

Contenido

Importancia de los Subsidios en el Sector de la Agricultura

Por:

El personal Docente del Departamento de Economía Agrícola y Sociología Rural

Se estima que de eliminar por completo los subsidios al Sector de la Agricultura se perderán \$175 millones en agricultura, \$28 millones en la manufactura y \$21 millones en servicios privados.

Además se perderán 3,300 empleos en la economía de Puerto Rico.

IMPORTANCIA DE LOS SUBSIDIOS AGRÍCOLAS EN EL SECTOR DE LA AGRICULTURA¹

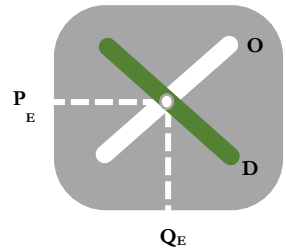
En términos generales la evaluación de proyectos comerciales privados es relativamente sencilla y la decisión de aprobar o no se basa en el resultado de los beneficios y costos privados. El criterio decisional en las empresas privadas depende de la tasa de retorno a la inversión (ROI), posiblemente el criterio que ha utilizado el proponente de esta pieza legislativa, la rentabilidad del proyecto y la capacidad del mismo de repagar en algún momento en el tiempo. En el caso de evaluar proyectos de naturaleza pública y social se debe utilizar otras metodologías donde el análisis cuantitativo debe estar atado al análisis cualitativo. Los proyectos y la inversión pública no sólo dependen de la efectividad con la que se selecciona. En estos casos se utilizan enfoques tales como Análisis de Beneficio Costo, Análisis de Impacto y Análisis de Insumo Producto debido a que se deben considerar aspectos tales como economías y deseconomías externas, o desbordamientos de beneficios y costos, incertidumbre y riesgo catastrófico.

Se estimó el impacto en la economía de eliminar por completo los subsidios² utilizando un análisis preliminar de la matriz de insumo producto del 2002. Los resultados del mismo reflejan que de eliminar los subsidios la economía de Puerto Rico pierde \$175 millones en el sector de la agricultura, \$28 millones en la manufactura y \$21 millones en servicios privados. El número de empleos totales se reduce en 3,300, 17% de estos pertenecen a la agricultura. Este análisis no incluye el bono al trabajador agrícola o incentivos contributivos, por lo que la pérdida puede ser mucho mayor.

La definición de agricultura, como sector industrial de la economía, incluye a aquellas empresas en las cuales se realiza la producción primaria, o las fincas (Gregory Crespo and González, 2017). Las medidas del quehacer económico que estiman el ingreso generado por este sector, bien sea el producto bruto o el ingreso bruto, valoran la producción al precio que recibe el agricultor(a) por la venta del producto en la finca, en estado fresco. El valor que se le añade al producto después de que se completa el proceso de cosecha o de crianza, al elaborarlo y moverlo hacia el consumidor no se le atribuye a la agricultura. Tampoco se considera contribución de la agricultura la actividad económica de los agronegocios que producen y venden insumos agrícolas.

¹ Opinión del Colegio de Ciencias Agrícolas del Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico preparado y presentado por miembros del personal docente del Departamento de Economía Agrícola y Sociología Rural al Proyecto del Senado P. del S. 1013 que proponía adoptar el “Código de Incentivos de Puerto Rico.” Memorial Explicativo presentado el 11 de junio de 2018.

² Los subsidios o subvenciones en el sector son una forma de incentivar a los productores/agricultores a tener o generar actividad agrícola.



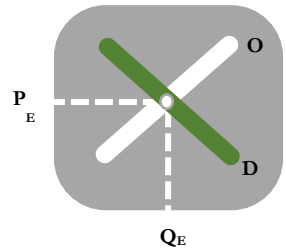
La aportación en términos de empleo e ingreso generado por las industrias íntimamente vinculadas con la agricultura son atribuidas a otros sectores como la manufactura y los servicios. Este hecho contribuye a que se subestime el verdadero impacto de la agricultura. Los ingresos y empleos generados por el Sistema Agrícola son los ingresos y empleos generados por todas las empresas que componen dicho Sistema. No se limita a medir ingresos y empleos generados por las fincas. Este enfoque es cada vez más ampliamente usado y aceptados internacionalmente.

La agricultura es un sector diferente por su propia naturaleza y su singularidad como sector económico emana de dos fuentes: el propio proceso de producción y las características del mercado de los productos agrícolas (Gregory Crespo & González Martínez, 2017). La producción agrícola es un proceso que en primera instancia lo determina la naturaleza pues trata con seres vivos, plantas y animales. Es por tanto que no hay control absoluto del proceso debido a que la genética y las condiciones ambientales determinan el lugar de producción, la época de siembra y cosecha, el largo del periodo de producción y la respuesta de las plantas y animales a la aplicación de insumos. Factores exógenos al propio proceso tales como eventos de la naturaleza, la incidencia de plagas y enfermedades, entre otros, entran en la función de producción agrícola. La base esencialmente biológica de la función de producción agrícola resulta en una oferta relativamente inelástica particularmente en el corto plazo; esto es, el agroempresario(a) no puede responder rápidamente a cambios que ocurran en el precio del producto. El progreso tecnológico producto de la investigación ha hecho posible el desarrollo de prácticas que aumentan el control de los procesos como ha sido el mejoramiento y la modificación genética de organismos que permiten seleccionar características deseables tales como mejores rendimientos, resistencia a plagas y enfermedades, entre otros. Otros productos que han aportado a la intervención favorable son los sistemas de control ambiental, las mejoras en las prácticas de cultivo y manejo, las dirigidas a mantener y aumentar la fertilidad de los suelos, al diagnóstico y manejo de plagas y enfermedades, y la selección de razas y cultivares tolerantes a extremos ambientales como la sequía y temperaturas altas.

