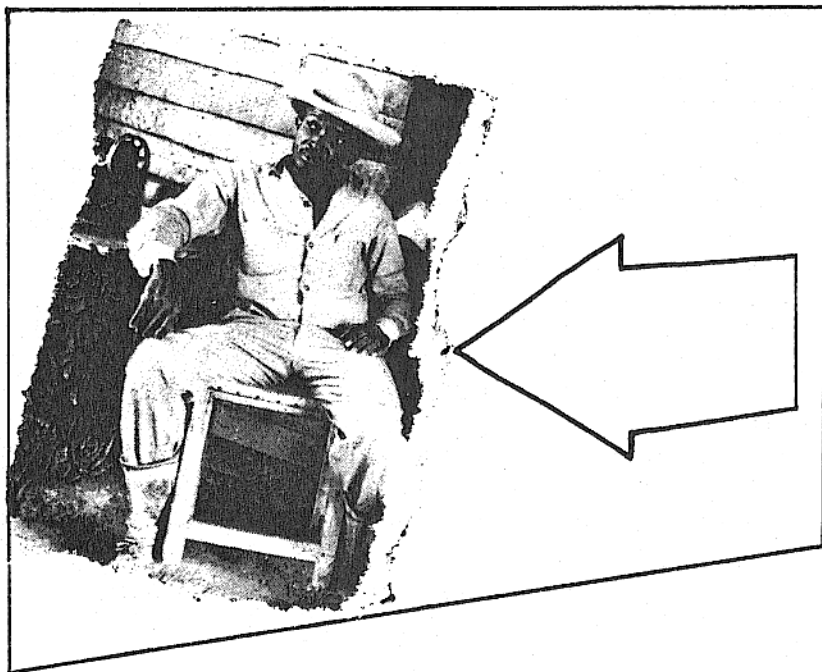


ANGEL DAVID CRUZ BAEZ

**"NUEVA ERA AGRICOLA"
O SINDROME DE DETERIORO AGRICOLA:**

EL COMPORTAMIENTO DE LA AGRICULTURA EN
PUERTO RICO EN LOS ULTIMOS AÑOS



**"NUEVA ERA AGRICOLA" O
SINDROME DE DETERIORO AGRICOLA:
El Comportamiento de la Agricultura
en Puerto Rico en los Ultimos Años**

Angel David Cruz Báez*

Introducción

El sector agrícola cumple una función muy importante en el desarrollo económico de los países. Además de ser una fuente de estabilidad social, política, y económica, es el sector que puede proveer el capital y mano de obra necesaria para impulsar un desarrollo económico autosostenido. En adición, asegura un suministro estable de alimentos para la creciente población urbana producto de la industrialización. Históricamente, independientemente de la ideología política-económica seguida por los países en vías de desarrollo, éstos siempre han dependido en una medida considerable del desarrollo agrícola para financiar gran parte del desarrollo industrial. Se han hecho grandes esfuerzos en muchos países por fomentar la interdependencia sectoral o desarrollar eslabones económicos entre los sectores agrícolas y los demás sectores económicos. Durante la década del cuarenta, en Puerto Rico se intentó usar este esquema, que pronto se abandonó por uno mucho más fácil de instrumentar pero perjudicial a largo plazo. En resumen, la base del problema del agro puertorriqueño tiene sus raíces en el modelo inicial de desarrollo adoptado a fines de la década del cuarenta, comúnmente conocido por "Operación Manos a la Obra." Este modelo enfatiza la importación de capital, materia prima, y la tecnología-gerencia, mientras Puerto Rico se encarga de suplir la mano de obra barata. Este era el gran secreto detrás del desarrollo industrial de Puerto Rico: mucha mano de obra

* Ex-conferenciante en Geografía en el Depto. de Geografía de la Universidad de Puerto Rico. Actualmente completa su tesis doctoral en geografía en la Universidad de Wisconsin, Madison.

barata. Se exportaba la producción y las empresas no pagaban impuestos algunos sobre sus ganancias. Para completar el modelo, se fomentaba la exportación de la población desempleada y se implementaban métodos de control de población permanentes, como la esterilización femenina, para reducir la tasa de natalidad (1). Este modelo de desarrollo económico, además de fomentar la utilización intensiva de capital sobre mano de obra, ha traído como consecuencia una creciente apertura en nuestro sistema político-económico, ya que fomenta la dependencia exterior. Como resultado de este esquema de desarrollo económico, hemos ido perdiendo autonomía fiscal y política a la vez que experimentamos la contracción de muchos de los sectores económicos controlados por nacionales.

Bajo un sistema económico bastante cerrado o autosuficiente, los sectores no-agrícolas constituyen el mercado principal para una porción bastante significativa de la producción agrícola. En adición, los sectores no-agrícolas suplen al sector agrícola de bienes de consumo, capital, maquinaria, investigaciones, y otros bienes y servicios necesarios para que éste último continúe creciendo. Por lo tanto, al menos teóricamente, puede decirse que existe un alto grado de interdependencia entre el sector agrícola y los demás sectores no-agrícolas. Esto no implica que las relaciones entre estos sectores económicos siempre sean favorables para todos — muchas veces unos sectores se benefician y otros se perjudican.

El impacto del desarrollo económico sobre la agricultura no es uniforme; unos sectores quedan afectados en mayor grado que otros, positiva o negativamente. Por tal razón, sería deseable establecer alguna diferencia entre los mismos y ver en qué forma cada uno queda afectado por el proceso de desarrollo económico. Para los efectos de este trabajo, podemos dividir al sector agrícola en tres renglones principales: 1) agricultura para la exportación, 2) de subsistencia, y 3) para satisfacer el mercado local(2). El sector de exportación, cuya época dorada es cosa del pasado, históricamente incluyó la producción de azúcar, café y el tabaco. Tal sector de exportación, no solamente en Puerto Rico sino en el Tercer Mundo en general, tradicionalmente ha suplido a los países templados del mundo desarrollado con productos que estos generalmente se han visto imposibilitados de producir. Los precios de estos productos han sido bajos en comparación con los precios de los alimentos y productos elaborados que estos países exportan al Tercer Mundo(3). El subsector de subsistencia incluye básicamente la producción de las pequeñas fincas marginales o parcelas que son cultivadas durante parte del tiempo en forma relativamente ineficiente. Teóricamente, la contribución de este sector a la producción nacional debe ser

insignificante, aunque en Puerto Rico estas fincas suplen gran parte de los vegetales farináceos y frutas tropicales que se consumen localmente. Esta producción se mercadea principalmente a través de intermediarios, las plazas de mercado, y puestos de frutas y vegetales que operan a la orilla de las carreteras. Debido a la falta de datos adecuados, el impacto del desarrollo económico sobre este sector es difícil de evaluar aunque intuitivamente podría decirse que quizás debía de estar jugando un rol más activo que el que ha desempeñado hasta la fecha. Hay muchas razones detrás de esta lenta adaptación y no entraremos en detalle sobre ellas aquí. Más tarde algunas de estas razones se harán evidentes. Por otro lado, en las áreas urbanas y suburbanas de Puerto Rico resalta la ausencia de huertos caseros. En parte, esta ausencia de huertos caseros en la clase media es lo que potencialmente hace posible la expansión económica del último sector aquí considerado — la producción de alimentos para el mercado local. La transformación del sector de subsistencia conjuntamente con la movilización de la gran cantidad de terrenos actualmente ociosos, es lo que haría posible la sustitución de gran parte de los alimentos frescos y elaborados que actualmente se importan, por unos producidos localmente. También abundaremos sobre esto más adelante.

Teóricamente, asumiendo un equilibrio entre la oferta y demanda, la producción agrícola debe de crecer a un ritmo igual que el ritmo de aumento poblacional para que no ocurra un deterioro en la producción agrícola. Como la producción agrícola per cápita en Puerto Rico es tan baja, durante las etapas iniciales la producción total tendría que aumentar a un ritmo mucho mayor que el ritmo de aumento poblacional. Específicamente, nos estamos refiriendo a un aumento en la producción física y no al valor de la producción, pues bajo una situación de estancamiento en la producción agrícola o aún una contracción, tal aumento representa generalmente un aumento inflacionario en precios. En parte, esto es lo que está ocurriendo en Puerto Rico, aunque también podría decirse que en cierto grado estos aumentos en el precio de los alimentos son producto de la relativamente ineficiente estructura de costos de producción agrícola y los altos precios asociados con los recursos de producción. Luego examinaremos el comportamiento del sector agrícola en Puerto Rico en los últimos años para ver qué ha estado sucediendo.

El motivo principal de este trabajo es compartir varias de mis ideas y preocupaciones sobre el creciente deterioro que ha estado experimentando la agricultura de nuestra isla. El trabajo, a pesar de ser extenso, no trata de ser exhaustivo, ya que quiere dejar abierta la oportunidad para que otros científicos

sociales también puedan hacer sus contribuciones al estudio de este problema y hacia las posibles soluciones del mismo. Creo que en Puerto Rico hay mucho talento investigativo latente que se podría movilizar para ayudar a resolver problemas como este y otros parecidos a los cuales está enfrentándose la sociedad puertorriqueña. Si este artículo logra despertar ese interés latente en muchos de nuestros colegas, creo que habrá cumplido su cometido principal.

