

UN SEGMENTO DE LA DEMANDA AGRICOLA Y SU RELACION CON EL DESARROLLO ECONOMICO DE LAS ISLAS DEL CARIBE *

ALFRED P. THORNE**

I

Este trabajo llama la atención sobre la causa probable del efecto débil que tiene el desarrollo económico de Puerto Rico, Jamaica y otras islas del Caribe en el ingreso de un sector importante de las familias campesinas. Superando el nivel de otras islas y aumentando enormemente su ingreso medio anual, Puerto Rico ha señalado ya un coeficiente rápido de desarrollo.

La Administración de Fomento Económico y la Oficina de Planificación, aunque no libres de las imperfecciones humanas, merecen toda clase de alabanzas por esos logros tan importantes. El programa de promoción industrial ha tenido un éxito espectacular. Y esto es así debido a las ventajas especiales que le depara el acceso a un mercado consumidor tan rico como es el norteamericano y a su inagotable fuente de recursos de inversión. No ha de sorprendernos que otros muchos países consideren en cierto modo útil el estudio de cuanto ha realizado recientemente esta Isla relativamente feliz, aun cuando no sigan la consigna de imitarla completamente. Jamaica y Trinidad no se han quedado a la zaga observando las ganancias anuales enormes, fruto de la industrialización. Merece atención, por lo tanto, que un periódico tan prestigioso como el *New York Times*, en su número de 14 de enero de 1959, contenga una información relativa a Jamaica, en la que se destaca cómo en esta Isla se han establecido noventa industrias nuevas en el curso de sólo seis meses, en 1948. Puerto Rico anota cien aperturas industriales, o una cifra aún superior a ésta en un año, promovidas unas por Fomento, y otras, establecidas de una manera independiente. Pero en todas estas islas, y especialmente en Puerto Rico y Jamaica, se observa un fenómeno interesante, que no deja de tener repercusiones en el proceso de desarrollo mismo y en la distribución de sus ventajas generales. El hecho a que hacemos

* Traducido por Gabriel Franco.

** Profesor de Economía en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Puerto Rico.

referencia concierne a la tendencia aparente en el consumo cuantitativo de ciertas raíces farináceas, que constituyen tradicionalmente la fuente principal de alimentación de la masa de la población isleña, en cuanto varía en razón inversa de la magnitud del ingreso (y de la clase social).

Los ingresos procedentes de la venta de esa clase de productos del campo son una importante fuente de recursos de un gran número de pequeños agricultores. En consecuencia, cuando se observa los coeficientes pequeños de progreso económico logrados en muchas de las áreas rurales de las islas, se plantea la cuestión de si no habrá que buscar la explicación parcial de este fenómeno. Indudablemente existen otras explicaciones para ilustrar el desarrollo rural más lento y la emigración a las ciudades. Muchas de ellas, harto conocidas en lo que se refiere a otros países, se aplican también a las condiciones imperantes en estas islas. La afirmación que hacemos aquí no se concreta en el sentido de que las tendencias en el consumo de ciertas raíces farináceas de producción local son la única causa del aumento lento en los ingresos de los agricultores y de la marcha rápida de la emigración rural. Pero sí sostenemos, primero, que dichas tendencias observadas en el consumo constituyen un factor actuante en ese sentido; segundo, que esas tendencias se acentúan más bien, aun cuando se pretenda ignorarlas, a medida que prosigue el desarrollo económico; y tercero, que dichas consecuencias no se pueden considerar como algo deseable, por lo menos a plazo corto, si se toma en consideración los objetos explícitos que persiguen los gobiernos honestos, bien preparados y mejor intencionados de estas tres islas.