La eliminación de los subsidios aumentará entre un 9% a un 11% los precios de los alimentos y bebidas en Puerto Rico.

Los productos agrícolas son perecederos y también se caracterizan por ser en esencia poseedores de iguales caracteres, composición y estructura, esto es son homogéneos (Gregory Crespo & González Martínez, 2017). Con técnicas de preservación, elaboración y empaque, que agregan valor y los transforman en bienes de consumo se puede neutralizar parcialmente la falta de control que enfrenta la empresa. Estas aumentan la vida del producto y lo diferencian ante los consumidores, con empaque, marca, promoción, entre otros, lo que puede beneficiar a lo(a)s agricultores(as) en la medida en que dichas actividades se añadan al proceso. De efectuarse por otra empresa, el efecto a la agricultura es indirecto o por rebote debido a que esas actividades no se atribuyen al sector económico agricultura y a que el margen en el precio tiene poco si algún beneficio directo para lo(a)s agricultores(as). Aunque los consumidores de alimentos han experimentado aumentos en los precios de los alimentos al detal, el margen en los precios se ha agrandado entre otros componentes de la cadena sin que lo(a)s agricultores(as) hayan recibido el mayor impacto.

En un análisis empírico para determinar la relación entre los subsidios y los precios de los alimentos se obtiene que la eliminación de los subsidios aumentará entre un 9% a un 11% los precios de los alimentos y bebidas en Puerto Rico.



En la teoría microeconómica básica uno de los determinantes de la oferta de bienes y servicios son los costos de producción que enfrentan los(as) empresarios(as). Estos costos incluyen los costos de los insumos o ingredientes del proceso de producción, el caso de la agricultura incluye tales como semilla, abono, alimentos, animales de producción y reproducción entre otros. Un aumento en los costos de producción resultará en la reducción de la oferta, lo que se conoce como un desplazamiento hacia a la izquierda de la curva de oferta. Una manera de aumentar la oferta en el caso de la producción agrícola, sería intervenir para que los costos de producción se reduzcan, aspecto en el que el gobierno tiene un rol esencial. Una forma en la cual el gobierno puede intentar aumentar la oferta de bienes y servicios agrícolas es disminuyendo los costos otorgando subvenciones a los costos de producción. **La legislación propuesta en el proyecto del Senado 1013, al eliminar o enmendar sustancialmente la mayoría de los subsidios e incentivos actuales sin que haya transparencia sobre cómo y a quién los van a reasignar en un futuro, estaría condenando a los sectores no favorecidos a ser menos competitivos por tener que enfrentar sin paliativo los altos costos de producción locales.**

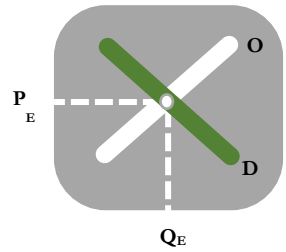
La Eliminación o reestructuración de subsidios e incentivos a los agricultores(as) de Puerto Rico sin evaluar y estimar el impacto de dicha política pública puede afectar grandemente su recuperación e inclusive redundar en la pérdida del Sector de la Agricultura y el Sistema Agroalimentario de Puerto Rico y su aportación a la economía de Puerto Rico.

Los subsidios en el sector de la agricultura han sido estudiados por muchos economistas agrícolas alrededor del planeta, siendo sus resultados publicados en libros y artículos en revistas científicas. Los análisis sobre políticas públicas incluyen desde su establecimiento, estimación del impacto y los beneficios tanto para los agricultores, el sector y la sociedad en general. De igual manera, existen investigaciones con base científica en muchos países del mundo para determinar la aportación de los subsidios y programas gubernamentales. Además, se han estudiado la relación entre los subsidios a las fincas y agronegocios los cuales influyen en la sobrevivencia de dichas empresas y el crecimiento del sector. Existen otras razones para ofrecer subvenciones, incentivos y subsidios a los agricultores(as). En Puerto Rico el Departamento de Agricultura es la agencia que administra los subsidios por virtud de la Sección 6 del Artículo IV de la Constitución del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

RAZONES PARA INCENTIVAR EL SECTOR DE LA AGRICULTURA

Existen muchas razones para que todos los países del mundo incentiven el Sector de la Agricultura. Entre las razones para ofrecer ayudas a estos agroempresarios(as) en Puerto Rico se mencionan (Gregory Crespo and González Martínez, 2017):

- incentivar la producción de alimentos por entender que son bienes necesarios para los seres humanos;
- reducción de los costos de producción lo que debe resultar en la reducción de importaciones;