Aperturas en el Sistema y la Agricultura en Puerto Rico

Postulamos como hipótesis en este trabajo que existe un deterioro agrícola en Puerto Rico como resultado de la apertura de nuestro sistema político-económico y la estructura de la tenencia de los recursos agrícolas. En realidad, si quisiéramos, podríamos señalar una gama de razones que explican su comportamiento pero sería más fácil visualizar el problema si lo vemos en términos de un conjunto de sistemas (4).

Podemos considerar como un sistema un conjunto de objetos o componentes organizados en forma específica y que es identificable, esto es, que exhibe características propias(5). Un sistema puede ser cerrado o abierto, aunque es preferible hablar de grados de aperturas en vez de extremos. En realidad los sistemas completamente cerrados solamente pueden darse bajo condiciones experimentales de laboratorio. Aquellos sistemas cuyo grado de apertura es determinante pueden considerarse como abiertos y aquéllos donde la apertura no es determinante como cerrados. Según esto, Puerto Rico puede considerarse como un sistema sumamente abierto, mientras que Estados Unidos constituye un ejemplo de uno relativamente cerrado. Un sistema abierto puede darse bajo condiciones de dependencia o interdependencia, donde la primera implica dominación y la segunda reciprocidad. Nuevamente, Puerto Rico es el caso de un sistema no solamente abierto sino también dominado. Holanda, por otro lado, al igual que Japón y otros países independientes políticamente pero con un alto grado de comercio exterior, constituyen ejemplos de sistemas abiertos e interdependientes. Las relaciones de Puerto Rico como sistema con el exterior son de dominación por un sistema mucho más grande y poderoso: Estados Unidos. Su relación de reciprocidad o interdependencia con otros sistemas que no sea Estados Unidos no solamente es casi inexistente, sino que cuando existe es casi insignificante.

Tres condiciones básicas ayudan a identificar un sistema abierto: a) la naturaleza de las relaciones entre el país y su entorno, b) la naturaleza de las

relaciones entre el país y los demás sistemas, y c) la existencia de un alto grado de exogeneidad en cuanto a las variables críticas en el proceso de toma de decisiones. El concepto de exogeneidad implica que las decisiones fundamentales sobre el funcionamiento del sistema vienen desde afuera, o sea, son decisiones que afectan al sistema pero que no se originan en él. Este último punto lo discutiremos con algunos ejemplos más adelante. La evidencia que apoya las primeras dos condiciones no están presentadas aquí pero el lector interesado puede verla por su cuenta si examina, aunque sea superficialmente, los *External Trade Statistics* de Puerto Rico que publica anualmente la Junta de Planificación de Puerto Rico. Un examen histórico de los datos publicados en este anuario demuestra fácilmente cómo se han ido cerrando las vías de interdependencia para Puerto Rico, mientras se han ido abriendo las de dominación o dependencia.

Se puede argumentar que en la misma forma en que Puerto Rico es un sistema abierto, por su gran número de variables difíciles de controlar localmente, el sector agrícola en Puerto Rico constituye un subsistema que no solamente tiene que luchar con su entorno sino también con otros sistemas sumamente dominantes para sobrevivir. Nuevamente, la evidencia encontrada hasta la fecha tiende a demostrar que las relaciones del sector agrícola con los demás sistemas, tanto locales como externos, son de dominación y no de reciprocidad. Bajo esta situación es muy difícil esperar que la agricultura pueda cumplir bien su función de ayudar al desarrollo económico autosostenido del país.

No hay duda de que Puerto Rico ha experimentado un alto grado de desarrollo y/o crecimiento económico durante el último cuarto de siglo, especialmente si lo medimos en términos del incremento anual del Producto Nacional Bruto. Durante este mismo tiempo, la economía pasó de una fundamentalmente agrícola-colonial a una de manufactura y servicios. Esto no implica que los sectores no-agrícolas están libres de este problema de dominación. Durante todo este proceso de crecimiento y desarrollo económico, especialmente desde mediados de la década pasada, la agricultura local ha ido experimentando un deterioro bastante observable. Por razones que no mencionaremos en este momento, en Puerto Rico generalmente siempre se ha confundido el desarrollo de la agricultura con el desarrollo de la industria de la caña. En parte, es por eso que para contrarrestar el deterioro agrícola en Puerto Rico, el gobierno se ha empeñado en inyectarle cuantiosas sumas de dinero a esta industria e inclusive tratar de controlar algunas fases de la misma. Es de

esperarse que, a pesar de las inversiones públicas en este sector y la presente euforia sobre la supuesta salvación de la misma, la industria azucarera continuará decayendo en Puerto Rico (Cruz Báez, 1973). No hay orden divina en ningún sitio que diga que el destino de Puerto Rico deba ser producir caña de azúcar hasta el día del Juicio Final. Todo lo contrario, de continuar como vamos Puerto Rico va a encontrar su *final* antes del día del Juicio.

En comparación con la década del cincuenta, durante la década pasada crecieron, aunque no al ritmo deseado, el sector pecuario y algunos vegetales farináceos. Este último produce lo que algunos economistas llaman bienes inferiores. A pesar de que el sector pecuario creció a un ritmo bastante significativo durante la década del cincuenta, a primera vista parece ser que su comportamiento, lejos de ser indicativo de una "nueva era agrícola" como señala Picó en su libro *La Nueva Geografía de Puerto Rico*, parece ser sintomático de lo que yo llamaría el "síndrome de decadencia agrícola" prevalente en Puerto Rico. Considero que para que se pueda hablar de una nueva era agrícola en Puerto Rico, primero tendrían que cerrarse muchas de las aperturas del sistema y a la vez adoptar un nuevo plan de desarrollo agrícola a nivel nacional que sea efectivo a corto y largo plazo. Algunas ideas para este plan serán discutidas al final de este trabajo.

Volvamos ahora al problema de las aperturas del sistema y cómo éstas afectan la agricultura. Estas aperturas son numerosas y no es nuestra intención señalarlas todas. Bastaría que solamente señalemos algunas asociadas con el problema de la exogeneidad en la toma de decisiones (el tercer punto arriba señalado). Empecemos con el caso más conocido: la industria de la caña de azúcar. En primer término, el precio del azúcar para el mercado local así como para el extranjero (Estados Unidos) está determinado totalmente por el segundo. Por lo tanto, directa o indirectamente, el precio de los insumos de la industria también están determinados exógenamente. Inicialmente, la invasión de capital inversionista fue exógena y por consecuencia la retribución de las ganancias se hacían fuera de Puerto Rico. Todas estas fuerzas exógenas importaron las centrales, acapararon los mejores terrenos agrícolas, proletarizaron la población rural, impusieron y levantaron cuotas a gusto, determinaron la cantidad de subsidios, y finalmente, decidirán el destino final de la industria una vez llegue su bancarrota total. Como todo quedaba en familia, también limitaban la entrada de azúcar cruda o refinada para dejar el mínimo de las ganancias localmente. Posteriormente, cuando floreció la industria puertorriqueña del ron y ésta empezó a penetrar los mercados americanos, también le impusieron tarifas al ron

en forma unilateral. Aunque devuelvan el ingreso de esas tarifas al gobierno local a fin de año, ya éstas han cumplido su misión de restringir la entrada de ron a ese mercado. Probablemente, si esta industria estuviera totalmente en manos de intereses extranjeros, no le aplicarían esta tarifa. Por último, aunque no menos importante, la falta de un desarrollo agrícola adecuado en la isla es consecuencia directa e indirecta del desarrollo de la industria azucarera en Puerto Rico, industria que durante su época dorada constituyó el ejemplo más clásico de un enclavado económico. El crecimiento de esta industria en Puerto Rico trajo por mucho tiempo el estancamiento agrícola y aún económico en la misma forma en que lo ha estado haciendo en otros países.

Otro ejemplo de cómo estas decisiones exógenas al sistema afectan la agricultura es el siguiente. El Congreso federal impuso hace varios años una ley sobre requisitos de salubridad en la operación de mataderos locales. Esto afectó, quizás a corto y largo plazo, la oferta local de carne. La demanda de carne había estado aumentando como resultado de una mejoría en el ingreso disponible. Al reducirse la oferta de carne producida localmente mediante el cierre de los mataderos municipales se tuvo que recurrir a fuentes alternas para cubrir la demanda. ¡Qué mejor solución que permitirse la entrada de una mayor cantidad de carnes anualmente mediante un aumento en las importaciones! De esta forma se perjudicaron los ganaderos locales, los empleados de los mataderos, los municipios que perdieron ingresos, los consumidores, etc., mientras se beneficiaron los importadores de carnes, la industria ganadera norteamericana, y las casas empacadoras. El impacto de esto lo vamos a ver más adelante cuando examinemos las tablas de importaciones de alimentos y las de la producción local.

