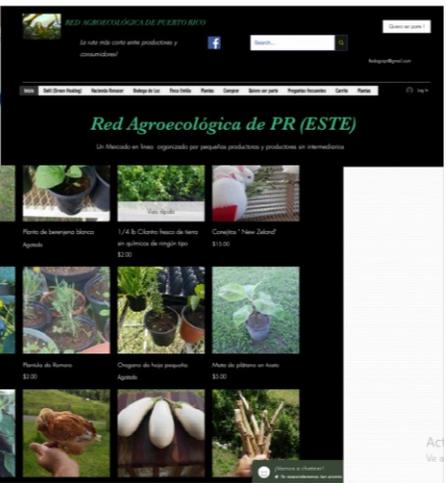
**Animal Management**

**Rainwater Harvesting**

# Mercados



www.redagopr.com  
(Mercado en línea)





## Empowering our communities to procure sustainable energy strategies and transform their electricity situation after Hurricane María

Elvyn Bález Colón, MPH,BS; Elvia Meléndez- Ackerman, PhD, University of Puerto Rico- Río Piedras Campus



### Energy System in Puerto Rico

Puerto Rico has renewable resources from wind, rivers, the sun and a great geographic position to use this sources available. Yet, only around 2% of PREPA's electricity came from renewable energy sources. Sustainable Development has been defined as "Satisfying the needs of present generations without compromising the possibilities of future generations to meet their own needs". An island-wide blackout following Hurricane María that lasted up to a year for many, uncovered the social and ecological consequences and vulnerabilities that come from depending solely on fossil fuels and the need to transition to renewable energy sources to achieve energy sustainability. Workshops on the use of sustainable systems and related technologies following the 2017 hurricane and the Hurricane María disaster was a strategy used by many groups to provide energy relief to individuals and communities and to create awareness about alternative energy source. Here we present one example from a local farm located in Carolina, Puerto Rico.

#### Hacienda Agroecológica Renacer (HAR)

The organization has a vision of sustainability with a goal of expanding this model in Puerto Rico through diverse community activities based on education on sustainability, self-management and the use of alternative methods for good resources management as (land, water, energy). This farm, developed over the last 6 years in the Canovillas sector of Carolina, HAR promotes sustainability, organic farming, self-resilience and functions entirely off the grid for power and water (Figure 1).



Figure 1. Sustainable family farm, facilities located in Carolina, PR. A model of self-management, community support and social transformation.  
\*Website Organization: Facebook & Instagram as "Hacienda Agroecológica Renacer"

### Community Workshops after Hurricane María

HAR coordinated workshops and conferences in the farm, inviting communities from around the island through their Facebook page and via word of mouth to learn about "How to install your solar emergency system by yourself". The majority of attendees had spent more than 2 months without electricity and were evaluating the possibility of installing permanent systems (Figure 2A & 2B). Workshops too place either at HAR facilities or at target locations around the island of Puerto Rico as requested by other organizations. (Figure 3). Demonstrations and information delivery were adapted to fit the workshop setting. Some workshops were recorded to transmit the information to other communities through social networks.



Figure 3. A. First workshop to empower the Canovillas community about how to build and install a low-cost residential solar energy system. B. Demonstration of structure housing to ensembled components and batteries. C-E. Different workshop groups around the island (Ciales, Manatí, Carolina respectively).

### Workshop Objectives

- \*Show alternatives of how to perform a cost-benefit renewable system, efficient, effective and are presented with options for an emergency system and a permanent system models.
- \*Learn about the different types of systems (grid tie, off-grid and hybrid options)
- \*Become familiarize with system components: solar panels, charge controller, batteries, inverter (DC to AC) and other elements.
- \*Learn how to connect and install each component of the solar-power electrical system.
- \*Disseminate information about cost effective options.
- \*Free consulting to acquire information about the installation and / or acquire components.