II

Los analistas optimistas y pesimistas de los problemas económicos de las islas convienen en que las condiciones de ingreso bajo y alto desempleo no pueden eliminarse sino es con la industrialización. Pero, por otra parte, existe una opinión casi unánime de que la agricultura durante muchos años ha de continuar siendo una fuente importantísima de ingreso, y que, de hecho, será así en la mayor parte de las islas, agregando que continuará ofreciendo oportunidades de empleo mucho mayores que los secundarios de las industrias manufactureras. Es por esto que se dedica una cuantía de recursos cada vez más amplios al estudio de los factores tecnológicos que repercuten en el producto de la agricultura. Esto es muy conveniente; a pesar de que ni en el mercadeo ni la demanda han recibido la atención debida. Estos factores desatendidos pueden contribuir a mitigar de un modo im-

portante los adelantos puramente tecnológicos en la esfera de la producción. En lo que respecta a la demanda, es curioso, por ejemplo, que un número cada vez mayor de isleños pertenecientes a la capa de ingreso medio y superior evitan consumir muchas raíces alimenticias de carácter local o "productos básicos", y prefieren, en cambio, productos importados del mismo valor alimenticio (y por lo general de costo más alto). Por consiguiente, si las familias con ingresos más bajos suben a niveles más altos, su consumo de raíces alimenticias locales disminuye, y los adelantos técnicos y el aumento de producción verán cómo disminuyen sus efectos en la expansión de la economía considerada en su aspecto total, al contrario de lo que ocurriría en otro caso.

Cuando nos desplazamos de los hábitos alimenticios de la clase obrera residente en los barrios bajos de la ciudad y penetramos en los restaurantes y hoteles de tipo medio y caro, casi en la misma vecindad, observamos cómo el consumo de arroz y de patata común sustituye rápidamente a la batata, cocos, yautía, yuca, etc. Una sustitución similar en el componente almidonáceo de los alimentos se percibe cuando nos apartamos del "bohio" del trabajador rural para penetrar en el pequeño cuarto del artesano de la ciudad. Se observa cómo, entre las familias de ingresos aproximadamente iguales, los de mayores pretensiones sociales consumen menos raíces del campo local, y aun cuando muchos empleados de cuello blanco la incluyen en su dieta, evitan, sin embargo, por regla general, servirlos a sus invitados. No reúnen las condiciones, en términos generales, o por lo menos algunas de ellas, para ser presentados en circunstancias elegantes.

Naturalmente, que no se pueden sacar conclusiones firmes a base de tales observaciones ocasionales. Más la importancia del problema desde el punto de vista económico sugiere que amerita alguna investigación. Tenemos la convicción de que hay un grano de verdad en nuestras observaciones, tomando como punto de arranque los datos cuantitativos disponibles, a pesar de que son toscos. Por ejemplo, es cosa curiosa que las estimaciones oficiales verificadas en Jamaica en 1948, sobre el consumo de raíces en 1943, alcanzaban 16 libras por persona semanalmente,¹ en tanto que los datos correspondientes a 1952 eran de sólo 9 libras. El último de estos estimados fue hecho por el Director del Departamento de Estadística en 1952, que durante muchos años ha sido el decano de los economistas agrícolas en el Departamento de Agricultura.

Las estimaciones más recientes de que disponemos publicadas por el Departamento de Agricultura son las siguientes:

¹ Departamento de Estadística de Jamaica, *The National Income of Jamaica, 1943* (Kingston: Mimeografiado, 1948).

Jamaica:	Total: Cantidad de raíces (conjuntas) produ- cidas cada año en millones de libras.
Año	Cantidad
1950	657
1951	636
1952	614
1953	577
1954	559
1955	587
1956	553

Aun cuando demos por descontado algunos errores, y estos sean de monta, no podemos menos de apreciar el carácter descendente de la tendencia en Jamaica.

Aun cuando entre 1950 y 1956 la producción de raíces alimenticias bajó, la población jamaicana aumentó un 10 por 100; al mismo tiempo que durante todo ese período de ingreso monetario y el real experimentaron un alza.

