ESTUDIO ECONOMICO DE LA EVOLU-CION DE LA PRODUCCION AGRICOLA DE LAS VEGAS BAJAS DEL GUADIANA DE 1953 A 1956

Por

JOAQUIN BERGER y DIETER WIENBERG

El presente trabajo ha sido llevado a cabo por los Ingenieros Agrónomos alemanes dociores Joaquín Berger y Dister Wienberg, investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, en colaboración con la Secretaría Gestora del Plan de Badajoz, la cual ha puesto a su disposición los antecedentes que obraban en su poder y facilitado la toma de datos en la zona de las Vegas Bajas del Guadiana. Su última parte, correspondiente a las estimaciones del aumento de la producción industrial y de la recaudación de impuestos, ha sido realizada por dicha Secretaria, partiendo de los resultados obtenidos en el estudio.

SUMARIO:

I. MÉTODO EMPLEADO: 1) Toma de datos. 2) Utilización de los datos.—
II. Conceptos utilizados: 1) Cálculo de la producción. 2) Medida de la productividad. 3) Rentabilidad.—III. Análisis de los resultados: 1) Producción bruta. 2) Producción de la tierra. 3) Producción neta. 4) Ingresos imputables al trabajo.—IV. Consideraciones finales: 1) Aumento en la oferta de productos agrícolas. 2) Aumento en la demanda de productos industriales. 3) Aumento de valor de los productos industrializados. 4) Aumento en la recaudación de impuestos.

I. METODO EMPLEADO

1) Toma de datos.

La dificultad que existe para la adquisición de datos de carácter global que ofreciesen la garantía necesaria para este estudio aconsejó recurrir al procedimiento de encuesta directa, eligiendo a tal efecto setenta empresas agrícolas de las más representativas de la zona de las Vegas Bajas del Guadiana, de las cuales, y a través de los adecuados cuestionarios, se han obtenido los datos precisos para conocer su organización, productividad, rentabilidad, etc. Así se han logrado índices medios que han sido aplicados a la superficie total transformada en la citada zona como consecuencia de la ejecución del Plan Badajoz.

De las citadas setenta empresas, cincuenta y dos corresponden a explotaciones agrícolas regidas por sus propietarios, y las dieciocho restantes a explotaciones de colonos instalados por el Instituto Nacional de Colonización y, como tales, cultivadas bajo la dirección del mismo y, en consecuencia, con una uniformidad que justifica su menor número en relación con las de particulares. Debe advertirse que los datos referentes a empresas particulares de regadio se han tomado de explotaciones de este tipo que llevan ya varios años transformadas.

Como expresión de la evolución experimentada en cada uno de los índices estudiados, se recogen en los cuadros los valores correspondientes a las explotaciones de secano y de regadio, separando en esta segunda modalidad los referentes a empresas particulares y de colonos, por acusarse diferencias sensibles dignas de destacarse entre ambos tipos de empresa.

Dos tipos de explotación en secano eran característicos de la zona de las Vegas Bajas antes de llevarse a cabo la transformación en regadío. Uno de ellos, que ocupaba la mayor parte de la superficie transformada, es el conocido en la región con el nombre de «novilleros», que son explotaciones de orientación ganadera dedicadas a la alimentación de ganado vacuno de carne. La desaparición casi total de empresas características de este tipo obligó a utilizar datos existentes en la Jefatura Agronómica y en el Instituto Nacional de Colonización que no han permitido evaluar más que la «producción bruta por hectárea».

El otro tipo de explotación corresponde al cultivo cerealista, simultaneado en ocasiones con el de olivares y viñas. La persistencia de tal tipo de explotación ha permitido obtener directamente los datos necesarios para el análisis de los restantes elementos que, con la «producción bruta», han sido objeto de estudio.

Ha de señalarse que, en tanto en las empresas particulares no ha sido posible conseguir datos de pasados años, los facilitados por el Instituto Nacional de Colonización y los propios colonos han permitido hacer un estudio dinámico de los resultados alcanzados por éstos en los primeros cuatro años de explotación, cuya evolución queda reflejada en los cuadros correspondientes.