### Communities Impacted with workshops

There were inquiries about the workshop from at least 40 municipalities (Figure 4) and hundreds of families around the island benefited from the workshops and installed solar panels system in their houses with the knowledge acquired in the workshops. Successful participants who installed their own system participated as resources in subsequent workshops helping others by providing accounts of their own experiences.



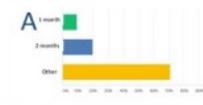
Figure 4. Municipalities where requests were received for information on workshops on how to install solar energy systems.



Figure 5. A. Carmen and Miguel, farmers located in Humacao installed their solar system in the house with the knowledge acquired in the workshop. B. "Tito" a neighbor in Carolina, P.R. and farmer had an AEE-Combined System, but went "Off-grid" following the Hurricane.

### Figure 2. Survey responses from workshop participants related to: A) their electricity situation on the island after Hurricane María and B) their motivations to attend the solar system workshop.

#### A. How long have you been without electricity?



#### B. Why do you want to attend the workshop?



### REFERENCES

1. U.S.EIA, Puerto Rico Territory Energy Profile, July 19, 2018, "Renewable energy" tab.
2. Our Common Future, also known as the Brundtland Report, from the United Nations World Commission on Environment and Development (WCED) was published in 1987.

Elvyn Bález Colón, MPH, BS / 3rd Year PhD Graduate Student  
Environmental Sciences Program UPR-PP



## Foro virtual «Impacto del Plan Fiscal»

5 de agosto de 2021

Este foro tiene el objetivo de discutir las implicaciones del plan fiscal en los municipios y en la economía en general, y está organizado por la Liga de Ciudades de Puerto Rico, la Sociedad Puertorriqueña de Planificación (SPP) y la Asociación de Economistas de Puerto Rico (AEPR).

El foro se divide en tres bloques:

### 👤 Panel economistas

Dra. Martha Quiñones Domínguez

Lcda. Heidle Calero, H Calero Consulting Group

Moderador - Dr. Iyari Ríos González, Junta de Directores AEPR

### 👤 Panel legisladores

Hon. Juan Zaragoza Gómez, Presidente Comisión Hacienda, Senado

Hon. Jesús Santa Rodríguez, Presidente Comisión Hacienda, Cámara de Representantes

Moderadora - Cristina M. Miranda Palacios, Directora Ejecutiva Liga de Ciudades de Puerto Rico

### 👤 Panel alcaldes

Hon. Javier Jiménez - San Sebastián

Hon. Juan Carlos García Padilla - Coamo

Moderador - Plan. Federico del Monte Garrido, Presidente SPP

## Foro virtual: El Impacto del Plan Fiscal

Transmitido por Facebook. Presiona la imagen para ver el vídeo.

[Canal de Youtube de la Liga de Ciudades](#)

Enlace Foro El Impacto del Plan Fiscal: <https://fb.watch/81JaMQna5R/>



## A cinco años de la Ley PROMESA ¿Qué tenemos?

Martha Quiñones Domínguez

El 30 de junio se cumplieron 5 años de la Ley PROMESA y la Junta de Control/Supervisión Fiscal (JCF), Cuando se creó la ley PROMESA señalaba que no iba a resultar, que daba la impresión de ser la colonia del siglo XXI y no controlaría la corrupción y mucho menos disminuiría el pago de la deuda. La razón, se trataban los síntomas sin estudiar el problema de fondo, era un parcho más en nuestra historia económica, donde no se resuelven los problemas y se trata de ocultar. La deuda pública insostenible como la corrupción son síntomas del problema estructural de nuestra economía y sociedad, que es la colonia y su falta de poderes. La Junta de Control/Supervisión Fiscal es más de lo mismo, y su diferencia es que viene a atentar y ocupar el espacio del Gobierno para administrar.