Por lo que concierne a Puerto Rico, no se advierte que la producción de raíces alimenticias aumentase *pari passu* con la población en ese lapso. Bien es verdad que no se dispone de datos referentes a los años anteriores a 1950. Los datos estadísticos que comprende de 1950-51 a 1955-56 inclusive, no señalan una tendencia ascendente definida. El producto total de dicha clase de raíces aumenta de 1.5 millones de quintales, en 1950-51, a 1.8, en los años 1952-53, hasta 1955-56 incluidos, y luego baja en 1956-57 a 1.5 en números redondos, o sea, a la cifra de hacía siete años.²

En atención de un comentario ocasional que le fue hecho al autor de este artículo conviene llamar la atención sobre la circunstancia de que el alza de precios experimentado por unidad de estas raíces alimenticias en Puerto Rico y en Jamaica no implica necesariamente un aumento de la demanda y, mucho menos, que los datos cuantitativos, a que nos venimos refiriendo sean equivocados. La inflación, o lo que es lo mismo, el descenso general en el valor de la moneda, es una de las causas principales de la subida de precios. Un factor coadyuvante podría

² Departamento de Estadísticas de Jamaica, *The National Income of Jamaica, 1956* (*ibid.*, 1958).

ser la inelasticidad de la demanda (en el sentido de precio, más bien que de ingreso) y la disminución de la oferta.

Desde el momento que nuestro propósito es llamar la atención sobre algunas consecuencias económicas probables de la aparente estructura de la demanda, con preferencia a explicar las causas de la misma, nos limitaremos a especular meramente sobre estas últimas. En primer lugar, el consumo de la mayor parte de estas raíces alimenticias de producción local hay que relacionarlo probablemente con una condición social inferior. No podemos menos de pensar en los trabajadores del campo y en los pequeños agricultores, para los cuales son productos básicos.

Las clases superiores tradicionales de las islas han preferido sin duda las raíces alimenticias de sus propias haciendas. La imitación de la *élite*, que es un rasgo de la vida colectiva allí donde son posibles desplazamientos en un sentido vertical, afecta probablemente de una manera adversa el consumo de esos productos del campo a que nos venimos refiriendo. Otro factor que debemos tomar en consideración es la falta de selección cualitativa de algunos de estos artículos alimenticios. La ausencia de diferencias en la calidad y de envases limpios y agradables es otro de los factores importantes que no cabe echar en olvido. Mas, como ya tuvimos ocasión de indicar, no es nuestra misión explorar las causas de módulo de consumo de esos productos alimenticios.

¿Si damos por sentado que existe de hecho una desviación en el consumo de raíces alimenticias locales (y probablemente de algunos otros frutos), cuáles serán las consecuencias originales por adelantos en la técnica y en la habilidad de los agricultores afectados por esa situación?

Desde el instante preciso que los productores de estos artículos alimenticios son numerosos y compiten entre sí, una de las ventajas notorias del progreso en la eficacia productiva será la baja de precio de esos productos. Los consumidores de los mismos constituirán la gran masa de la población, sin género de duda. Pero si las clases económicas, situadas en el nivel medio elevado eluden el consumo de esos artículos, el aumento de la producción física se limitará, primero, a satisfacer el incremento en el consumo de aquellas personas insuficientemente alimentadas actualmente, en el aspecto cuantitativo, para distinguirlos de aquellos otros que están mal alimentados, y segundo, a proveer en el largo plazo al aumento del número de personas pertenecientes a las clases bajas de la población.

Los incrementos en la población serán, sin embargo, restringidos en el caso de que la emigración continúe en gran escala. Mas todo esto