2) Utilización de los datos.

A base de los datos, recogidos, como se ha indicado, por interrogatorio directo a propietarios o administradores y debidamente contrastados, se ha formulado una contabilidad completa de cada empresa, pero debe advertirse, sin embargo, que no se ha considerado el importe de contribuciones, impuestos y seguros, por falta de datos exactos y sobre todo porque, al ser diferente el régimen tributario a que están sometidas las empresas de regadio—muchas de las cuales disfrutan de ventajas especiales—, el valor comparativo de las cifras de las distintas empresas hubiera disminuído. Por tanto, de las cifras obtenidas y empleadas en el trabajo habrán de deducirse los mencionados conceptos para obtener la rentabilidad real.

Para eliminar las alteraciones que pudieran derivarse de la evolución de los precios se han hecho todos los cálculos a base de los vigentes en el otoño de 1956.

Por último, ha de señalarse que las explotaciones de los colonos bajo la tutela del Instituto Nacional de Colonización se han considerado como si fueran de propiedad particular, haciendo con ello posible la comparación de los resultados alcanzados en las mismas con los de las empresas particulares.

El valor de la tierra se ha calculado partiendo del de 50.000 pesetas por hectárea, cifra que corresponde a los precios pagados en 1956, y en análoga forma se han valorado las edificaciones, la maquinaria y el ganado.

II. CONCEPTOS UTILIZADOS

Los conceptos utilizados son los internacionalmente adoptados, y están de acuerdo con los empleados en la economía nacional (1).

1) CÁLCULO DE LA PRODUCCIÓN.

Como factores que se relacionan con este elemento de la economía de la empresa se han estudiado la producción bruta, la producción de la tierra y la producción neta.

a) Producción bruta.

La producción bruta comprende todos los rendimientos de una empresa, sin considerar los gastos. Se compone de:

- 1. Productos agrícolas y ganaderos vendidos (2).
- 2. Productos agrícolas y ganaderos que, producidos en la empresa, se consumen en casa del empresario o se entregan como pago en especies a obreros y arrendatarios.
- 3. Semillas producidas en la empresa que se conservan para la siembra en el próximo año.
- 4. Consumo de alimentos que, producidos en la empresa, son destinados al ganado de labor.
- 5. Diferencias en las existencias de productos agrícolas producidos en la empresa.
 - 6. Diferencias en las existencias de ganado (2).
- 7. Ingresos por alquileres, arrendamientos y valor en renta de la vivienda del empresario.

b) Producción de la tierra.

Sólo en casos excepcionales toda la producción bruta de la empresa procede de la propia base de producción, es decir, de

Ver Dr. Horst Geuting: Grundlagen und Methoden des landwirtschaftlichen Betriebsvergleiches. Schriftenreihe des AID. Göttingen 1954, Heft 81.
 Entre las ventas de productos ganaderos y las diferencias en las existencias de ganado no se incluyen las originadas por el ganado de labor comprado.
 Tampoco se incluyen las originadas por las compras realizadas como consecuencia de la transformación, con objeto de alcanzar el peso vivo previsto para la explotación en regadio. Estas compras son extraordinarias y no tienen ninguna relación con las compras corrientes en una explotación en marcha.

las tierras cultivadas por la empresa. Hay que considerar que una parte de la producción bruta resulta de compras de alimentos para el ganado de renta y de compras de ganado, es decir, de rendimientos de otras tierras no pertenecientes a la empresa misma.

Esta dificultad para determinar la verdadera producción de una empresa se evita aplicando el concepto de producción de la tierra, que representa la suma de todos los rendimientos que la misma empresa ha producido.

La producción de la tierra se obtiene restando de la producción bruta los tres conceptos siguientes:

- 1. Ingresos por alquileres y arrendamientos más el valor en renta de la vivienda del empresario.
- 2. Consumo de alimentos comprados para el ganado de renta (no para el ganado de labor).
 - 3. Compras de ganado (3).