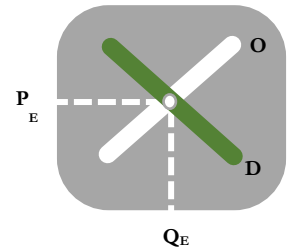
- reconocer que los productos agrícolas sirven de insumos en el sector de manufactura de alimentos mejor conocido como eslabones en la cadena del sector agroalimentario;
- reducir el riesgo en los precios recibidos por los agricultores(as) para garantizar algún nivel de ingreso para los productores(as) y éstos salgan del sector;
- reducir el riesgo en los precios pagados por los insumos y servicios;
- fomentar la creación de empleos directos e indirectos los cuales incluye empleos en los agronegocios, manufactura y el sector de servicios los cuales no son cuantificados bajo el indicador económico del Ingreso Bruto Agrícola);
- poder competir y proteger a los agricultores locales de los productos importados con precios menores;
- prevenir la salida de productores del mercado;
- aporta al turismo y la industria de alimentos fuera del hogar, entiéndase restaurantes;
- mantener los precios de los alimentos a un nivel razonable para los consumidores;
- fomentar la soberanía alimentaria;
- garantizar la disponibilidad de alimentos más seguros e inocuos;
- fomentar el consumo de alimentos saludables, frescos y menos procesados, contribuir a la buena nutrición, los cuales pueden ayudar a reducir obesidad, enfermedades tales como diabetes, hipertensión, entre otras

El Argumento de la Industria Naciente plantea que mientras un país está en vías de desarrollo debe proteger sus industrias nativas (empresas locales) hasta que estas crezcan y puedan competir solas en el mercado internacional (Fuentes Ramírez 2017). En los países en desarrollo la meta es la sustitución de importaciones y la promoción de exportaciones. Para proteger la producción local los países pueden imponer aranceles por la importación y así proteger los productos locales. En el caso de Puerto Rico el status político no permite utilizar esta política pública para proteger los productos locales. Dietz (2003) indica que existen otras políticas públicas que Puerto Rico puede utilizar y las cuales dependerán del contexto para proteger y fomentar las industrias locales. Fuentes Ramírez (2017) cita a Dietz, quien propone utilizar los subsidios con fines proteccionistas en Puerto Rico. En el caso del Sector de la Agricultura en Puerto Rico los subsidios están comprendidos en las siguientes leyes: *Ley Núm. 42 de 19 de junio de 1971, según enmendada, conocida como "Ley del Bono Anual a los Trabajadores Agrícolas"* y la *Ley Núm. 46 de 5 de agosto de 1989, según enmendada, conocida como la "Ley Para Establecer el Programa de Subsidio Salarial a los Agricultores Elegibles"*. Irizarry Mora (2011) indica que es imprescindible fortalecer el programa de suplemento de salario agrícola, el cual ayudará a mejorar y aumentar los ingresos de los trabajadores agrícolas. Dietz (2003) afirma:

“[el estatus colonial] y la falta de acceso a la herramienta tradicional de política pública arancelaria pro-industria-naciente por lo tanto no es un obstáculo insuperable para forjar la economía local más integrada y eslabonada donde la sustitución de importaciones sea parte de la estrategia general”

Como claramente se indica en la exposición de motivos:

“Tras el paso de los huracanes Irma y María, la situación económica de Puerto Rico, afectada grandemente por nuestra situación colonial, se agudizó.”



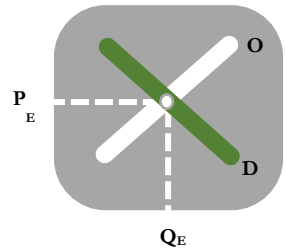
OTRAS RAZONES PARA MANTENER LOS SUBSIDIOS AGRÍCOLAS EN PUERTO RICO

En Puerto Rico el número de agricultores se ha ido reduciendo en las pasadas décadas, Tabla 1 (Gregory Crespo and González Martínez, 2017). La salida de agricultores en el Sector de la Agricultura puede estar asociada a muchos factores: forma de enfrentar los riesgos, cambios climáticos, pérdidas sustanciales de su producción, cambios en el acceso a los recursos naturales como por ejemplo agua o tierra, cambios en las políticas públicas, administración de la empresa, volatilidad de los precios, costo de los insumos, entre otras. El descenso constante en el número de agricultores, **aún con los subsidios**, hace evidente que no es fácil vivir de la agricultura, que no hay interés en continuar con la operación por parte de agricultores más jóvenes, o que probablemente los subsidios e incentivos no están llegando a estos jóvenes que los necesitan para continuar operando o aquellos que deseen ingresar en el negocio. Key & Roberts (2006) encontraron que los subsidios del influye negativamente en la tasa de fracaso. Es decir que si aumentan los subsidios la tasa de fracaso de la finca se reduce, o de reducirse los subsidios la tasa de fracaso aumenta. Estos resultados sugieren que existe una relación entre el éxito de las fincas y los subsidios. Por lo tanto, podemos argumentar que los subsidios pueden contribuir al crecimiento de dicho sector económico y a la entrada de agricultores nuevos. Es probable que para pequeños y medianos agricultores, las ayudas como el subsidio salarial sean vitales para seguir operando, especialmente luego de los huracanes en que la multitud de tareas de limpieza, levantamiento de cercas, estructuras y resiembra conllevaran mayor mano de obra.