presupone que continuará existiendo sólo un pequeño mercado externo para los productores alimenticios de que estamos hablando (extremo que tocaremos más adelante y sobre el cual ofreceremos algunas sugerencias). La mayor parte de los consumidores de estos artículos se hallarán en condiciones, debido a la baja de precios, de comprar una cantidad mayor de otros bienes y servicios, incluyendo productos importados, con lo cual mejorará su posición materialmente. La cuestión no radica en que las técnicas agrícolas mejoradas no arrojen beneficios, sino que sean considerablemente menores de lo que serían, si desapareciera esa desviación en el consumo de los productos locales y si la propensión a importar fuera más pequeña. De proseguir en nuestra indagación nos encontramos que, desde el momento que el desarrollo económico ocasiona un aumento tanto en el número absoluto como en el relativo de las personas situadas en los sectores medios y superiores, redundando en una mayor urbanización, sobre todo, a medida que la industrialización progresa, el resultado es que la cantidad de alimentos locales y frutos demandados sólo tiende a aumentar de una manera muy lenta en los períodos de gran prosperidad. Puede aún declinar de una manera sustancial a medida que las personas suben en la escala social, a no ser que esa desviación sea removida o reducida. Aún más, en la medida que aumenta la movilidad social—cosa que necesariamente tiene que suceder—la exposición más frecuente al contacto con “bienes superiores” (en gran parte importados) o el “efecto demostración”, acelerará el desplazamiento del consumo relativo a esos productos alimenticios de la especie mencionada.

Por lo que concierne a las raíces alimenticias, entre las personas que las consumen existe un grado tal de sustitución entre la batata, la malanga, yautía, yuca, etc., que, para nuestros propósitos, pueden considerarse como un solo artículo. Pero el contraste es grande en lo que respecta a la batata, patata blanca común, remolacha, etc., cuya capacidad de sustitución es pequeña. Podemos admitir, por lo tanto, que la curva de demanda local en su aspecto conjunto es inelástica en cuanto toca al precio. Hemos de admitir, en consecuencia, que los adelantos técnicos al rebajar la curva de oferta o costo de producción de las raíces alimenticias locales redunde en una disminución de los ingresos brutos de los cultivadores. Si en el ápice de la inelasticidad de precio y de las condiciones competitivas de la oferta, la demanda de dichos artículos disminuye a la par que el ingreso, las aspiraciones sociales y el “status” aumentan, resultará que la combinación de las mejores técnicas en la agricultura y la elevación del ingreso real en las islas tendrá como consecuencia un descenso importante en los ingresos brutos de los agricultores afectados.

Tanto en Puerto Rico como en Jamaica (y seguramente en los otros países del Caribe), los programas de desarrollo industrial en el sector agrícola presuponen implícitamente que la demanda no constituye un problema, o por lo menos, un problema importante en lo que se refiere a los productos ofrecidos en el mercado doméstico.

¿Podría mejorar la situación de los agricultores materialmente, a pesar de los ingresos totales inferiores que puedan obtener? Únicamente, en los siguientes casos: primero, si los ingresos netos de los agricultores (una vez hecho el pago de los gastos a otras personas) fueran mayores, o segundo, si estos ingresos netos, aunque más bajos, pudieran comprar, no obstante, más productos procedentes de otros sectores de la economía o importados. No podemos demostrar que los ingresos netos monetarios, ganancias o beneficios sean mayores después de introducidos los adelantos técnicos, a no ser que pudiera probarse que los gastos disminuyen en mayor proporción que el ingreso neto. Ahora bien, es un hecho al alcance de todos que las operaciones actuales de los pequeños agricultores productores de raíces alimenticias absorben pocos gastos de dinero para pagos de materiales y trabajo. Por otra parte, la depreciación es casi nula, porque apenas tienen equipo. Las ganancias futuras derivadas de técnicas agrícolas más perfectas no se traducen en reducción de gastos monetarios, sino en el aumento de la remuneración correspondiente a su propio trabajo manual. En consecuencia, si disminuyen los ingresos brutos, no cabe esperar que los ingresos netos puedan ser mayores.

Para admitir la sugerencia de que los ingresos netos de los agricultores alcanzarían una mayor capacidad adquisitiva después de analizarse los adelantos técnicos, sería menester probar de una manera contundente que la productividad en los otros sectores de la economía subirían aún en mayor proporción. Mas no se entrevé la necesidad de esto. A la inversa, los métodos de producción empleados por los pequeños cultivadores son tan rudimentarios comparados con los utilizados en otros campos de la economía, que hay más bien que esperar el proceso contrario, especialmente en los próximos años.