¿Hoy qué tenemos? Un país sin un Plan de Desarrollo para los/las puertorriqueños/as, que transforme la economía, que estimule los diversos sectores y que se sostenga a largo plazo. Tenemos un país más pobre y desigual, con menos derechos laborales, servicios esenciales y empleos. Donde desmantelan las instituciones necesarias para el desarrollo, como son las escuelas, la UPR, la salud, y debilitan las instituciones que fortalecen el crecimiento como es la energía, el agua potable, las comunicaciones y la infraestructura vial y de puertos. Además, se mantiene a la alta gerencia ineficiente y se condena a los que producen, los/las trabajadores/as y el/la empresario/a local.

La falta de ruta de crecimiento es el principal fracaso de la JCF, su plan es gastar fondos federales y decir que crecemos, igual que las administraciones políticas pasadas, favoreciendo la corrupción y el despilfarro de

recursos, es vivir de los fondos. La pregunta que queda, después que se acaben los fondos, ¿qué quedará?

Si tuviera un Plan de Desarrollo establecería con esos fondos iniciativas que conduzcan a transformar la economía y la sociedad donde la educación y la UPR serían importantes para el desarrollo. Un Plan como el que se estableció en la década del 1940 pero insertado en el mundo tecnológico, de la economía del conocimiento, la innovación, la investigación del siglo XXI.

Pero parece que el plan es “un Puerto Rico sin puertorriqueños”, donde cada acción contribuye a expulsar a los mejores recursos humanos que tenemos, a destruir la mejor inversión social -la UPR y la educación-, además de quitar las pensiones y condenarnos a la pobreza. Parece que quieren puertorriqueños sin preparación y educación para poder tener “esclavos del sistema”, con salario mínimo o menos, sin beneficios laborales o de salud de manera que dejen ganancias. Con la Ley PROMESA volvimos a 1900 en las condiciones coloniales que teníamos, con una nueva “economía de plantación del imperio colonial”, que combinaba la gran propiedad y el empleo de mano de obra con bajos salarios (o esclava), pobres, sin derechos y enfermos.

Si vemos el Plan de la JCF desde la visión de un Plan FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), destruye las fortalezas (educación y empobrece a los trabajadores) y las oportunidades (profesionales y posibles empleos a crearse). Acrecienta las debilidades (pobreza, salarios bajos, desigualdad, muchos impuestos e instituciones que no proveen servicios, además

de potenciar la corrupción) y la JCF se convierte en la amenaza principal para nuestro futuro con la falta de poderes (entorpece las acciones legislativas para proteger el pueblo). Amenazan a los legisladores, se oponen a un presupuesto balanceado, porque tendrían que irse.

Se concentra en un Plan de Dependencia que es lo que han diseñado, vivir de los fondos federales sin visión, misión y objetivos de desarrollo. La alta gerencia de la JCF, se dedica a pedir que no provean ayuda al pueblo (acciones de Jaresko en EEUU recientemente para que no den paridad en fondos federales a Puerto Rico), pero favorecen que otorguen muchos fondos federales de reconstrucción para manejarlos y distribuirlos entre ellos, con acciones corruptas, sin transparencia o contratos extraños como el de LUMA que no viene a reconstruir sino a administrar los fondos.

Los logros de la JCF y Jaresko, renegociar la deuda pública con políticas que en varios años volveremos a estar en peores condiciones, pagando más y sin auditar e investigar los enredos que en la misma existen y los responsables. La reestructuración de la deuda asegurada de la Corporación del Fondo de Interés Apremiante (COFINA), que se redujo de \$18,000 millones a \$12,000 millones, pero vamos a pagar mucho dinero en efectivo, compromete el IVU de años futuros y seguirá creciendo. El ajuste de la deuda del Banco Gubernamental de Fomento, que bajó sin explicar quiénes quebraron al Banco y las razones, que si buscamos en la prensa las encontramos. En la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) un ajuste en el pago anual de parte de su deuda, con un recorte de \$380 millones, sin investigar los contratos de ONDEO y los otros enredos. La deuda de AEE que negocia y la contratación de la empresa LUMA Energy que ha sido ineficiente, costosa y que va tras los fondos federales. Y se espera que a fin de año un acuerdo de reestructuración de \$35,000 millones en deuda del gobierno central,

pero sin explicar o entender a qué costo. Toda esta reestructuración según expertos financieros significa que en una década tengamos la quiebra nuevamente. El Plan es la quiebra nuevamente.