La industria lechera y avícola en Puerto Rico también exhibe un patrón de dependencia perjudicial a los mejores intereses del país. Se ha permitido la evolución sin restricción de estas industrias de tal forma que cada día se hacen más excesivamente dependiente de productos elaborados que en una forma u otra son importados, ya sea como materia prima o como producto final. Mientras tanto, tenemos miles de cuerdas ociosas de gran potencial para la producción granos que podrían utilizarse para producir alimentos para la población al igual que para estas dos industrias. De utilizarse gran parte de estos terrenos ociosos en la producción de alimentos para estos sectores, se podrían beneficiar los ganaderos, los agricultores, y el consumidor. Esto sería sin contar nuevas fuentes de empleos que se podrían crear para obreros agrícolas desempleados temporera o permanentemente. Sin embargo, resulta más cómodo

comprar estos productos ya elaborados y pasarle el costo a los consumidores que tratar de integrar sectores agrícolas. Es de esperarse que como consecuencia de la sequía prolongada que ocurrió en el Midwest americano este año, al igual que las hedadas tempranas que también ocurrieron, aumentarán los precios de la carne, leche y otros alimentos básicos, cuando no debía ser el caso. Los anuncios mensuales del Departamento de Agricultura local sobre el precio máximo permitido por litro de leche mediante la aplicación de una fórmula relacionada con el precio de estos alimentos elaborados constituye la aceptación oficial de la ineficacia del gobierno para bregar con estos problemas.

Otro ejemplo de cómo la exogeneidad en la toma de decisiones afecta la agricultura en este sistema sumamente abierto es el siguiente. Las políticas sobre otorgación de préstamos hipotecarios por la F.H.A. fomentó el crecimiento urbano desparramado en el área metropolitana, donde se han estado consumiendo en forma irreversible una cantidad enorme de los terrenos de mayor potencial agrícola. Tales prácticas de construcción de urbanizaciones pueden ser factibles para áreas de baja densidad poblacional como el Midwest americano, pero no para un país densamente poblado como Puerto Rico. La construcción vertical dentro del área metropolitana actualmente no es producto de una recapacitación, sino del hecho de que ya no quedan terrenos disponibles a un precio razonable dentro de una distancia límite de San Juan que permita un tipo de construcción como la que vimos durante los últimos quince años. En vez de aprender de esta experiencia, vemos que se continúan las mismas prácticas en el resto de la isla. De esta forma se está destruyendo el recurso agrícola más valioso, la tierra, precisamente en el momento en que más imperativo se hace conservarlo.

Por último, aunque no menos importante tampoco, están los ejemplos de la emigración de braceros precisamente cuando más se necesitan y la importación sin controles de alimentos que afectan de varias maneras el potencial de desarrollo agrícola de la isla. Es un hecho generalmente aceptado que los dos problemas principales que más perjudican la producción agrícola en la isla son la escasez de mano de obra, a pesar de la alta tasa de desempleo, y el precio prohibitivo de los terrenos. Esta importación de alimentos sin controles tiene varios efectos adversos sobre la agricultura, como determinar el precio de los productos, crear inseguridad debido a la posibilidad de un "dumping", y acaparar salidas de mercado a la producción local.

A mayor apertura del sistema, mayor será el impacto adverso sobre nuestros sectores afectados y mayor será la pérdida de autonomía con relación a

los procesos de toma de decisiones. Las últimas dos decisiones trascendentales por sus implicaciones —la construcción de un superpuerto y la explotación de los yacimientos de cobre— fueron tomadas más o menos en la misma forma que las mencionadas arriba. En última instancia, no importa si la decisión viene por medio de legislación federal o por medio de decisiones de inversión en grandes proyectos a corto y largo plazo. Lo que empezó como una pequeña refinería en unas lomas calizas de poco valor agrícola hace escasamente 20 años se ha convertido en un monstruoso complejo que no da muestras de dejar de crecer. Lo que comenzó como una inofensiva refinería hace una década y media no solamente ha afectado ya la agricultura, sino también la salud del pueblo. Dentro de la próxima década la construcción del complejo del superpuerto y refinerías más la explotación minera consumirán más de 100,000 cuerdas de terrenos de gran valor agrícola. Esto servirá para agravar considerablemente el ya crítico proceso de deterioro agrícola y pérdida de terrenos en forma irreversible que hemos estado experimentando.

La Agricultura en Puerto Rico y la Creciente Importación de Alimentos

En una conferencia dictada por el Honorable Secretario de Agricultura, Antonio González Chapel, en julio de 1973 en la Facultad de Comercio de la Universidad de Puerto Rico, éste enfatizó que Puerto Rico tenía un gran potencial de desarrollo agrícola. Según sus palabras, este potencial se basaba en el hecho de que Puerto Rico estaba experimentando una mejoría en el ingreso per cápita y un aumento continuo en la importación de alimentos. Todos los presentes esperábamos que el Secretario expusiera un nuevo plan gubernamental suficientemente vigoroso que verdaderamente desarrollara la agricultura de Puerto Rico. Quedamos decepcionados al encontrar que su ponencia solamente se limitó a citar cifras ya publicadas o a publicarse por su Departamento y a decir que la Corporación de Desarrollo Agrícola sería la panacea a todos los problemas agrícolas en Puerto Rico. Finalmente, en respuesta a una pregunta que se le hizo al término de la conferencia sobre el posible impacto que tendría un superpuerto y el desarrollo de las refinerías asociadas, etc., sobre la agricultura en Puerto Rico, éste dijo que no creía que tuviera efecto negativo alguno. ¡Qué corta es la memoria cuando se entra en la política! Bien sabe el Secretario de Agricultura, por ser de la región Oeste por lo menos, que ésta es una de las regiones agrícolas más estables en Puerto Rico.

Como habíamos dicho anteriormente, el Secretario en esa ocasión recitó

unas cifras de producción, en algunos casos acompañadas por unas de importación, para dar un cuadro del status actual de la agricultura en Puerto Rico. La presentación de cifras para un solo año no son suficientes para indicar un patrón de cambio. Por eso decidimos comparar esas cifras con las de producción de 1965-66 para determinar cómo había sido el cambio. Usamos datos para este período para poderlos comparar posteriormente con datos sobre importación de algunos alimentos básicos para la misma fecha. A continuación está la tabla con las cifras de producción, según fueron publicadas en el *Anuario Estadístico Agrícola* para 1972 más las tasas de cambio anual calculadas por nosotros.

TABLA I
Producción Agrícola en Puerto Rico, 1965-66 y 1971-72*

Producto	1965-66	1971-72	Δ Anual
plátanos (miles)	246,000	220,000	-1.845
guineos (miles)	733,000	764,000	+0.693
ñames (quintales)	300,000	292,000	-0.449
yautías (quintales)	427,000	258,000	-8.054
calabazas (quintales)	320,000	315,000	-0.262
pimientos (quintales)	93,000	90,000	-0.634
repollos (quintales)	45,000	78,000	+9.601
tomates (quintales)	372,880	246,000	-6.661
toronjas (miles)	14,750	11,000	-4.772
chinas (miles)	205,000	170,000	-3.072
aguacates (miles)	25,200	23,000	-1.511
caña (miles ton.)	9,645	4,328	-12.05
café (quintales)	300,000	240,000	-3.651
piñas (toneladas)	72,522	40,000	-6.550
tabaco (quintales)	379,000	70,000	-13.32

* fuente: *Anuario de Estadísticas Agrícolas de Puerto Rico*, 1971-72.

Aunque la tabla se explica bastante por sí sola, hay algunas observaciones que queremos hacer. Solamente dos de los quince renglones bajo consideración lograron alguna expansión de los últimos seis años. El caso de los repollos, que aparece con un ritmo de crecimiento tan alto, en realidad es el resultado de una base de producción sumamente baja. En términos de producción per cápita, esto constituyó un aumento de 1.73 libras por año a 2.81. Con sólo poner a producir 110 cuerdas se logra este aumento tan supuestamente espectacular. A nuestro entender, lo que se puede deducir de esto es que a mayor aumento en el ritmo de importaciones de alimentos, más grande va a ser el ritmo de reducción en la producción agrícola local. Esto debe ser motivo de preocupación y acción por parte de las ramas ejecutivas y legislativas del país. Según el Censo de Agricultura de 1969, la producción y venta de gran parte de los productos aquí incluidos era considerablemente menor que las informadas por la fuente que utilizamos. Eso haría la situación mucho peor de lo que hemos señalado aquí.

Afortunadamente, hasta la fecha el sector de carnes, huevos y leche no presenta un cuadro como el que vimos arriba, aunque su crecimiento no parece ser muy prometedor. En algunos casos, la producción está aumentando a un ritmo que escasamente permite cubrir la demanda adicional creada por el aumento poblacional.

TABLA II
Producción Total de Origen Animal*

Producto	1965-66	1971-72	ΔAnual
huevos (docenas)	20,491,188	23,000,000	+1.944
leche (litros)	269,017,000	326,300,000	+3.270
carne res (lbs.)	44,516,000	45,800,000	+0.475
carne cerdo (lbs.)	26,954,000	31,300,000	+2.253
carne pollo (lbs.)	23,799,995	30,000,000	+4.969

TABLA III
Producción Agrícola per Cápita*

Producto	1965-66	1971-72
plátanos	94.72 u.	79.27 u.
quineos	282.25 u.	275.31 u.
ñanes	11.55 lbs.	10.52 lbs.
calabazas	12.32 lbs.	11.35 lbs.
yautías	16.44 lbs.	9.30 lbs.
pimientos	3.60 lbs.	3.24 lbs.
repollos	1.73 lbs.	2.81 lbs.
tomates	14.35 lbs.	8.86 lbs.
toronjas	5.68 u.	3.96 u.
chinas	78.93 u.	61.26 u.
aguacates	9.70 u.	8.29 u.
caña	3.64 tons.	1.58 tons.
azúcar	672.00 lbs.	212.60 lbs.
piñas	55.80 lbs.	34.81 lbs.
café	11.55 lbs.	8.64 lbs.
carne res	17.14 lbs.	16.50 lbs.
carne cerdo	10.37 lbs.	11.28 lbs.
leche	139.88 litros	141.37 litros
huevos	7.89 doz.	8.28 doz.
carne pollo	9.16 lbs.	10.95 lbs.