Hay que destacar que en el apartado 2 no se pueden incluir los alimentos comprados para el ganado de labor porque estas compras no pueden aumentar la producción bruta, ya que el ganado de labor no produce bienes, sino que suministra solamente fuerza motriz. En caso de compras de alimentos para el ganado de labor disminuye en la producción bruta el apartado 4 (consumo de alimentos para el ganado de labor producidos en la empresa misma) y aumentan, respectivamente, las ventas o las existencias. Así, estas compras no hacen variar el volumen de la producción bruta.

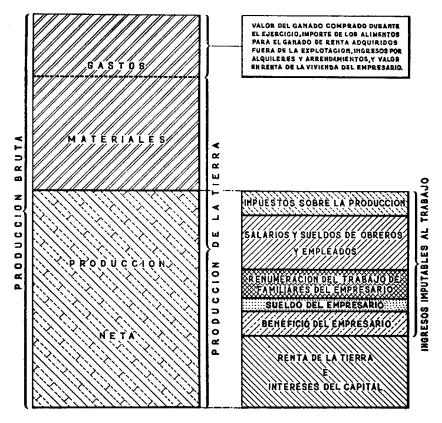
c) Producción neta.

Tanto el concepto «producción bruta» como el de «producción de la tierra» tienen inconvenientes para expresar el rendimiento de la producción. El concepto «producción de la tierra», que es el más próximo al de rendimiento de la producción, presenta, sin embargo, el inconveniente de que su volumen depende en gran parte de las compras por la empresa de productos industriales que tampoco han sido producidos en la misma.

Por ello, el concepto más adecuado para expresar la productividad lo da la «producción neta», que es igual a «producción bruta» menos «gastos materiales».

⁽³⁾ Con la excepción de las compras de ganado de labor y extraordinarias a que hace referencia la nota (2).

CALCULO DE LA PRODUCCION Y COMPOSICION DE LA PRODUCCION NETA



Los «gastos materiales» de la explotación agrícola son los siguientes:

- 1. Gastos para abonos, insecticidas y criptogámicos.
- 2. Gastos para semillas.
- 3. Desgaste y reparación de maquinaria.
- 4. Amortización y conservación de edificaciones.
- 5. Gastos de electricidad, lubrificantes y combustibles.
- 6. Gastos para riego.
- 7. Compras de ganado de renta y de alimentos para el ganado de renta.

- 8. Gastos para el ganado de trabajo.
- 9. Otros gastos materiales.

La producción neta representa el conjunto de bienes que entra nuevamente en la economía nacional durante un año. Lo que, expresado desde otro punto de vista, representa la suma de ingresos disponible:

- a) Para las personas que han participado en el proceso productivo aportando tierras, capital, trabajo, etc. (incluso el trabajo del empresario).
 - b) Para el Estado en forma de contribuciones e impuestos.

2) MEDIDA DE LA PRODUCTIVIDAD.

Expresada ésta por la relación entre producción y uno de los factores que intervienen en la misma, según se considere la tierra, el trabajo o el capital, se obtendrá la productividad correspondiente a cada uno de tales factores.

- a) La productividad de la superficie, considerando las tres clases de producción enunciadas —bruta, de la tierra y neta— y relacionándolas con la hectárea como unidad superficial.
- b) La productividad del trabajo, relacionando solamente la producción bruta y neta con el número medio de trabajadores empleados durante un año.

No ha sido considerada en el presente estudio la productividad del capital, por ser ésta variable con la cantidad del mismo empleada y la superficie sobre que se actúa.

3) RENTABILIDAD.

Por rentabilidad se entiende, expresado en general, el éxito económico de la producción, y vendría determinada por la producción bruta menos los gastos.

Las medidas de la rentabilidad difieren de las de productividad en tal manera que el éxito económico no se puede poner en relación con uno de los factores de producción sin haber descontado anteriormente, como gasto, las exigencias de los restantes factores.