Se puede argüir que las prácticas de mercadeo, las facilidades de crédito y otras instituciones pueden progresar en tal forma que los agricultores obtengan una mayor proporción del precio al por menor por unidad producida. Es notorio, sin embargo, que esos perfeccionamientos técnicos no son una resultante de las técnicas productivas aplicadas por los agricultores. Las ganancias de esta especie redundarán en beneficio de los campesinos con independencia de las mejoras que se introduzcan en los métodos agrícolas. Es más, cuando se tiene en cuenta las probabilidades de adelantos técnicos en otras áreas de la

vida económica, los métodos más perfectos en la producción de artículos alimenticios, puede que reduzcan en lugar de incrementar la presión de los costos correspondientes a los salarios en la actividad gerencial y empresarial de otros campos de los negocios. La urgencia de innovar, con vista a economizar, se reduciría, en vez de ir en aumento.

Otra objeción que puede hacerse al argumento expuesto en este trabajo es el siguiente: que los productores de raíces alimenticias o alimentos básicos, reajustarían el uso de sus recursos, principalmente el trabajo y la tierra, desplazándoles a otra clase de actividad, por lo menos en parte. La demanda de productos lácteos, pongamos por caso, aumentará seguramente con la elevación del ingreso nacional. E igual fenómeno se produciría en lo que respecta a hortalizas y productos similares. En el caso de que esta clase de desplazamientos fuera posible, en términos generales —o con una amplitud suficiente, se plantearía únicamente el problema de esbozar los programas correspondientes para orientar a los cultivadores en los procedimientos de seleccionar los sustitutos idóneos en el plazo más breve posible y teniendo en cuenta el desarrollo efectivo de los acontecimientos. Ahora bien, las investigaciones un poco casuales e insuficientes, producen la impresión, por lo menos en lo que respecta a una masa muy grande de esos agricultores, que una sustitución de esa naturaleza sería impracticable por razones técnicas o que tropezaría, cuando menos, con serias limitaciones. Las raíces alimenticias, como consta, se producen principalmente por un gran número de pequeños agricultores en la pendiente de las colinas, en la falda de las montañas y en otras tierras marginales. Pero en el evento de que tal sustitución fuera técnicamente posible, la orientación dada a los agricultores reduciría el despilfarro resultante del plazo dilatorio implícito en la ignorancia de posibilidades abiertas al campesino. A su vez, la demanda relativa a esas especies vegetales, que técnicamente pueden sustituir a los otros productos, ameritaría estudiarse. En el caso de que esos usos alternativos de su tierra no fueran factibles, los agricultores afectados se encontrarían con que su mayor rendimiento productivo beneficiaría a personas empleadas en otros sectores de la economía, pero no a ellos.³ Indiscutiblemente, la falta de pericia y de otros recursos complementarios, como capital y espíritu de empresa, reduciría casi a cero la probabilidad de que los agricultores encontrasen oportunidades independientes de la agricultura para trabajar.

Hasta ahora son insuficientes las estadísticas de que disponemos

³ Estas estadísticas fueron obtenidas por medio de entrevistas realizadas por la Sra. Ana Zoraida Villanueva al Sr. Carlos Jiménez de la Rosa, Jefe de la Sección de Información del Departamento de Agricultura y Comercio de Puerto Rico.

relativas a la distribución de las familias con arreglo al nivel de ingreso en las islas, pero se suele admitir que el pequeño agricultor, con su pequeña porción de terreno, situada por regla general en la pendiente acusada de una colina comida por la erosión, cae en los grupos de ingresos más bajos. Con ello se presenta la paradoja probable, en una situación de ese alcance, de que los esfuerzos *bona fide* realizados para "desarrollar" la agricultura, suman al agricultor inesperadamente en una situación de pobreza mayor; quizá en términos absolutos, o bien en comparación con otros miembros de las comunidades isleñas.