* fuente tabla II: **Anuario Estadístico Agrícola para Puerto Rico**, , 1971-72. Tabla III fue calculada con los datos de las tablas I y II. La población asumida fue 2,597,000 para 1965-66 y 2,775,000 para 1971-72.

Una comparación entre ambas columnas de la tabla III demuestra que la producción agrícola en Puerto Rico no solamente es bajísima, sino que ha ido deteriorándose. Este deterioro consistió en una reducción en la producción per cápita aún en aquellos casos donde los sectores han experimentado cierto crecimiento. Una producción agrícola tan baja por persona en general explica gran parte de la presente tendencia inflacionaria de los precios de los alimentos en Puerto Rico. Para evitar un deterioro aún peor, la producción agrícola debe aumentar inicialmente a un ritmo mucho mayor que el ritmo de aumento poblacional hasta que se logre un nivel de producción per cápita adecuado. Una

vez esto ocurra, tendría que continuar aumentando por lo menos a un ritmo igual al ritmo de crecimiento poblacional anual. Tal cosa no está ocurriendo en la actualidad ni se han visto esfuerzos por hacer que esto ocurra. En vez de bregarse adecuadamente con el problema, se pretende tapar el cielo con la mano convocándose conferencias de prensa solamente para hacer anuncios de cuándo aumenta el valor de la producción de un año sobre el anterior.

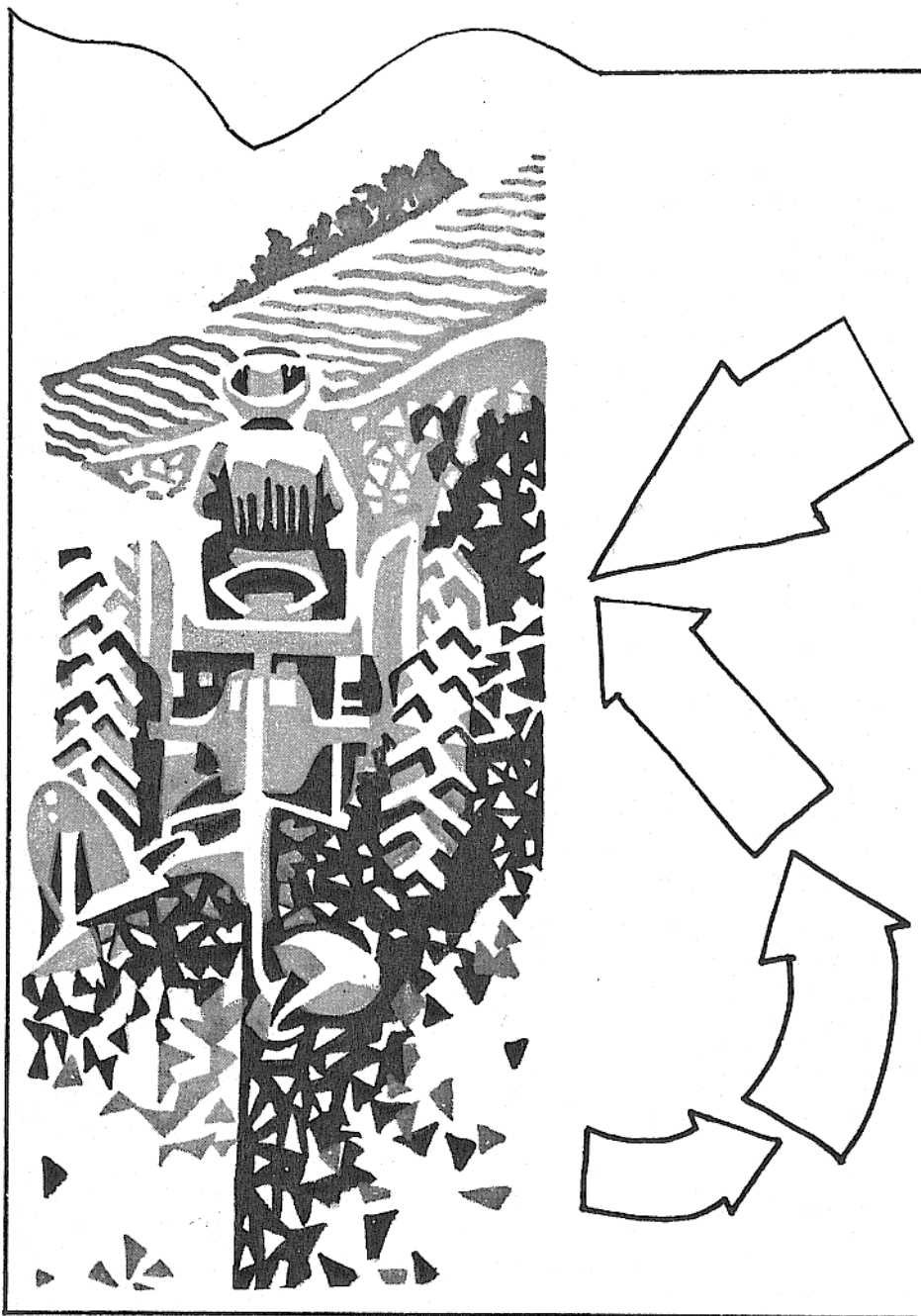
Un ejemplo de esto fue la conferencia de prensa convocada por el Honorable gobernador Rafael Hernández Colón el 12 de julio de 1974 para informar que el ingreso agrícola en Puerto Rico había aumentado en un 23 por ciento sobre el año anterior, o sea, un aumento de \$78 millones. Este aumento, como todos los que conocen un poco la materia saben, fue más bien producto de la inflación general sufrida en Puerto Rico; y en particular asociada con el renglón de alimentos y energía y no tanto como resultado de un aumento en la producción física. Las tres tablas anteriores confirman esto. En menos de un año o dos no se "reversa" todo un patrón de deterioro agrícola. Este aumento de 23 por ciento compara muy favorablemente con un aumento de un 22 por ciento en los precios ocurridos en Puerto Rico durante el último año — un aumento récord en las últimas décadas. En específico, gran parte de este aumento se debió principalmente a un aumento en precios del azúcar y la leche. A pesar de este aumento en estos dos renglones principales, la producción de la caña de azúcar a nivel de fincas disminuyó y muy probablemente la producción de leche también. Ya es tiempo de que los líderes se dejen de demagogia y se pongan a bregar seriamente con estos problemas que tan adversamente afectan a la economía y al pueblo de Puerto Rico.

La Importación de Alimentos de Estados Unidos

Habíamos postulado anteriormente que a mayor apertura del sistema (absorción por la metrópoli), mayor será el impacto adverso sobre los sectores económicos locales. Algunos argumentarán que esta hipótesis no es válida, ya que el sector de manufactura, por ejemplo, ha experimentado una expansión considerable. Debe tomarse en cuenta que lo que se ha expandido en realidad ha sido fundamentalmente el sector manufacturero extranjero, un apéndice de la industria manufacturera norteamericana. Aún ese sector está experimentando problemas con sus industrias intensivas en la mano de obra. El sector de manufactura local, con algunas excepciones, contribuye en forma insignificante a la producción industrial básica, ya que generalmente incluye industrias

tradicionales y pequeñas como panaderías, talleres, fábricas de dulce, alimentos, etc. El sector de servicios, por otro lado, está experimentando un desplazamiento gradual por parte de las grandes cadenas de tiendas y los centros comerciales. Desde la inauguración de la tienda Sears en Hato Rey hace poco más de una década, se han proliferado los centros comerciales y tiendas por cadenas por todos los centros urbanos más importantes de la isla. Muy pocos de estos centros comerciales están controlados por nacionales. Como resultado de la creciente saturación de centros comerciales en el área de San Juan, la escasez y alto valor de los terrenos urbanos, al igual que por el creciente potencial de explotar nuevos mercados fuera del área metropolitana, estas cadenas ya han comenzado a penetrar los pueblos del interior de la isla. Estas tiendas toman ventaja de los beneficios de aglomeración que estimulan los viajes de múltiples propósitos, los ámbitos de difusión de los bienes que trascienden los de los bienes más tradicionales, pudiéndose penetrar más allá de los límites políticos de los municipios donde están ubicados. La consecuencia final de esto es un estímulo mayor al consumo como resultado del efecto demostración, una propensión mayor al control monopolista, y una reducción en el tiempo que circula el dinero localmente. Esto se debe a que estas empresas generalmente están estructuradas verticalmente, o sea, cultivan (cuando es aplicable), elaboran, importan y distribuyen la mayoría de los productos que venden sin darle participación a otros. El problema de los aumentos crecientes en las importaciones de alimentos y la creciente falta de salida a la producción local está muy ligada a este proceso. De esto continuar en la forma en que esperamos, puede decirse que a medida que aumente la penetración física de estas actividades comerciales hacia el interior de la isla, aumentarán las importaciones de alimentos y disminuirá el potencial de expansión de la producción agrícola en Puerto Rico.