La edad promedio de los agricultores(as) en Puerto Rico es de 59 años. La misma ha ido en aumento, lo cual indica que los agricultores están envejeciendo, Tabla 2 (Gregory Crespo and González Martínez, 2017). Al mismo tiempo, no están entrando suficientes agricultores(as) en edad productiva para reemplazar a los que estén por salir del negocio de la agricultura. Para promover el Sector de la Agricultura se debe crear política pública para educar a la próxima generación de agricultores de Puerto Rico. La producción agrícola es una de alto riesgo lo que desincentiva a nuevos agroempresarios a entrar en este tipo de actividad. Una política para incentivar la entrada de agricultores nuevos es ofreciendo incentivos y subsidios para que los agroempresarios reduzcan el riesgo por pérdida, reduzcan los costos de producción y aumenten la producción.

Una de las formas de proteccionismo para el sector agrícola, en cualquier país, son los subsidios. En el 2018 en Estados Unidos se pagaron de forma directa a los agricultores 9.2 billones de dólares lo que representa el 2.28% del Ingreso Bruto Agrícola y la Equidad del Sector asciendió a 2.7 trillones de dólares mientras que la razón de deuda equidad (*debt/equity ratio*) es de 14.41. Por otro lado, Canadá en el 2017 realizó los pagos directos a los agricultores ascendiente a 2.4 billones de dólares, lo que representa el 3.95% del Ingreso Bruto Agrícola con una razón de la deuda equidad (*debt/equity ratio*) de 15.4. En Puerto Rico, en el año fiscal 2014, los subsidios del gobierno estatal representaban el 9.25% del Ingreso Bruto Agrícola. Sin embargo, en Puerto Rico no contamos con la información para estimar la razón de deuda y equidad por insuficiencia de estadísticas agrícolas las cuales son fundamentales para tomar decisiones y establecer política pública que tenga un impacto positivo en el sector. En el 2014 a la Cámara de Representantes de Puerto Rico se presentó un informe por Cao García, et al. (2014) en el cual realizaron una evaluación de los subsidios en el sector de la agricultura y que concluyen:

“En todos los escenarios considerados resulta que la relación beneficio/costo es mayor de uno, por lo que se concluye que los incentivos vigentes cumplen adecuadamente su propósito de promover la producción y el empleo en la agricultura.”

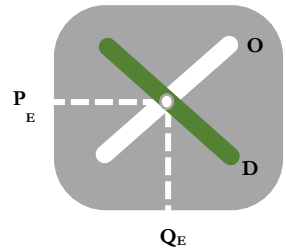


SUBSIDIOS EN PUERTO RICO

La Administración para el Desarrollo de Empresas Agropecuarias (ADEA) es la agencia adscrita al Departamento de Agricultura que se verá severamente afectada por los recortes utilizados para otorgar incentivos al agricultor, \$77 millones (Comas, 2016). Existen tres grandes programas en ADEA: Subsidio Salarial, Programa de Inversiones y Programa Bono Agrícola. El Programa de Subsidio Salarial se paga a base de horas trabajadas en las distintas empresas agrícolas. En el 2015 se beneficiaron 9,266 obreros agrícolas con un desembolso de \$35.59 millones el cual representó un promedio de \$3,841 por empleado anual. A través del Programa de Inversiones se incentivan agricultores bonafide por: proyectos innovadores, adopción de tecnología agrícola, sustitución de fuentes fósiles en proyectos agropecuarios. Este tipo de programa es utilizado para desplazar la curva de oferta hacia la derecha, o aumentar la oferta de bienes y servicios dado a que el progreso tecnológico es un determinante de la curva de oferta. En el caso específico del Programa de Inversiones se incentiva la construcción de estructuras, compra de animales con alto valor genético, maquinaria y equipo, mediante el cual se reembolsa el 50% de la inversión, hasta \$250 mil (Comas, 2016). En el año fiscal 2016 se otorgaron \$8.04 millones bajo este programa, más de \$1 millón de los cuales se utilizó para proyectos de alta tecnología, tales como, proyectos de ambiente controlado e hidropónicos. El tercer programa es el Programa Bono Agrícola y el cual se otorga anualmente a los obreros agrícolas para motivarlos a mantenerse trabajando en la finca y a su vez estimular su eficiencia. El bono mínimo es de \$165.00 o el cuatro (4%) por ciento del ingreso anual del trabajador agrícola, lo que sea mayor, hasta un máximo de \$235.00. En el año fiscal 2016, se beneficiaron 12,236 obreros agrícolas de este programa con un desembolso de \$2.58 millones. También se otorgó el Bono al Recolector de Café del cual se beneficiaron 3,954 recogedores de café y se desembolsó \$408 mil. El total de obreros que se beneficiaron de estos Programas fue de 16,190 para los cuales se desembolsaron \$2.98 millones, en promedio se pagó \$185.91 por obrero agrícola. En el caso de la agricultura, en la que hay límites reales en muchos sectores a la tecnificación y en la que a pesar de los subsidios salariales y bono, el pago no es suficiente para atraer la mano de obra necesaria al sector para rehabilitarlo y aumentar producciones, la eliminación del bono discrimina aún más con el sector y sus trabajadores. En Puerto Rico el número de empleos en la agricultura se ha mantenido entre los 17 mil y 18 mil entre los años fiscales 2009-2017, donde en el 2017 se emplearon 18 mil personas.