Pero no es sólo el agricultor el que se encontraría en una situación peor en circunstancias diferentes cultural o psicológicamente.

La debilidad creada en la capacidad adquisitiva del agricultor, traería consigo que el mercado local abierto a las nuevas manufacturas y servicios industriales sería más reducido de cuanto pudiera ser si fueran otras las circunstancias de la demanda. Y si no olvidamos que los pequeños agricultores y sus familias constituyen un sector muy importante de la población, advertiremos que la consecuencia no es insignificante; especialmente, cuando se considera la pequeña magnitud económica del mercado doméstico en todo caso y el obstáculo formidable que esto supone para el desarrollo de industrias secundarias.

III

En vista de la situación expuesta, la primera sugerencia que nos proponemos hacer es que deben emprenderse dos investigaciones a la vez, una sobre la demanda y otra acerca de la sustitución de las producciones en cuestión. ¿Qué soluciones se podrían poner en práctica en el caso de que la naturaleza de la demanda sea tal como nosotros pensamos? En primer lugar, se podrían tomar las medidas necesarias para incrementar la demanda local de las producciones agrícolas correspondientes o reducir su coeficiente de disminución (en el evento de que sea decreciente). Sería más oportuno un programa de "educación" encaminado a mitigar y quizá remover en definitiva la desviación de los consumidores a que hemos hecho referencia en la sección precedente. En muchos casos, el criterio más conveniente, desde un punto de vista local, es el valor nutritivo en relación al volumen y al costo. La batata es un ejemplo, que podemos presentar. En otras circunstancias, la ventaja se inclina del lado de la raíz importada (o de otra clase de alimentos.) En todo caso, *debemos evitar el caer en extremos de nacionalismo peligroso en esta cuestión.* Subrayando, ade-

más, que el objetivo a perseguir no hay que confundirlo con el concepto suicida de autarquía y de autosuficiencia. Este, por el contrario, debe referirse a aquellos artículos que para la comunidad es más ventajoso obtener del exterior, por intercambio o comercio, en atención al principio de la ventaja comparativa y sin dejar de utilizar más de los recursos isleños inutilizados (tierra, trabajo, etc.), o empleados de una forma antieconómica.

La afirmación de que un programa educacional no es el más apropiado para tener gran éxito pronto, lo consideramos más bien un argumento para que se ponga en práctica inmediatamente.⁴ La eficacia del "programa psicológico" radicará sustancialmente en el ejemplo ofrecido por los dirigentes políticos y otros *leaders*; por la nueva *élite*, con preferencia a sus fervientes invocaciones y exhortaciones. Ahora bien, es cometido de psicólogos y sociólogos elaborar la metodología propia para atacar este problema. Iniciado a tiempo de aprovechar la nueva ola de entusiasmo "nacional", un programa educacional de esta especie está llamado a tener éxito y en un período de tiempo más corto que el que prevalecería en otras circunstancias menos estimulantes. Aún más, después que los consumidores abandonaron hace tiempo sus hábitos alimenticios, sus gustos no han de ser remodelados hasta el extremo de reincidir en viejos patrones olvidados.

El deseo de alcanzar una posición más alta imitando los hábitos de las clases medias y superiores ha sido, como se sabe, un factor social importante en los países avanzados de Europa Occidental y de América del Norte, no sólo en el aspecto económico, sino en términos generales. Sería insensato y peligroso suprimir o intentar cortar esa tendencia; ¿pero existe una razón de peso, en patrón de prestigio, para que las batatas y artículos similares no figuren en la lista de alimentos de las clases sociales de las comunidades poseedoras de ingresos medios y superiores? ¿Es que acaso la élite europea no consume patatas similares a aquellos que consumen las clases trabajadoras de ese continente? Las personas residentes en las islas del Caribe tienen a su disposición una lista bastante amplia de otros "artículos de prestigio" calificados para el consumo.