Para examinar la hipótesis de que a mayor apertura del sistema mayor es el efecto adverso sobre los sectores económicos locales, decidimos examinar el renglón de importaciones de alimentos de Estados Unidos. Se examinó el cambio en el valor de las importaciones entre 1965-66 y 1971-72. Los datos fueron obtenidos del *External Trade Statistics* para Puerto Rico que publica anualmente la Junta de Planificación. Los datos para el 1971-72 son de la misma fuente original pero fueron tomados de una reproducción de los mismos incluida en el *Anuario Estadístico Agrícola* del 1972. Las fechas seleccionadas fueron más o menos arbitrarias ya que eran las únicas disponibles con suficiente desglose en la Universidad de Wisconsin al momento de hacerse el trabajo. Sin embargo,





podemos asegurar que estas tasas de aumento en el valor de las importaciones han ido aumentando según pasa el tiempo. Por ejemplo, las importaciones de productos de origen animal aumentaron de \$22,197 millones en 1955 a \$30,354 millones en 1959 y a \$41,691 en 1963. La importación de productos lácteos y huevos aumentó de \$17,844 en 1955 a \$22,435 millones en 1959 y \$36,885 millones en 1963. Según este patrón, el valor de estas importaciones está creciendo a un ritmo ascendente. La siguiente tabla incluye el valor de estas importaciones para fechas más recientes en forma más detallada.

TABLA IV
Importaciones de Alimentos de Estados Unidos en Dólares

Producto	1965-66	1971-72	△ Anual
Productos Origen Animal	\$111,841,654	\$204,777,309	9.567
Animales crianza	3,129,372	2,194,248	-5.695
Carnes y preparaciones	67,485,390	133,497,175	12.030
Prod. lácteos y huevos	36,035,015	58,428,590	8.389
Pesca	5,191,877	10,657,296	12.730
Productos Origen Vegetal	\$140,616,766	\$249,321,873	10.000
Cereales	48,758,511	79,856,818	8.570
Frutas y hortalizas	36,497,405	59,856,818	8.595
Azúcares	5,111,121	7,144,448	5.741
Forraje	9,820,936	14,116,329	6.233
Cocoa, Café y Té	6,020,313	7,068,786	2.712
Alimentos misceláneos	29,157,740	53,072,148	10.500
Ron y otras bebidas	5,250,740	28,206,526	32.340
Total ambos grupos	\$252,458,420	\$454,099,182	10.020

* calculados mediante la fórmula $r = (\log (X_2 / X_1) / n)^{10} - 1$

La tabla se explica bastante por sí sola. Los resultados demuestran un aumento anual bastante considerable para todos los renglones. El valor de las importaciones de origen animal aumentaron a un ritmo de 9.8 por ciento por año, mientras que las importaciones de carnes en sí aumentaron a un nivel de 12 por ciento. A estos ritmos, se duplicará el valor de estas importaciones cada 7 y 5-1/2 años, respectivamente. Nótese además que todos los renglones de alimentos están aumentando a un ritmo mayor de 8 por ciento anual. De continuarse esta situación que creemos va a empeorar, el pueblo de Puerto Rico estará en una situación más crítica de la que está actualmente. Una solución a esta posible crisis es reorganizar drásticamente el sector agrícola en Puerto Rico y ponerlo a producir para satisfacer las necesidades internas del país.

Estas tasas de aumento en el valor de las importaciones de alimentos son más de cuatro veces el ritmo de nuestro crecimiento poblacional, ya que la población de Puerto Rico está aumentando a un ritmo aproximado de 2 por ciento anual. Si estas tasas de aumento demuestran una tendencia inflacionaria en los precios de los productos, la situación es aún peor. Implica que mientras se reduce el potencial de la isla para autoalimentar su población, se encarecerá significativamente el costo de la vida en ella. Dado que los salarios aumentan a un ritmo más lento que el aumento en el costo de la vida, esta tendencia implica que aún cuando aumente el Producto Nacional Bruto a un ritmo significativo, el pueblo estará experimentando un empobrecimiento económico. Esto es aún más cierto si tomamos en consideración que gran parte de este aumento en el PNB está generado por un sector industrial muy pequeño, privilegiado, y altamente capitalizado.

La situación que hemos discutido aquí quizás no sea motivo de alarma para muchos, pero se debe tomar en consideración que si en la actualidad Puerto Rico está teniendo dificultad para alimentar su población cuando ésta solamente es de tres millones, ¿qué será para fines de este siglo cuando se espera sea de más de cinco millones? La solución a este problema muy serio no debe ser únicamente construir superpuertos, explotar minas, fomentar la emigración, y adoptar métodos permanentes de control de natalidad, sino también empezar a desarrollar su sector agrícola en una forma científica y bien manejado económicamente para que pueda producir mucho más por cuerda de lo que produce en la actualidad. Con el dinero generado con la operación del superpuerto y la explotación minera quizás Puerto Rico tendrá suficiente dinero para importar las cantidades de alimentos demandadas para esa fecha, no importa el precio pero, aún así, podría encontrarse con por lo menos dos

problemas grandes: a) que no encuentre quién le garantice el suministro de los alimentos que necesita, y b) el costo social de conseguir los alimentos a cualquier precio sería un precio muy alto que tendría que pagar el pueblo por la falta de visión y responsabilidad en la planificación de las generaciones presentes. Una gran cantidad de países, incluyendo a Estados Unidos, ya están reevaluando sus políticas agrarias como resultado de los problemas con que se están enfrentando debido a la crisis energética y la posible creciente escasez de fertilizantes, las nuevas políticas de conservación de recursos, la creciente contaminación ambiental, el crecimiento poblacional, la inflación, y aún cambios climatológicos desfavorables. Creemos sinceramente que según empeore la relación hombre/ tierra a nivel mundial, se reducirá la capacidad de exportación de alimentos de los países exportadores. La política que seguirán estos países probablemente sea una de extrema cautela donde la tendencia sea a almacenar sobrantes a corto y largo plazo para estar preparados para los años de baja producción agrícola(6). Aún cuando exporten sus sobrantes lo harán a precios casi prohibitivos. Hasta donde sabemos, Puerto Rico no está bregando con estos problemas de planificación a largo plazo. A lo más largo plazo que quizás se esté planificando es cuatro años, y la agricultura hay que planificarla para un período mucho más amplio.

La Estructura de la Propiedad Agrícola como un Obstáculo al Desarrollo Agrícola

Puerto Rico es un país densamente poblado con escasos recursos económicos que en la actualidad está haciendo mal uso de sus recursos agrícolas. El desarrollo agrícola de la isla siempre ha estado mal orientado ya que fomenta un uso inadecuado de los terrenos, el capital disponible, y la mano de obra. Esta forma de utilizar los recursos agrícolas, lejos de aliviar o resolver los problemas del desempleo, como muchas veces pretenden hacerle creer al pueblo los políticos, lo que hace es empeorarlo ya que los factores de empuje prevaecientes en el área rural estimulan la emigración rural-urbana e inclusive fuera del país. Muchas veces la mala distribución de un recurso hace difícil sino imposible una adecuada utilización de los demás recursos. Por ejemplo, uno de los problemas más graves encontrados al hacerse este trabajo fue la excesiva concentración de la tierra en Puerto Rico. El estado de Wisconsin, al igual que muchos otros del Midwest Americano, por ejemplo, sin nunca haber tenido una reforma agraria, tienen una distribución mucho más igualitaria del factor tierra que Puerto Rico,

que tanto se jacta de haber sido un pionero en el campo de las reformas agrarias y sociales. ¿Cuán efectiva fue esa reforma agraria de los cuarenta en romper la estructura latifundista en Puerto Rico?

Sostenemos como hipótesis que la reforma agraria llevada a cabo en Puerto Rico durante la década del cuarenta no constituyó más que una transacción de bienes raíces entre el gobierno y las compañías afectadas. Esto fue así por la forma en que se llevó a cabo la compensación a los afectados — se les pagó un precio mutuamente acordado que estaba por encima del precio de mercado de los mismos. Además, un país donde el problema de la distribución de la propiedad agrícola era tan grave, comprar unas 100,000 cuerdas, menos del 4.4 por ciento de la superficie agrícola, dista mucho de ser una verdadera reforma agraria. El gobierno solamente logró convertirse en un latifundista más sin alterar básicamente la vieja organización económica que existía. El gobierno no solamente se convirtió en un latifundista, sino también en un mal administrador desde el punto de vista económico. Aquellos lectores que duden sobre esto pueden examinar por su cuenta los informes económicos anuales de la Autoridad de Tierras. La evidencia más irrefutable de que dicha reforma agraria no afectó básicamente la estructura de la distribución de tierras en Puerto Rico puede verse en la tabla V.