La JCF y Jaresko se oponen a nuestras pensiones, a los servicios esenciales, a la educación, a la salud y pretenden que sigamos pagando con más impuestos, ajustes y recortes. La JCF es la misma corrupción, pero peor. Es un golpe de Estado al gobierno de Puerto Rico, quitándole poderes, controlando el presupuesto, definiendo leyes y diciendo lo que se puede hacer, y al mismo gobierno de EEUU que no los puede controlar. ¿Cómo EEUU pudo crear algo tan perverso que les ha quitado poder? Tal parece que EEUU le tienen miedo a ese Gobierno corporativo de la Junta de Control/Supervisión Fiscal, poderoso y que atenta contra ellos mismos.

Son 5 años que cada vez que Jaresko y la JCF negocian desmantelar los servicios que se ofrecen en escuelas y hospitales, la Universidad de Puerto Rico, recortan o eliminan las pensiones, se oponen al aumento en el salario mínimo (pues quieren que sea de \$4.25 o sea menor), aumenta la corrupción y somos más pobres. No vemos solución, porque terminamos pagando más y nosotros el pueblo sufriendo, llevándonos a una crisis humanitaria y hundiendo al país en la crisis.

Por otro lado, la JCF se quiere meter en los asuntos privados mandando en la forma de hacer negocios de las empresas e imponiendo sus criterios, pero siempre contra los nuestros y nunca contra empresas externas. Hay dos varas en la JCF, una para las empresas extranjeras en las que no ve sus malas acciones y otras contra las empresas nacionales, que son juzgadas y atropelladas. En fin, con PROMESA y la JCF tendremos dinero hoy para las empresas que la JCF quiera y quiebra en el futuro para todos y todas.

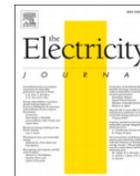
## Invitamos a leer

The Electricity Journal 34 (2021) 106926



Contents lists available at ScienceDirect

## The Electricity Journal

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/tej](http://www.elsevier.com/locate/tej)

## Introduction to Puerto Rico's energy transformation: An analysis of key documents and plans towards the reconstruction of the electric system

Tomás J. Torres Placa \*, Ramón J. Cao García

## ARTICLE INFO

**Keywords:**

Integrated resource plan  
Restructuring support agreement  
Fiscal plan  
PREPA  
Public utility bankruptcy  
Public utility transformation under bankruptcy  
Alternative policy designs

## ABSTRACT

Puerto Rico's electric system transformation depends on the execution of the current energy policy. However, key documents, such as the PREPA Fiscal Plan, do not detail how these transformations are going to be financed, and no analysis is provided for expected economic impacts that should arise from increasing electricity tariff rates to electricity consumers. This paper analyzes the three main documents developed as part of the planning for the Puerto Rico electric system transformation and reconstruction, including potential flaws and its effect on the electric utility. It also links to further studies and analyses developed toward the effect of such plans on Puerto Rico's economy and on the electric utility.

**Matos-Díaz, Horacio** (2021) "Taxonomy of grading practices in the University of Puerto Rico at Bayamon, 1995-96 to 2015-16", *Education Policy Analysis Archives*, **29**, No. 57: 1-34.

<https://doi.org/10.14507/epaa.29.5845>

**Matos-Díaz, Horacio** (2021) Analyzing the Distribution of Course Withdrawals Using the Bernoulli Model (March 8, 2021). Available at

SSRN: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3791410> or <https://ssrn.com/abstract=3791410>

**Matos-Díaz, Horacio** (2020) On Progressivity, Regressivity, and Proportionality: A Graphical Approach to the Teaching of the Income Tax Structure (August 5, 2020). Available at

SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3667948> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3667948>