Como todas las empresas no disponen de tierras del mismo valor ni de la misma cantidad de capital invertido sobre ellas, no es lógico que se exprese la rentabilidad en relación con la superficie. Por tanto, como medida de la rentabilidad se ha utilizado solamente el concepto de ingresos imputables al trabajo o éxito económico atribuible al trabajo humano como factor de producción, incluído el beneficio del empresario. El rendimiento imputable al trabajo se obtiene deduciendo de la producción neta el interés del capital activo.

El tipo de interés tomado para el capital invertido es del 3 por 100 para el capital de la tierra y de las edificaciones y del 6 por 100 para el capital de la maquinaria, del ganado y circulante.

III. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Los datos recogidos y su utilización posterior de acuerdo con los conceptos citados ha permitido obtener los resultados que figuran en los cuadros y que a continuación se cometan destacando sus rasgos más esenciales.

1) Producción bruta.

El cuadro núm. 1 pone de manifiesto un notable aumento en la producción bruta por hectárea en las empresas de regadío, que si en las de particulares supone multiplicar por 7,3 la de secano, en las de los colonos llega a 8,77, reflejándose con ello un mayor rendimiento en estas últimas, en el que de modo indudable tiene influencia la dirección técnica del Instituto Nacional de Colonización en tales empresas.

Aunque las oscilaciones entre los máximos y los mínimos son considerables, ha de señalarse que la mayoría de las empresas investigadas se mueven en los alrededores de los promedios, siendo los valores extremos excepciones, que se han recogido, sin embargo, en cuanto pueden apuntar una posibilidad del aumento general en el nivel medio de producción.

Ha de contribuir a ello, de una parte, la mejora de las tierras transformadas en regadío, aun en deficientes condiciones vegetativas por los trabajos de nivelación a que han sido sometidas recientemente, y, de otra, la progresiva experiencia de los cultivadores, que permitirá una mayor intensificación en la explotación.

El cuadro núm. 5 refleja esta posibilidad al poner de manifiesto el aumento de los rendimientos, año tras año, en las empresas de

CUADRO NUM. 1 Producción bruta de las empresas agrícolas de las Vegas Bajas del Guadiana en el año 1956.

	Producción bruta Ptas/Ha.	Indices	Oscilaciones
Empresas agrícolas anteriores al Plan Badajoz y en se- cano	3.000	100	Empresas superiores a 300 Has.: De 2.000 a 3.500 Ptas./Ha. Empresas inferiores a 300 Has.: De 1.700 a 6.100 Ptas./Ha.
Empresas agrícolas particulares en regadío	21.900	730	Empresas superiores a 10 Has.: De 16.400 a 30.400 Ptas./Ha. Empresas inferiores a 10 Has.: De 12.800 a 32.000 Ptas./Ha.
Empresas agrícolas instaladas por el Instituto Nacio- nal de Coloniza- ción en regadío (**) 26.300	877	De 15.300 a 40.100 Ptas./Ha.

 ^(*) Promedio ponderado de la superficie total transformada hasta 1956.
 (**) Datos de empresas que están en su cuarto año de exploiación.

los colonos, en las que en el plazo de cuatro años se llega casi a duplicar la producción bruta. La comparación en el mismo cuadro de la evolución de la producción bruta agrícola con la producción bruta ganadera destaca un aspecto interesante de este progresivo rendimiento y de los resultados que cabe esperar de la experiencia de los colonos, al indicar cómo en el aumento de rendimiento de sus empresas es de mayor peso el incremento de la producción ganadera, en cuya actividad el colono goza de libertad casi absoluta y sobre la cual ha de ejercer la influencia creciente el proceso de capitalización que ha de producirse.