Para ver cómo varió la distribución de tierras en Puerto Rico por tamaño de fincas, se hizo uso de una medida muy utilizada por economistas para medir la concentración de la propiedad, ingresos, etc., conocida como el Índice de Concentración de Gini. Este índice mide la razón del área formada por la desviación de la curva Lorenz de la diagonal sobre el área total del triángulo. Tal curva es una gráfica de cuánto se desvía una distribución de un atributo de la diagonal del cuadrado, la línea que representa la máxima igualdad posible. La ordenada de la gráfica mide el por ciento de fincas por intervalos en forma acumulativa y la abscisa la tierra. Por motivos de limitación de espacio no incluiremos estas curvas aquí, solamente los índices (tabla V). El índice tiene como valores límites 0 y 1. Un valor de cero significa una distribución perfectamente igualitaria pues la distribución no se desvía de la diagonal. Por otro lado, un valor de 1 implica una desigualdad absoluta donde una sola finca controlaría toda la riqueza o tierra. En resumen, entre más se aproxima el valor a 1, más desigual es la distribución y entre más se aproxima a 0 más igualitaria es. Para ver cómo se han comportado estas distribuciones de tierra en Puerto Rico antes y después de la Reforma Agraria de los cuarenta, calculamos estos índices para cada año censal desde el 1935 hasta el 1969.

TABLA V
Indices de Concentración de la Tierra en Puerto Rico

año	índice Gini
1935	.749
1940	.738
1950	.727
1959	.738
1964	.737
1969	.780
Wisconsin, 1969	.385

Según esta tabla, la distribución mejoró tanto entre 1935-40 como entre 1940-50, o sea .011 en cada caso. En otras palabras, el impacto de la reforma agraria en mejorar la distribución de la tierra en comparación con los años en que no ocurrió esta reforma fue insignificante. La distribución se mantuvo básicamente inalterada desde el 1940 hasta el 1964. Sin embargo, después de esta fecha empezamos a notar un deterioro bastante significativo en su distribución. La explicación a este fenómeno, en parte, está en los párrafos a continuación.

Sostenemos que la expansión que caracterizó el sector pecuario en Puerto Rico después de mediados del cincuenta fue resultado de la estructura de la tenencia de la tierra y el deterioro de la industria azucarera. Unos análisis hechos por este autor en términos geográficos y temporales demostraron que existe cierta relación entre los procesos arriba mencionados. Los resultados de otros análisis de regresión hechos hace varios años demostraron que un alto porcentaje en la reducción de terrenos en caña puede ser explicado por el comportamiento de tres variables básicas: la reducción en la mano de obra agrícola, la expansión urbana, y la expansión en pastos. Esta sustitución de una actividad agrícola por otra no es del todo casual sino que más bien responde a un patrón bastante predecible. Por ejemplo, si aumenta el costo de la mano de obra a la vez que ésta escasea, se busca una actividad que utilice poca mano de obra aunque utilice el factor tierra en una forma aún más extensiva, o sea, se deja que se convierta a pastos. Esto quizás sea más fácil de entender si consideramos que el cambio a pastos es solamente un paso intermedio en una transición de un uso rural del terreno a uno urbano. En una etapa inicial hay cultivos, en una etapa intermedia pastos, y en una etapa final se le da un uso urbano o semiurbano. Esto último

incluye desde la construcción de urbanizaciones, fábricas, etc., hasta la venta de las famosas fincas de recreos de cinco cuerdas. Lo que debe tomarse en cuenta aquí es que mientras los usos iniciales e intermedios son reversibles (intercambiables), el último es irreversible. O sea, generalmente uno no espera que la tierra pase de un uso urbano a un uso rural mientras que lo normal es que pase de un uso rural a uno urbano.

En gran medida el dueño de terrenos en Puerto Rico se ha convertido en un especulador de bienes raíces. El que posee otras fuentes de ingresos además del agrícola posee sus terrenos como medida de protección contra la inflación y los impuestos. En muchos casos este terrateniente es el industrial, el profesional, el político o funcionario público de alto rango, pero pocas veces un agricultor a tiempo completo. Ya habíamos señalado anteriormente cómo el programa de desarrollo industrial relegó la agricultura a un plano secundario en sus esquemas de desarrollo económico. Esto, en adición a la importancia excesiva que se le dio a la industria de la caña, hizo que la agricultura fuese perdiendo su posición competitiva en forma progresiva. Según ha ido aumentando la demanda por estos terrenos para usos no-agrícolas, también han ido aumentando los precios de los mismos en forma tan drástica que los mismos van perdiendo su valor absoluto para la producción agrícola a medida que ganan un valor relativo para usos no-agrícolas. Bajo esta circunstancia es preferible a corto plazo vender los terrenos que cultivarlos. Ahora, lo que es bueno a corto plazo no siempre es bueno a largo plazo. El más afectado por este proceso de expansión no-agrícola y deterioro agrícola ha sido el pequeño y mediano agricultor. El grande, como no depende de sus tierras para sobrevivir, no tiene que correr a vender sus tierras y, aún cuando tuviera la necesidad de venderla, solamente vendería partes de una vez. En resumen, la explicación posible al empeoramiento en el patrón de distribución de los terrenos en Puerto Rico es que los agricultores más pequeños están vendiendo sus tierras a un ritmo más alto que los agricultores o terratenientes más grandes. Si el dueño del terreno no puede conseguir un comprador localmente, recurre al corredor de bienes raíces que le puede conseguir compradores distantes (urbanos). De esta forma se ha venido desarrollando el mercado de finquitas de recreo. También ocurre el caso en que el mismo corredor le compra la finca completa e inmediatamente la subdivide en lotes para la venta. Dado el caso de que el desarrollo de un mercado de terrenos tiene como consecuencia aumentar el precio de los terrenos contiguos al vendido, el efecto ha sido un aumento sin precedentes en los precios de los terrenos en Puerto Rico, aún en los lugares más inaccesibles. Es difícil ver como

bajo las condiciones arriba discutidas pueda ocurrir desarrollo agrícola alguno en la isla. El mercado de bienes raíces es un fenómeno bastante reciente en la isla pero está creciendo a pasos agigantados. En cierto sentido es una industria parasitaria. Es de esperarse que un crecimiento aún mayor sin control o supervisión gubernamental ha de causarle un daño aún más irreparable al desarrollo agrícola que el que ha experimentado hasta la fecha. Para tener una idea más exacta de lo que estamos diciendo, tomemos en consideración las observaciones a discutirse en el próximo párrafo.

Un examen del último Censo Agrícola para Puerto Rico demuestra que los terrenos en la isla se han estado perdiendo a un ritmo sin precedentes. En el 1910, año en que se llevó a cabo el primer Censo Agrícola completo por el Gobierno federal, el 92.4 por ciento de la superficie estaba en fincas. Para el 1969, ya esto se había reducido al 59.3 por ciento. La tabla VI demuestra cómo han ido perdiéndose estos terrenos desde el 1910 hasta el 1969. Según esta tabla, entre el 1910 y 1950 se estuvieron perdiendo estos terrenos a niveles un poco menor de 6,700 cuerdas por año. Sin embargo, desde el 1950 hasta el presente esto ha estado aumentando a un ritmo jamás visto, hasta el punto de alcanzar un nivel de más de 60,000 cuerdas anuales entre el 1964 y 1969. En términos porcentuales esto fue de un 4.217 por año. Sin embargo, si examinamos el ritmo en que se han estado perdiendo los terrenos bajo cultivo para este mismo período vemos que éstos se perdieron a un ritmo mucho mayor, o sea, un 10.05 por ciento anual. Entre 1910 y 1969 Puerto Rico perdió 750,362 cuerdas, de las cuales 306,242 o un 40.8 por ciento correspondieron al período entre 1964 y 1969. De las 306,242 cuerdas que se perdieron entre 1964-69, unas 222,802 o el 72.75 por ciento correspondieron a terrenos que estaban bajo cultivo. A estos ritmos, para el 1980 Puerto Rico contará con unas 847,400 cuerdas en usos no-urbanos, o el 37.60 por ciento de la superficie total, pero solamente unas 126,470 estarán bajo cultivo. Esto sería asumiendo que no cambiará básicamente el patrón o la política de desarrollo que se ha adoptado hasta el presente. Sería más realista asumir que las cosas empeorarán con el tiempo. Por ejemplo, la construcción de un superpuerto y sus complejos petroquímicos en unión a la explotación de los recursos minerales como el cobre y otros a gran escala, posiblemente empeore significativamente la situación arriba descrita.

TABLA VI*
La Pérdida de Terrenos Agrícolas en Puerto Rico

año	Terrenos disponibles	% Superficie Total	x perdida por año	Δ % Anual
1910	2085612	92.69	6275.8	-0.305
1920	2022404	89.71	4293.0	-0.214
1930	1979474	87.80	13286.2	-0.685
1935	1913043	84.45	5433.8	-0.285
1940	1885874	83.65	4098.8	-0.220
1950	1844886	81.84	18036.7	-1.029
1959	1682556	74.64	8302.8	-0.500
1960	1641042	72.83	61284.4	-4.217
1969	1334800	59.30		

* Datos tomados y calculados del Census of Agriculture, Puerto Rico, 1964 y 1969.