Hay numerosas referencias sobre como en el caso de EU y la Unión Europea la mayoría de los subsidios son acaparados por los agricultores y corporaciones más grandes. En Puerto Rico, aunque no tenemos datos actualizados sobre la distribución de subsidios e incentivos de acuerdo al tamaño del negocio, sí se sabe que por lo menos en el caso del subsidio salarial, la industria de la bio-tecnología recibió 3.98 millones de dólares en el año 2015, lo cual representa el 11.19% del presupuesto en esta partida para ese año, aun cuando la aportación del gobierno por subsidio salarial a la industria de bio-tecnología se había venido reduciendo desde el año 2013 (Comas, 2016). Estudios anteriores, estratificados por tamaño e ingreso de la finca también reflejaban la tendencia de mayor participación en el programa del subsidio salarial de las fincas de mayor tamaño, aunque incluso en el caso de las pequeñas más de la mitad de los operadores participaba del programa (Carro-Figueroa & Weathers, 2003). Es probable por tanto que para los pequeños y medianos agricultores este tipo de ayuda resulte vital para seguir operando, especialmente luego de los huracanes en que la multitud de tareas de limpieza, levantamiento de cercas, estructuras y resiembra conllevaran mayor mano de obra.

La producción agrícola ocurre en todos los pueblos de Puerto Rico, pero existen áreas de concentración de producción de algunos productos como por ejemplo café en la región montañosa, leche en la parte norte de Puerto Rico Figuras

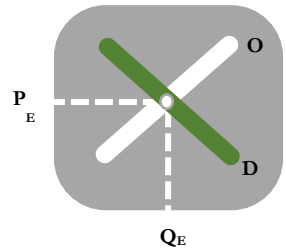


1, 2 y 3 (USDA-NASS, 2012). Un posible efecto que tendría la eliminación de los subsidios agrícolas en Puerto Rico es el posible aumento de las ya altas tasas de desempleo y niveles de pobreza en la ruralía de Puerto Rico. Es preocupante la eliminación del bono a los trabajadores agrícolas precisamente en estos momentos en que los obreros son necesarios para la rehabilitación de la agricultura y donde el aumentar los ingresos de los trabajadores es vital para que se queden en las fincas. Si se toma en consideración el programa de subsidio salarial el cual ascendió en el año fiscal 2016 a \$41.7 millones se puede tener una idea del gran impacto que la eliminación de estos subsidios e incentivos va a tener sobre las economías de los municipios donde el empleo agrícola es significativo. En vez de favorecer el crecimiento de economías regionales, ya golpeadas diferencialmente al compararse con regiones metropolitanas, eliminar o modificar esos ingresos probablemente impactará aún más el status de estas economías reduciendo a su vez el incentivo a los obreros para incorporarse al trabajo agrícola.

LOS SUBSIDIOS COMO ESTRATEGIA DE PROTECCIÓN AL SECTOR

Como indica Dietz (2003) se tienen que crear herramientas, para proteger la producción en dicho sector. Por la situación de estatus una alternativa viable es otorgar subsidios. El reconocido economista, quien ha estudiado y es autor del libro de texto sobre la historia económica de Puerto Rico (entre otros), indica que para reducir los costos de producción de los productores locales existen otras medidas proteccionistas como los préstamos de bajo costo y excensiones contributivas. En el caso del Sector de la Agricultura se desea enmendar o eliminar por completo todas las leyes que proveen subsidios: *la Ley 72 del 21 de Junio de 1962 según enmendada conocida como la "Exención de Contribuciones a la Corporación de la Industria Lechera de Puerto Rico Inc."*; *Ley Núm. 54 de 21 de junio de 1971, según enmendada, mejor conocida como la "Exención Contributiva a la Producción Comercial de Flores y Plantas Ornamentales"*; *la Ley 225-1995, según enmendada, conocida como "Ley de Incentivos Contributivos Agrícolas de Puerto Rico"*; *Ley 73-2008, según enmendada, conocida como la "Ley de Incentivos Económicos para el Desarrollo de Puerto Rico"*; *Ley 135-2014, según enmendada, conocida como "Ley de incentivos y financiamiento para jóvenes empresarios"*; *Ley 95-2013, según enmendada, conocida como "Ley del Programa de Incentivos de Incubadoras de Negocios"* y *Ley 325-2004, según enmendada, conocida como "Ley para el Desarrollo de Energía Renovable"*. También se propone enmendar la legislación que otorga la excención contributiva, Ley 225-1995, según enmendada, conocida como *"Ley de Incentivos Contributivos Agrícolas de Puerto Rico"*. No existen préstamos de bajo costo para los productores agrícolas desde que se eliminó la Corporación de Crédito Agrícola.