Respóndese con ello, de otra parte, a la orientación del Plan, en el que figura como uno de sus objetivos el aumento de la ganadería, no sólo por la debida atención al cultivo de plantas forrajeras, sino también por el complemento industrial necesario, del cual son expresión la ampliación y mejora del antiguo Mata-

dero regional de Mérida, la instalación de factorías que han de ser base de la obtención de piensos compuestos, y, por último, la Central Lechera, ya en funcionamiento.

A este respecto es interesante señalar lo equivocado de la opinión, bastante extendida, de que la puesta en marcha del Plan Badajoz hizo disminuir notablemente la producción ganadera, por la desaparición de los llamados «novilleros». Basta advertir que la producción bruta por hectárea en estos novilleros no alcanzó las 3.000 pesetas, mientras los colonos, ya en el cuarto año de explotación, sacaron 7.700 pesetas por hectárea de producción ganadera.

Indice de los resultados ya alcanzados en orden al incremento de la ganadería, expresado en peso vivo por hectárea, son los datos que se recogen en el cuadro núm. 4.

El cuadro núm. 6, por su parte, pone de manifiesto el aumento global de la producción bruta desde el año 1953 a 1956 (incluído), obtenido por aplicación en cada uno de tales años de los índices promedios por hectárea a las superficies que en los mismos fueron puestas en regadío, resultando ser aquel aumento de 206 millones para una superficie de 12.594 hectáreas en 1956 y de 446 millones en el conjunto de los cuatro años citados.

En lo que se refiere a la productividad por obrero, la debida interpretación del cuadro núm. 4 obliga a considerar que toda transformación en regadío se suele traducir en una intensificación de cultivo que lleva aparejadas unas mayores necesidades de mano de obra, de tal forma que el incremento de producción no suele crecer en la misma proporción que el incremento de mano de obra. Es éste un fenómeno característico de la economía agraria: la producción por obrero en las explotaciones extensivas suele ser mayor que en las explotaciones de cultivo intensivo.

Es precisamente la escasa disminución de tal índice, reflejada en el citado cuadro, la que pone de manifiesto que, a pesar de la transformación en regadío, la mano de obra empleada en proporción al aumento de producción no ha sido mucho mayor y, sin embargo, se ha logrado un incremento en la misma, de la que es exponente el hecho de que la misma superficie cultivada ha producido siete veces más unidades (cifras de producción bruta del cuadro núm. 6).

Complementan y confirman tal exponente favorable las cifras de producción bruta por obrero del cuadro núm. 5, que muestran cómo en las empresas de los colonos la productividad por obrero ha progresado casi en la misma proporción que la producción por hectárea en los cuatro primeros años de explotación.

2) PRODUCCIÓN DE LA TIERRA.

Como queda indicado anteriormente, de empresas en secano de tipo ganadero, antes del Plan, sólo ha sido posible obtener datos referentes a la producción bruta. Por esto, en lo sucesivo las cifras correspondientes a las empresas en secano se refieren a las de tipo cerealista, cuyo rendimiento es superior al de las ganaderas, resultando de ello que los aumentos que figuran en los cuadros, como consecuencia de la transformación, son menores que los que en realidad se han producido.

Sobre tal base ha de considerarse, en primer lugar, el cuadro núm. 4, en el que se refleja el aumento de la producción de la tierra comparándole con el de la producción bruta que se recoge en el mismo cuadro. Esta comparación pone de manifiesto, con el mayor valor de los índices de la producción de la tierra en relación con las de la bruta, que el aumento de ésta se basa principalmente en la tierra misma y no en compra de ganado de renta y alimentos para éste.

Esta conclusión es de gran importancia, ligada a la deducida de la observación de los aumentos de las producciones brutas agrícola y ganadera en las explotaciones de colonos (cuadro núm. 5), pues indica que el aumento se debe al factor que en proporción es susceptible de influir en menor grado y muestra como del mayor interés el fomento de la producción ganadera.

Aplicando los índices de aumento en la producción de la tierra a las superficies cultivadas en regadío desde el año 1953 se llega a un incremento total de 180 millones de pesetas desde que se puso en marcha el Plan de Badajoz.