Ninguna persona responsable negaría que Puerto Rico está teniendo dificultades en la actualidad para alimentar su población. Esperamos que para el 1980, asumiendo que la población de la isla aumente a un ritmo aproximado de 1.81 por ciento por año, *ceteris paribus*, la isla tendría una población promedio de 3,261,000. Esto sería poco más de medio millón más de lo que tenía en 1970. Por lo tanto, es imperativo que Puerto Rico comience a planificar a largo plazo desde ahora si pretende poderle hacer frente a los problemas con los cuales se va a tener que enfrentar para la década del 1980. De no comenzar desde ahora a reestructurar muchos de los sectores económicos y a revisar muchas de las actuales políticas de desarrollo, es probable que la próxima década sea una de gran inestabilidad social, económica, y política. Predominarían dos patrones principales para bregar con esos problemas: a) fomentar emigraciones masivas en mayor escala que las vistas en la década del cincuenta, y b) un aumento en la represión individual y colectiva. Esto será así porque, en ausencia de una buena planificación a largo plazo, la solución a esos problemas sería una de *reacción a*

crisis. Una vez se resuelva la crisis del momento se dejará básicamente inalterada la estructura que dio origen al problema. La única dificultad es que los problemas con que se confrontará Puerto Rico en la década de los 80 serán de mayor permanencia y gravedad que los que tiene actualmente.

Creemos que debe ser responsabilidad del gobierno actual (en parte por ser responsable de la transformación sufrida en Puerto Rico en las últimas décadas, y muy especialmente si pretende quedarse en el poder mucho más tiempo), de buscarle ahora las soluciones a los problemas más agudos del mañana. Parte de la solución a esos posibles problemas es la confección en este momento de por lo menos un esquema de desarrollo agrícola que sea viable a corto y largo plazo para que le pueda garantizar una sobrevivencia decente a las generaciones presentes y futuras. Esto no debe posponerse por más tiempo porque ya se está haciendo tarde. A continuación vamos a proponer, aunque muy superficialmente, un esquema organizativo para desarrollar el sector agrícola en Puerto Rico en una forma más estable, científica, eficiente y duradera. No pretendemos ser dogmáticos, más bien presentamos este esquema como una guía abierta a nuevas recomendaciones, ideas, cambios, etc., que puedan ayudar a facilitar la reconstrucción de la agricultura en Puerto Rico.

Un Posible Plan de Acción

Lo que Puerto Rico necesita para fortalecer y desarrollar su sector agrícola no es continuar inyectándole dinero a la presente estructura agraria en la forma en que lo ha hecho hasta este momento, sino instrumentar una nueva y verdadera reforma agraria que sea masiva, rápida, y efectiva. En adición, también tiene que llegar a unos acuerdos bilaterales con Estados Unidos para poder proteger el emergente sector agrícola. Tales acciones deben ser efectivas pero sin estimular la ineficiencia en la producción agrícola como lo hacen algunas medidas existentes en la actualidad. Debemos tomar en consideración también que una reforma agraria es algo más complejo que quitarle las tierras a unos para dárselas a otros. Hay muchas formas de llevar a cabo una reforma agraria y no vamos a discutir las aquí. Los pormenores de esto consumen mucho espacio, tiempo, y esfuerzo y lamentablemente contamos con pocos recursos de espacio, tiempo y dinero que nos permita hacerlo ahora.

Como paso inicial en esta nueva reorganización agrícola que Puerto Rico necesita recomendamos lo siguiente. En la misma forma en que se nombran comisiones ejecutivas y legislativas para estudiar el funcionamiento de minas y superpuertos fuera de Puerto Rico, deben nombrarse otras comisiones

compuestas por personas competentes, interesadas, y sin prejuicios para que visiten diferentes países para estudiar el funcionamiento de la agricultura en ellos. Deben cubrirse países de todo tipo de ideología económica-política y, en especial, aquellos países que tienen condiciones socio-económicas, físicas, y climatológicas semejantes a las de Puerto Rico. Las publicaciones de la Estación Experimental de Hawaii, por ejemplo, demuestran que existe una gran cantidad de productos de alto valor agrícola y de gran demanda que pueden ser producidos en sitios tropicales como Puerto Rico, contrario a lo que comúnmente se cree en la isla.

Debe incorporarse al proceso de reforma agraria, no a nivel burocrático-gubernamental sino a nivel de fincas, personas que tengan nuevos enfoques, nuevas actitudes, una buena preparación académica, y deseos de trabajar fuertemente. Esto es importante porque para que la nueva agricultura en Puerto Rico pueda sobrevivir tiene que ser científica, intensiva y eficiente. Necesitamos un nuevo tipo de agricultor capacitado para estar al día en los últimos adelantos agrícolas; esto es, conozca sobre las técnicas de mercadeo, nuevas investigaciones, desarrollo de nuevas variedades de cultivos, conocimientos básicos de contabilidad de costo-beneficio, etc. Este nuevo tipo de agricultor puede ser reclutado de las crecientes filas de graduados de universidad que poseen talento, determinación, entusiasmo, y otras cualidades necesarias para levantar tan importante sector económico.

Una de las razones por las cuales se están perdiendo los terrenos agrícolas en Puerto Rico a un ritmo tan alarmante como el que vimos en la sección anterior, es el aumento en el precio de los mismos según aumenta la demanda para su utilización no-agrícola. En la medida en que es mayor el aumento de su valor de mercado debido a su demanda, para usos no-agrícolas, menor es su potencial para ser explotado agrícolaemente. La tendencia de los que poseen terrenos en Puerto Rico, como casi en cualquier otro sitio, es de informar unos valores por sus terrenos varias veces por debajo de su precio de mercado. Obviamente esto lo hace el agricultor para protegerse de los impuestos sobre la propiedad. Aún cuando el valor del terreno sea tasado por el gobierno, éste también lo tasa por debajo de su precio de mercado por razones que no vamos a discutir aquí. Lo importante es que no tiene sentido un subsidio a los agricultores a través de impuestos más bajos si esto va a fomentar un uso extensivo en los terrenos y hasta un abandono total para usos agrícolas. Como solución inmediata a corto plazo debe empezarse por enmendar las leyes sobre contribuciones, de tal manera que se penalice al que no cultiva sus terrenos y

beneficie al que lo trabaje. Para que podamos tener una idea de cuán grave es esta situación, consideremos el siguiente ejemplo:

Según el último Censo Agrícola para Puerto Rico, el valor promedio de los terrenos agrícolas tomando en consideración todos los municipios fue de \$979 por cuerda. Los valores máximos eran de \$3,105 para el área metropolitana y \$356 como mínimo en un municipio de la Cordillera Central. Probablemente este es el valor tasado de la propiedad para efectos del pago de impuestos. El precio de mercado de los mismos, que es el que determina el uso que se le va a dar, es varias veces mayor que lo informado. Sin embargo, por ese valor de mercado no pagan impuestos. Si se va a permitir que continúe esta situación, lo que debe hacerse es hacer como en muchos estados de Estados Unidos —cobrar los impuestos sobre los terrenos de acuerdo al valor promedio de venta de los lotes contiguos. Si a esto el gobierno le sumara un fuerte impuesto de compra-venta, entonces por lo menos a corto plazo se lograría una estabilización en los precios de los terrenos y, al deprimirse nuevamente el valor de los terrenos, se desalentaría la venta desmedida de los mismos. Como está la situación actualmente, las personas que desean obtener terrenos para explotarlos agrícolaemente se ven imposibilitadas de hacerlo por los precios prohibitivos de los mismos. Medidas de zonificación rural o aún una revisión de la ley de impuestos como la sugerida arriba solamente sería efectiva a corto plazo. Una solución mucho más permanente a largo plazo sería nacionalizar la tierra mediante una nueva reforma agraria. Una vez se nacionalice la tierra podrían adoptarse diferentes sistemas de redistribución de la tierra según los fines que persiga el gobierno. El gobierno debe retener el título de propiedad sobre el terreno pero no dedicarse a cultivarlo, como intentó hacer con la vieja "reforma agraria" mediante la administración de las fincas de beneficio proporcional. Ese enfoque sirvió para demostrar dos cosas: a) que el gobierno es sumamente ineficaz como agricultor o administrador de fincas y b) que tal acción impide el desarrollo de una clase agrícola. Por tal razón, contrario a lo que ocurre generalmente en los países que instrumentan una reforma agraria, en Puerto Rico tal reforma agraria no estimuló el desarrollo agrícola en general.

La compensación a los afectados puede hacerse de acuerdo al valor declarado de sus tierras para efectos contributivos. Esto sería lo más justo pues si el propietario subvaluó el precio de su terreno para efectos contributivos es justo que ahora se le pague igualmente. Así el gobierno y el pueblo recobraría gran parte de ese ingreso que se dejó de recibir. Por otro lado, si el valor declarado sobre la propiedad es el verdadero, el propietario tampoco tendría

nada que temer pues el pago sería proporcional a ese valor declarado. Los pagos podrían hacerse en bonos redimibles a largo plazo para no crear un efecto inflacionario ni estimular la fuga de capital fuera del país a corto plazo. Aquéllos que quieran redimirlo a corto plazo podrían invertirlo en el sector industrial o cualquier otro sector que el gobierno considere aceptable. En parte, esta es una de las explicaciones detrás del gran desarrollo industrial japonés. Si Puerto Rico hubiera hecho esto hace varias décadas en vez de lo que hizo, estaría en una situación mucho más favorable. Una vez se logre rescatar los terrenos de mayor utilidad agrícola, sería bastante fácil poner en práctica un plan de desarrollo agrícola donde se tomen en consideración las demandas y necesidades de alimentos del país así como la posible expansión industrial basada en las necesidades internas, desarrollándose al máximo los eslabones económicos entre los sectores agrícolas y no-agrícolas.