Dietz (2003) también indica otras medidas que se pueden utilizar para fortalecer la agricultura son: la asistencia con los costos de capacitación (en Puerto Rico se encuentra a cargo del Colegio de Ciencias Agrícolas del Recinto Universitario de Mayagüez de la UPR) y la adquisición de tecnologías. La tecnología aplicada en en el Sector de la Agricultura en Puerto Rico la cual es impulsada por la Ley 26-2008, según enmendada conocida como *"Ley del Programa para el Financiamiento de la Investigación y el Desarrollo de Tecnología Agrícola y de Alimentos"*. Durante la pasada década a través de este programa se ha realizado investigación aplicada en áreas identificadas por el Departamento de Agricultura como de alta prioridad para el desarrollo de la agricultura local. Alrededor de 45 proyectos se han desarrollado o están en proceso actualmente que aportan conocimiento práctico para adelantar la solución de los problemas identificados, muchos de los cuales ya cuentan con recomendaciones tecnológicas que pueden adoptarse de inmediato. Según la nueva ley propuesta los incentivos para la investigación agrícola pasara al departamento de Desarrollo Económico y Comercio y su secretario será el que identificará anualmente las prioridades para las propuestas de investigación y la nueva reglamentación. Preocupa el que una agencia que no cuenta con el peritaje para hacer estas determinaciones sea la responsable por impulsar este proceso, que además se presta para debilitar el



financiamiento que recibía la universidad del estado en momentos en que se hace aún más necesario fortalecer la atracción de fondos externos para sus programas.

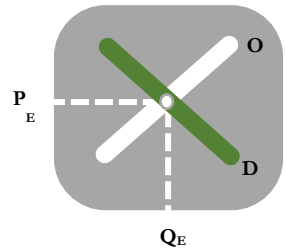
Es importante mencionar la desaparición de instrumentos consensuados arduamente para conservar áreas de alto valor agrícola y natural, plasmados en la Ley 183-2001, según enmendada, conocida como la “*Ley de Servidumbre de Conservación de Puerto Rico*”. Esta ley daba incentivos y créditos para la conservación de áreas de valor natural, agrícola, cuencas hidrográficas y propiedades con valor cultural. Estas servidumbres podían ser del ELA o de organizaciones sin fines de lucro certificadas por hacienda y acreditadas por el Land Trust Alliance, organización ONG de reconocimiento internacional por su trabajo. No tenemos datos específicos sobre cuanto terreno ha sido impactado por esta ley pero nos preocupa precisamente que se elimine un instrumento útil para la conservación con participación ciudadana sin un mayor análisis de su desarrollo e impacto.

Además, existen estudios económicos que indican los subsidios e incentivos gubernamentales influyen de forma positiva a los mercados de capital aumentando los bienes y dinero neto proveniente de las fincas, mejorando la liquidez y haciendo menos costoso la obtención de capital financiero (Hubbard 1998). Key & Roberts (2005) indican que pagos más altos en los subsidios hará que los negocios agrícolas tengan más ganancia, relativo a otras ocupaciones, y el cual reducirá la salida de agricultores.

Por esa razón hoy en día son muchos los países desarrollados que subsidian e incentivan la agricultura. La eliminación de subsidios e incentivos en el paradigma que enfrenta Puerto Rico puede resultar en un impacto negativo sobre la agricultura y otros sectores de la economía. Esto es particularmente cierto debido a que existen otros sectores que dependen de los productos agrícolas para la creación y elaboración de nuevos productos, tales como los beneficiarios, torrefactores, artesanos, restaurantes, entre muchos otros. También existen los eslabones hacia atrás que incluye todos los agronegocios que venden insumos, maquinarias, equipos, servicios, entre otros.

COMENTARIOS AL PROYECTO DEL SENADO P. DEL S. 1013 CÓDIGO DE INCENTIVOS DE PUERTO RICO

- Los subsidios agrícolas son utilizados por la mayoría de los países del mundo como medida proteccionista del sector.
- En general, los incentivos y subsidios en la agricultura juegan un papel fundamental en la seguridad alimentaria y crecimiento económico de los diferentes sectores.
- Reducir o eliminar los subsidios e incentivos sin suficientes datos o estudios pone en riesgo el bienestar social, incluyendo el sustento de vida de los trabajadores y productores agrícolas y de otros sectores.
- El precio de los alimentos y bebidas puede aumentar entre un 9% a un 11% en Puerto Rico de eliminar los subsidios a los agricultores.
- La eliminación de los subsidios contribuiría al desempleo actual, reduciéndose en alrededor de 3,300.
- En un análisis de la matriz de insumo producto del 2002, se estima que con la eliminación de subsidios se pierden alrededor de \$224 millones en la economía de Puerto Rico.
- Para poder evaluar y medir el impacto de la eliminación o de sustitución de un tipo de subsidio por otro tipo de subsidio o incentivos al Sector de la Agricultura habría que tener mayor información estadística por ejemplo



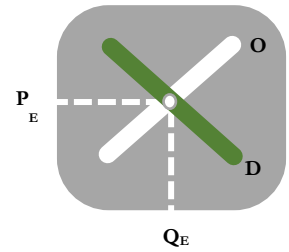
datos de panel para determinar el perfil de los beneficiarios y e información de los subsectores para poder hacer el análisis para determinar la efectividad de los mismos.