3) Producción neta.

Ahora interesa conocer con qué gastos materiales han conseguido tal aumento de producción las empresas transformadas. Deduciendo estos gastos materiales de la producción bruta se llega a la producción neta, como ya ha sido expuesto anteriormente.

El cuadro núm. 4 indica los gastos materiales en cada uno de

los tres tipos de empresas y los valores de la producción neta por hectárea y por obrero. El resultado más digno de destacar es que los gastos materiales han subido bastante menos que la producción bruta, por lo cual la producción neta acusa un crecimiento mayor que aquélla.

Es interesante observar que los colonos del Instituto Nacional de Colonización sacan una producción neta por hectárea y por obrero bastante superior a los particulares.

La evolución dinámica de los gastos materiales y de la producción neta de los colonos del Instituto Nacional de Colonización nos la muestra el cuadro núm. 5. La comparación de las distintas cifras hace resaltar que en el transcurso de cuatro años los colonos han podido aumentar su producción neta por hectárea en un 114 por 100 y por obrero en un 85 por 100, mientras que los gastos materiales sólo se elevaron en un 25 por 100.

Ahora surge la pregunta de si es posible continuar el aumento de la producción en la misma medida o si, por el contrario, se alcanzaron ya ciertos límites. Los datos presentados confirman que puede seguirse incrementando notablemente la producción. Pero ha de tenerse en cuenta en este aspecto que todo aumento de tal género debe subordinarse a la existencia de mercados que absorban los productos ganaderos y de una mayor intensificación en los cultivos, problema que por su complejidad se sale del marco de este estudio, pero en relación con el cual no debe de dejar de considerarse la repercusión que en su solución satisfactoria tiene la instalación de industrias de conservación y transformación de los productos obtenidos, no sólo en el ámbito nacional, sino también con vistas a los mercados exteriores y la posible exportación de productos en fresco, actualmente objeto de estudio por la Secretaría.

4) Ingresos imputables al trabajo.

Visto el éxito de la producción, interesa también conocer si ha sido obtenido en condiciones económicamente rentables.

Las cifras de ingresos imputables al trabajo del cuadro núm. 4 demuestran que no solamente los aumentos de producción se alcanzaron con la misma rentabilidad de las empresas en secano, sino que incluso ésta ha sufrido un aumento del 17 por 100, que, simultáneo con el de 8,5 veces la producción, constituye uno de

los más acusados índices del éxito del Plan de Badajoz, si se tiene en cuenta la dificultad que representa en las empresas agrícolas incrementar rentablemente su producción.

El aumento del número de obreros empleados por cada 100 hectáreas, que se refleja en el mismo cuadro núm. 4, es índice de uno de los aspectos de la acción social que lleva consigo el Plan y exponente de cómo el aumento de producción conseguido ha sido simultáneo con el empleo de siete veces más mano de obra que con anterioridad al mismo.

El aumento de los ingresos imputables al trabajo en las explotaciones de colonos se recoge en el cuadro núm. 5 y expresa la evolución de la rentabilidad de sus empresas.

En el cuadro núm. 6 se cifra el aumento global de estos ingresos imputables al trabajo en las superficies puestas en riego con el Plan, que en el año 1956 en una superficie de 12.594 hectáreas alcanzaron los 83,6 millones de pesetas.

IV. CONSIDERACIONES FINALES

Los resultados expuestos muestran un considerable aumento de la producción que, naturalmente, ha de repercutir sobre la economía nacional, repercusión que para ser enjuiciada debidamente llevaría consigo una comparación de los resultados con los medios empleados para alcanzarlos.

Es prematuro, sin embargo, hacer tal comparación, entre otras razones, porque gran parte de las inversiones realizadas lo han sido en obras que, en estado avanzado de ejecución o incluso totalmente terminadas, como ocurre con la presa de Cijara, fundamental para la transformación en regadío, no han entrado aún en fase de explotación o lo han sido de modo parcial.