La organización económica del nuevo sector agrícola deberá responder al máximo a las condiciones socio-económicas del país. Como alternativas muy viables para un país como Puerto Rico están las cooperativas agrícolas, las comunidades agrícolas multi-familiares, y las fincas individuales. Debido a los problemas de capital con que se pueden encontrar las incipientes unidades de explotación, creemos que las primeras dos formas de organización serían mucho más viables que la última. La organización interna de cada unidad de explotación podría ser flexible, respondiendo en la mejor forma a los problemas individuales de cada uno. No discutiremos esta parte en este momento debido a las limitaciones de espacio y tiempo pero estamos dispuestos a discutirla en el momento necesario.

Una vez se organicen las unidades de explotación eficientemente, éstas deben ser provistas de facilidades de crédito, acceso a mercados nacionales y exterreros, acceso a la tecnología adecuada, y asesoramiento y orientación cuando sea necesario. También se podrían seleccionar fincas experimentales y demostrativas entre las más eficientes con varios propósitos: a) hacer estudios de la calidad, rendimientos, y adaptabilidad de una variedad de productos para determinar cuáles serían los mejores para cada región dada ciertas condiciones de niveles de capitalización de las fincas, tamaño de las mismas, disponibilidad de mano de obra, etc. b) utilizarlas como fincas demostrativas donde se pueden enseñar nuevas prácticas de cultivos, manejo, etc. y c) usarlas como centros educativos donde además de cumplirse la función b, se puedan dar clases de agricultura, economía agrícola, sociología, etc., para desarrollar una nueva clase de agricultores profesionales bien informados. Bien coordinado, esto sería un

trabajo que requeriría poco esfuerzo pero que tendría un valor monumental desde el punto de vista de mejorar nuestra agricultura y a la vez subirle la moral al sector agrícola en Puerto Rico.

Se ha probado histórica y científicamente que productos como el arroz, maíz, hortalizas, algunas frutas, etc. pueden ser producidos en forma comercial en Puerto Rico. Hasta la fecha, las dificultades que se han encontrado han sido institucionales; esto es, tienen que ver con el problema de falta de capital, mano de obra, falta de mercado, garantía de precios, falta de información, etc. Una vez se reorganice el sector agrícola y se vea la importancia y ventajas de tener una agricultura altamente eficiente, será muy fácil bregar con estos problemas institucionales. Cuando esto ocurra, los subsidios y otras inversiones gubernamentales podrían ser virtualmente eliminadas. Además, gran parte del costo de la reforma agraria sería sufragado por la nueva agricultura. Por último, una reforma de esa naturaleza reduciría significativamente el valor anual de las importaciones de alimentos que actualmente sobrepasan los \$600 millones.

Muchos de los productos como el maíz, para consumo humano y de animales, el arroz, y otros granos pueden ser producidos en fincas de gran escala. Estas fincas de gran escala pueden ser mecanizadas más fácilmente que las pequeñas. Los productos que son más intensivos en el uso del terreno y mano de obra y que producen un alto rendimiento monetario por cuerda pueden producirse en las fincas de menor tamaño. Ambas escalas de producción son altamente viables económicamente. Debe también fomentarse la rotación de cultivos para estimular el empleo todo el año, no desgastar el terreno innecesariamente, y poder crear una fuente estable de ingreso todo el año. Se debe también fomentar la cría de ganado de carne y leche en formas más intensivas que las que actualmente prevalecen. Así se liberarían los mejores terrenos para el cultivo de productos de alto valor y podrían utilizarse los de inferior calidad para el establecimiento de fábricas de engordar ganado (feed lot factories). Mediante la utilización de granos producidos en otras fincas se reduciría la dependencia sobre los alimentos elaborados y/o importados reduciéndose así el costo de producción por unidad y el precio del producto final. Finalmente, se podrían utilizar métodos científicos para determinar las mejores formas de utilizar los recursos disponibles en forma óptima para maximizar el ingreso agrícola a nivel de fincas, regional, y nacionalmente. Uno de estos podría ser el uso de programación lineal.

Solamente cuando se haya logrado implementar un modelo como el que hemos discutido aquí es que creemos se podría hablar de la existencia de "Una

Nueva Era Agrícola" en Puerto Rico. De lo contrario, solamente sería otro cliché más de los que Picó gusta acuñar. De esto ya estamos cansados en Puerto Rico. Para lograr una nueva era agrícola lo que hay que hacer es buscarle nuevas soluciones y alternativas a los mismos problemas de siempre que aún están sin resolver. Más de lo mismo no es solución. Se ha probado una y otra vez que la industrialización *per se*, especialmente cuando está basada en la importación de capital, materia prima, tecnología y orientada también hacia mercados externos no es la panacea que va a resolver los problemas económicos del Tercer Mundo. Por más que se quiera negar, Puerto Rico aún forma parte del Tercer Mundo. Ya la industrialización tuvo su oportunidad y estamos viendo hasta dónde está llevando a Puerto Rico. No podrá llegar mucho más lejos sin antes causar más problemas ambientales, de salud, y económicos que los que ha causado hasta ahora. ¿Por qué no le damos ahora la oportunidad a una agricultura científica y eficiente que responda a los intereses de Puerto Rico como nación?

NOTAS

1. No ha sido sino hasta tiempos recientes cuando verdaderamente se ha comenzado a estudiar el programa de desarrollo económico de Puerto Rico en forma objetiva, crítica, y no comprometida. Dos artículos serios de una creciente lista sobre este importante tema son los de Gutiérrez, 1971, y Castañeda y Herrero, 1971. La autoridad máxima en el tema de la población en Puerto Rico es el Dr. José Luis Vázquez Calzada. El lector interesado puede leer los dos artículos que se indican en las referencias bibliográficas.
2. No bregaremos con el sector pecuario, aunque muchas veces puede incluirse dentro de la categoría general de agricultura.
3. Las razones que están detrás de esta desigualdad en los "terms of trade" siempre han sido tema de controversia entre los economistas (Emmanuel, 1972).
4. Para una exposición clara y sencilla de cómo visualizar la agricultura como un sistema y su relación con otros, véase Olmstead, 1970.
5. Una aplicación de la teoría de sistemas al campo económico y social puede apreciarse en el trabajo de Gutiérrez et al, 1971. Algunas de las ideas básicas de este párrafo fueron tomadas de este artículo. Otro artículo de interés sobre el tema de sistemas es el de Villamil, 1972.
6. Después de haberse escrito este artículo se llevó a cabo la Conferencia Mundial de la FAO en Roma, donde básicamente se confirmó la aseveración hecha aquí de que la agricultura a nivel mundial está entrando en una etapa difícil y de inestabilidad en lo que queda de este siglo. Inclusive, Estados Unidos no se comprometió a exportar parte de su producción agrícola como ayuda, por miedo a empeorar su inflación.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Castañeda, R., y José A. Herrero, 1971. "Efectos de la legislación sobre salarios mínimos en las tasas de crecimiento y empleo de la economía de Puerto Rico", *Plerus*, Vol. V, Núm. 2, dic.

- Cruz Báez, A. D., 1973. "El impacto del desarrollo económico sobre la industria azucarera en Puerto Rico". Río Piedras, Depto. Geografía, U.P.R. (Resumen y traducción al español de la tesis original presentada en el Depto. de Geografía de la Universidad de Wisconsin, Madison, en junio de 1971, titulada: "The Impact of Economic Development on an Agricultural Export Sector: A Spatial Analysis of the Sugar-cane Industry in Puerto Rico.")
- Emmanuel, Arghiri, 1972. **Unequal Exchange: A Study of the Imperialism of Trade**, New York. (Existe traducción al español.)
- Gutiérrez, Elías, 1971. "Sustitución tecnológica en el sector manufacturero de Puerto Rico: un análisis empírico", **Plerus**, Vol. V, Núm. 2., dic.
- Gutiérrez, E., H. Ortiz, y J. J. Villamil, 1971. "Planificación de sistemas abiertos: análisis preliminar" **Plerus**, Vol. V, Núm. 2, dic.
- Olmstead, Clarence, 1970. "The Phenomena, Functioning Units, and Systems of Agriculture," **Geographia Polonica**, Vol. XIX, pp. 31-41.
- Vázquez Calzada, José Luis, 1963. "La emigración puertorriqueña: solución o problema", **Revista de Ciencias Sociales**, Vol. VII, Núm. 4, dic.
- _____, 1973. "La esterilización femenina en Puerto Rico", **Revista de Ciencias Sociales**, Vol. XVII, Núm. 3, sept.
- Villamil, J.J., 1972. "Equilibrio espacial y planificación en Puerto Rico", **Plerus**, Vol. VI, Núm. 1, junio.