- El Colegio de Ciencias Agrícolas del Recinto Universitario de Mayagüez, fundada en el 1911, puede demostrar que es la universidad local con sus instalaciones (fincas experimentales, laboratorios, hatos de ganado, colecciones de cultivos) y el mayor peritaje para atender la diversidad de problemas que enfrenta nuestra agricultura por lo que preocupa el que fondos de investigación se desvíen hacia áreas que no fortalezcan el desarrollo agroalimentario del país o hacia instituciones en las que la inversión no será viable como es en la actualidad.
- Se debe realizar otro tipo de análisis que no sea el retorno a la inversión (ROI) utilizando otras metodologías en la cual se busque el efecto distributivo, o sobre la equidad, de la nueva legislación; esto es quién gana y quién pierde con los ajustes. debe determinar un mecanismo práctico para que quienes ganan puedan al menos compensar a los que pierden con el cambio. Sólo según este tipo de análisis completo se pueden proponer cambios.
- Entendemos que el Departamento de Desarrollo Económico y Comercio no cuenta con la estructura organizacional y peritaje en el Sector Agroalimentario y los profesionales en las ciencias agrícolas, agrónomos, para certificar las prácticas agrícolas como lo requiere la Ley Núm. 20 de 9 de abril de 1941, según enmendada conocida como “*Ley de la Junta Examinadora y Colegio de Agrónomos*”.

RECOMENDACIONES

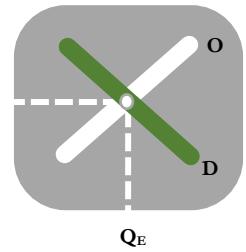
1. Por lo antes expuesto, el personal docente del Departamento de Economía Agrícola y Sociología Rural del Colegio de Ciencias Agrícolas no puede respaldar el proyecto del Ley el cual propone la eliminación/enmienda de los subsidios al Sector de la Agricultura de Puerto Rico sin antes realizar una evaluación exhaustiva de los mismos. Además, no está de acuerdo a redirigir el presupuesto de los subsidios e incentivos del Departamento de Agricultura al Departamento de Desarrollo Económico y Comercio de Puerto Rico.
2. Eliminar de este proyecto el Capítulo 8 titulado AGRINDUSTRIAS del P. del S. 1013.
3. Incluir en una futura legislación la separación de la definición de agricultor bonafide y los agronegocios o agroempresas. Se debe crear una categoría (definición) de agronegocio o agroempresa bonafide, recordando los eslabones de la cadena anterior al productor.
4. Antes de considerar el cambio de definición de agricultor bonafide se debe buscar información sobre el perfil de los agricultores(as). Según el Censo de Agricultura en Puerto Rico existen 3,584 agricultores donde el 50% o más de sus ingresos provienen de la agricultura, esto representa el 27.2% de los agricultores, por ende el cambiar la definición de agricultor bonafide al 80% podría perjudicar a la mayoría de los agricultores de Puerto Rico.
5. Considerar al Colegio de Ciencias Agrícolas y los economistas agrícolas locales del Departamento de Economía Agrícola y Sociología Rural los cuales tienen amplio conocimiento en el sector en Puerto Rico.

LA ELIMINACIÓN/REESTRUCTURACIÓN DE SUBSIDIOS E INCENTIVOS A LOS AGRICULTORES(AS) DE PUERTO RICO SIN EVALUAR Y ESTIMAR EL IMPACTO DE DICHA POLÍTICA PÚBLICA PUEDE AFECTAR GRANDEMENTE SU RECUPERACIÓN E INCLUSIVE REDUNDAR EN LA PÉRDIDA DEL SECTOR DE LA AGRICULTURA Y EL SISTEMA AGROALIMENTARIO DE PUERTO RICO Y SU APORTACIÓN A LA ECONOMÍA DE PUERTO RICO.



REFERENCIAS

- Cao García, R. J., Andino, O., Cuevas, J. R., Figueroa, J., Jara, A. G., Lecompte, A., . . . Zubrzycki-Blinova, T. (2014). *Evaluación de Beneficios y Costos de Créditos e Incentivos Contributivos a Empresas*. San Juan, P.R.: ASESORÍA Y CONSULTA, INC.
- Carro-Figueroa, V., & Weathers, G. J. (2003). Livelihood strategies of farmers in Puerto Rico's central region: survival in the context of economic restructuring and policy change. En M. D. W. Falk, *Communities of Work: Rural Restructuring and Policy Change* (págs. 339-365). Athens Ohio: Athens Ohio: University Press.
- Comas, M. (2016). *Informe de Trancisión del Departamento de Agricultura*. San Juan, Puerto Rico: Estado Libre Asociado de Puerto Rico, Departamento de Agricultura de Puerto Rico.
- Dietz, J. (2003). *Puerto Rico, negotiating development and change*. Boulder, CO: L. Rienner.
- Fuentes Ramírez , R. R. (2017). ¿Qué hacer?: Fundamentos para una Estrategia de Desarrollo Necesaria. En R. R. Fuentes Ramírez, *Ensayos para una Nueva Economía: Desarrollo Económico de Puerto Rico* (págs. 47-61). San Juan: Ediciones Callejón.
- Gregory Crespo, A., & González Martínez, G. M. (2014). *Agricultural Development Plan for Puerto Rico: Chapters 1 and 2*. Minillas, Puerto Rico: Plannig Board of Puerto Rico.
- Gregory Crespo, A., & González Martínez, G. M. (2017). El Sector de la Agricultura en Puerto Rico: Importancia Económica y Estrategias para su Sustentabilidad y Desarrollo. En e. a. Ricardo R. Fuentes Ramírez, *Ensayos para una Nueva Economía: Desarrollo Económico de Puerto Rico* (págs. 63-111). San Juan: Ediciones Callejón.
- Hubbard, G. R. (1998). Capital Market Imperfections and Investment. *Journal of Economic Lliterature*, 36, 193-225.
- Irizarry Mora, E. (2011). *Economía de Puerto Rico* (2nd. ed.). (F. S. Catalá Olivieras, & G. E. Mora, Edits.) McGraw Hill Interamericana.
- Key, N., & Roberts, M. (2005). Financial Market Imperfections and Stuctural Cahnge in Agriculture. En A. R. Bellows, & e. F. In Ami R. Bellows (Ed.), *Focus on Agrultural Economics* (págs. 29-51). New York: Nova Science Publishers, Inc.
- Key, N., & Roberts, M. J. (May de 2006). Government Payments and Farm Business Survival. *American Journal of Agricultural Economics* , 88(2), 382-392.