Otra manera de atacar el problema, no alternativo, sino suplementario, con relación a lo antecedente, es irrumpir en el mercado exterior de los residentes isleños en los Estados Unidos y en Inglaterra.⁵ Estos ascienden a muchos miles en este último país y aún son más numerosos en las granjas. La exportación, tal como existe, podría aún

⁴ Fenómenos internacionales de este tipo han sido ampliamente publicados.

⁵ En muchas de las islas, por ejemplo en Jamaica y Puerto Rico, existen ya programas y agencias gubernamentales para educación de la comunidad que podrían utilizarse.

promoverse en una escala mayor, incluyéndose en los productos envasados alimentos criollos. No hay que olvidar, por otra parte, que los emigrados triunfadores en esos países se hallan generalmente expuestos a presiones más débiles, tanto desde el punto social como del snobismo, debido a la distancia social prevaleciente entre ellos y las clases superiores de las poblaciones indígenas, para rechazar productos alimenticios invocando otras razones que no sean económicas y nutritivas.

Es necesario también realizar una gran innovación en el diseño y en la preparación de recetas y menús de artículos alimenticios locales. ¡Este es, naturalmente, otro ejemplo de la pequeñísima oferta de "empresarios" en los países subdesarrollados, incluyendo amas de casa y cocineros de hotel! Por lo que concierne a búsqueda de raíces alternativas aprovechables en los terrenos sobrantes debido a los perfeccionamientos técnicos, la atención deberá enfocarse en algunas de las raras variedades recientemente halladas de frutos que han resistido a la extinción, a pesar del olvido casi completo en que les tuvo la horticultura. Muchas de ellas son aprovechables, o en todo caso consumibles, si se preparan debidamente, quitándoles la piel o la semilla, o bien envasándolas. Requerirán el perfeccionamiento de nuevos utensilios de mesa y la creación de nuevas acrobacias alimenticias y "nueva etiqueta". Se adivina la acogida gastronómica de algunos frutos muy suculentos y de un gran número de semillas de otros productos. Sin embargo, no son los agricultores quienes resuelven generalmente estos problemas en parte alguna, aun cuando los problemas correspondientes no hayan sido menos formidables. (Y es del todo evidente que la realización de investigaciones de esta clase no tienen que depender de la corrección de nuestro punto de vista en cuanto a la naturaleza de la demanda de raíces alimenticias locales).

También se pueden emplear los almacenes refrigerados y las posibilidades de envase, así como otros procedimientos para conservar las raíces, y de esta manera reducir a un mínimo las pérdidas ocasionadas por las estaciones. Para no hablar de algo más que probable y necesario, cual es el perfeccionamiento de las prácticas y facilidades de mercadeo.⁶ Pero estas técnicas y otras de conservar y de elevar el nivel de ingreso del agricultor son harto conocidas para que les dediquemos mayor atención y espacio en este artículo.

En resumen, la conclusión general a que llegamos es que la investigación tecnológica y los adelantos en la producción agrícola deben

⁶ Si el patrón de precios y costos lo hiciese necesario, la investigación sobre el mercado que se propone habría de ser extendida hasta examinar las posibilidades de obtener de los gobiernos concesiones tarifarias temporeras, o la concesión de subsidios, en las primeras etapas, a las industrias de enlatados y conservas que provean una salida para los productos mencionados.

arrojar una producción mayor cual ocurre en otros sectores de la actividad económica, si tales adelantos van acompañados de la correspondiente *investigación y promoción en los métodos de mercados*, tanto en el campo nacional como en el internacional. La historia de la economía corrobora este aserto repetidas veces. Aun cuando—naturalmente—la demostración más espectacular de este fenómeno ha tenido lugar en el campo de los productos manufacturados, destacando probablemente Alemania y los Estados Unidos por los logros realizados. Las islas a que venimos haciendo referencia, necesitan emular a estos países tanto en el campo de la agricultura como en el sector de sus manufacturas incipientes. En un porvenir próximo quizá puedan derivar ganancias netas como resultado de los perfeccionamientos en las técnicas de producción. Ahora bien, lo mismo el volumen que la distribución de esta ganancia neta ha de ser afectada sustancialmente por otros factores, incluyendo el sociológico o cultural.

A SEGMENT OF AGRICULTURAL DEMAND AND ITS NEXUS WITH ECONOMIC DEVELOPMENT IN CARIBBEAN ISLANDS

ALFRED P. THORNE

(Abstract)

Such evidence as is available suggests that economic development in Jamaica (and apparently also in Puerto Rico and other Caribbean Islands) is being accompanied by decreases in the *per capita* consumption of several items of locally produced food, particularly some of the farinaceous roots or ground provisions. The sale of these, however, is an important source of income for large numbers of small-scale farmers. Moreover, many of these farmers have access only to land that is marginal, or even submarginal, or which is unsuitable for the production of alternative crops with which they have had experience. The economically possible alternative or substitutable commodities would often be outside the extremely limited agricultural and marketing experience of the farmers involved. Accordingly, the incomes of these farmers would not rise as much and as quickly as they would if the demand for so much of what they offered did not have a

negative *per capita* trend. In fact, these circumstances apparently constitute some of the many factors that contribute to the growing disparity between urban and rural earned personal incomes, and to rural emigration as economic development proceeds.

In recognition of the great importance of the island's agricultural sectors to their economies, official policy has been, commendably indeed, to stimulate and promote the adoption of better technology in physical agricultural production. This has been the policy even in those few islands where it has been equally clearly discerned that the insufficiency of land and other natural resources, and a number of longer run advantages, dictate the need for determined efforts to industrialize. But greater yields per acre, and larger total quantities of physical output of the class of agricultural commodities I discuss here, would not necessarily procure for the producers involved larger values either as total receipts or as net incomes. The nature of the demand for the commodities could be such as to negate such a possibility. More specifically, income inelasticity of demand together with price inelasticity of demand of the commodities could result in actually smaller gross receipts as well as smaller net incomes for the producers. In an extreme case if consumption actually diminished as personal income rose, and if the prices of the commodities declined greatly when physical volume increased a little, the farmers could become worse off not only relatively to others in the economy, but also absolutely (or in relation to their own previous positions). Thus, a concentration of effort exclusively upon the technology of physical production, without research on consumption and demand, could lead to results opposite to those sought by the modern, enlightened and honest governments of Puerto Rico, Jamaica and a few of the other islands of the Caribbean.

What could be done? It seems that the prescription should be to conduct appropriate research on the demand for the commodities. If it should be found that as families rose in the economic and social scales they did in fact turn their backs upon several of the ground provisions and other "minor" local agricultural products, for reasons of prestige, or for other reasons (such as inconvenience in purchasing, unreliability of quality, and so on), the next steps would be obvious; there should then be not only an effort to eliminate or reduce the unfavorable influences upon demand, but research to find out what alternative products would be both technically possible and economically feasible and advisable for the farmers concerned. The latter should then be informed as expeditiously as possible, and given appropriate guidance.

But the levels of the incomes of these farmers are relevant not

only to considerations of their own welfare. In most of the Caribbean, the development of domestic secondary industries is severely limited by the small size of the domestic market. Larger increases in the incomes of the many thousands of farmers concerned would make a significant difference in the size of this market, to the advantage of secondary as well as tertiary industries—even though it would obviously be a long time indeed before market limitations ceased to be so dominant among the numerous obstacles to industrial development in most of the islands.

Given the importance economically (and politically) of farm incomes, a general exploration for means of increasing (a) the variety of their products and (b) the demand for these products is desirable in any case—even if the trend of demand suggested by the present inadequate statistics be not really downward. On the supply side, such an exploration should not be above casting at least a few glances towards those domestic fruits and vegetables that have never been cultivated for commercial purposes, and have never been given scientific attention. On the other hand, the search for ways to stimulate demand should not stop short of experimenting with, and developing ways of, preparing new and attractive dishes from the more familiar as well as the more exotic island products.