Ranjan, R. (December de 2015). How Prolonged Droughts and Farm Subsidies Influence Entrepreneurial Ventures by Farmers. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 20(4), 1550025-1-150025-21 .
doi:10.142/S1084946715500259

USDA-NASS. (2012). *Agriculture Census*. Washington, DC: USDA.

APÉNDICE

Tabla 1: Indicadores de la Estructura de la Agricultura 1992-2012

	1992	1997	2002	2007	2012
Número de Fincas	22,350	19,951	17,659	15,745	13,158
Terreno en finca (cdas)	826,893	865,478	690,687	557,530	584,988
Proporción en fincas*	36.7	24.7	30.6	38.4	25.9
Terreno en uso (cdas)	272,596	533,081	453,433	392,728	433,563
Tamaño promedio de finca (cdas)	37.0	43.4	39.1	35.4	44.5

Fuente: 2012, 2007 y 2002 Censo Agrícola, USDA, NASS

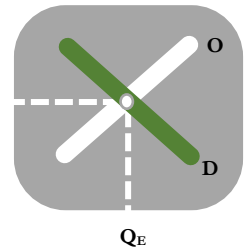


Tabla 2: Agricultores(as) Por Grupo de Edad 1997-2012

Año	Grupo de Edad						No reporta	Edad Promedio
	Menos de 25 años	25-34 años	35-44 años	45-54 años	55-64 años	65 años y más		
2012	20	487	1,367	2,936	3,612	4,735		59
2007	93	627	2,062	3,323	3,370	5,301	969	58.2
2002	21	873	2,001	3,672	5,477	5,615		58
1997	67	958	2,499	4,484	5,796	6,147		57.4
1992	170	1,348	3,887	5,177	5,191	6,577		55.7

Fuente: 2012, 2007 and 2002 Censo Agrícola, USDA, NASS



Figura 1: Pueblos con el mayor inventario de vacas, 2012

Fuente: USDA-NASS, 2012 Census of Agriculture

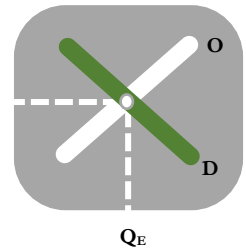


Figura 2: Pueblos con el mayor número de fincas de plátano, 2012
 Fuente: USDA-NASS, 2012 Census of Agriculture

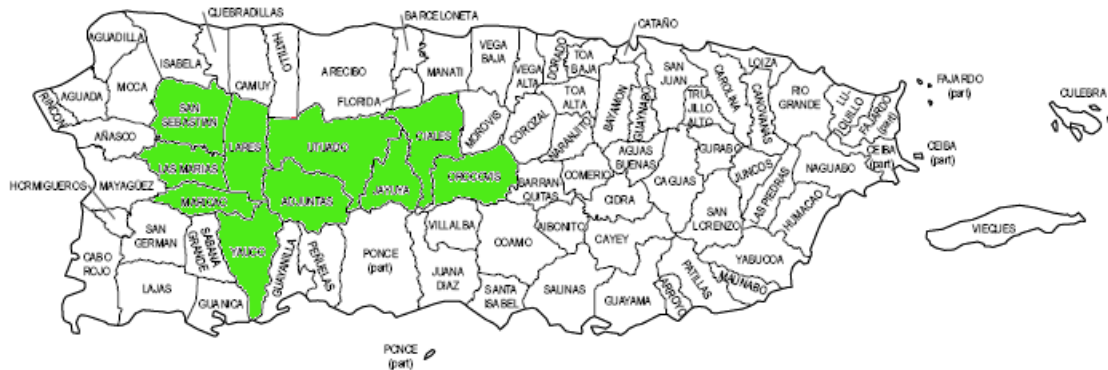


Figura 3: Pueblos con el mayor número de fincas de café, 2012
 Fuente: USDA-NASS, 2012 Census of Agriculture