Ha de tenerse en cuenta, por otra parte, que el Plan lleva consigo unas inversiones de tipo industrial que aun no han empezado a dar los frutos que cabe esperar de las mismas.

Por tales motivos se consideran en este epígrafe únicamente aquellos aspectos que, basados en cifras que ofrecen suficiente garantía, vienen a ser, en cierto modo, exponente del grado en que el desarrollo del Plan produce efectos que se salen del marco provincial, y que comprenden:

1. Valor de la oferta de productos agrícolas obtenidos por las transformaciones del Plan de Badajoz.

- 2. Valor de la demanda de productos industriales originada por el cultivo más intensivo de la superficie transformada hasta 1956 y por mayores beneficios de los agricultores afectados.
 - 3. Aumento de valor de los productos industrializados.
 - 4. Aumento de la recaudación del erario público.

1) AUMENTO EN LA OFERTA DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS.

Las cifras del valor de los productos vendidos, recogidas en el cuadro núm. 4, indican un incremento en las ventas de 5,6 veces el importe de las mismas antes de la transformación.

El hecho de que las ventas de las empresas del Instituto Nacional de Colonización no hayan sobrepasado, siguiendo la tónica general, a las de tipo particular, es índice del gran consumo de productos que, producidos en tales empresas, son consumidos por las familias de los colonos, no obstante lo cual estas empresas han conseguido duplicar casi sus ventas en el transcurso de cuatro años (cuadro núm. 5).

La comparación de estas cifras de ventas del cuadro núm. 5 con las que figuran en el mismo cuadro para la producción bruta muestra cómo el aumento de las primeras ha sido más acentuado que el de la segunda, exponente de cómo la capacidad de consumo de los colonos tiende hacia la saturación.

El cuadro núm. 6 relaciona las ventas totales de la zona transformada en regadío con las de la misma superficie en secano, acusando un incremento de 116 millones de pesetas en el año 1956, que representa la mayor aportación al mercado agrícola, consecuencia del desarrollo del Plan de Badajoz.

2) Aumento en la demanda de productos industriales.

Hay que distinguir dos aspectos en este apartado:

- la demanda de productos industriales para la explotación y
- la demanda de productos industriales que adquieren los agricultores y obreros para su vida particular.

El cuadro núm. 4 muestra cómo en el primer aspecto los gastos en productos industriales han sido de ocho a diez veces mayores en las empresas de regadío que en las de secano, reflejándose en el cuadro núm. 6 lo que tal exponente representa en la demanda global durante los años 1953 a 1956, con un valor para la misma de 32 millones, en tanto que para el cultivo en secano dicho concepto sólo se elevaba a 4 millones.

Más difícil de concretar el segundo aspecto de la demanda industrial, que en principio, y por su relación con los ingresos por sueldos y salarios, puede fundamentarse sobre los valores de éstos recogidos en el cuadro núm. 4, y, o bien considerar que el aumento de la demanda de productos industriales crece en la misma proporción que el importe de aquéllos, lo que nos conduce a un valor relativo, o bien, si se quiere llegar a valores absolutos, partir del supuesto aceptable de que el 40 por 100 de tales ingresos queda disponible para la inversión en productos industriales.

Sobre tal supuesto, la cifra resultante como incremento en la demanda de productos industriales asciende en 1956 a 36 millones.

Sirve de confrontación de tal resultado el que se obtiene de utilizar como base los 84 millones de aumento de ingresos imputables al trabajo que figuran en el cuadro núm. 6, cifra a la que aplicado el mismo porcentaje da como resultado la de 33,6, muy próxima a la anterior.

La falta de coincidencia entre ambos resultados obedece a

las dos causas siguientes, de efectos opuestos:

1.ª En el ingreso imputable al trabajo va incluído el beneficio del empresario, no contabilizado en el concepto de «sueldos y salarios».

2.ª En el cuadro núm. 6, al cifrar el citado ingreso en el año 1956, se han aplicado para las superficies puestas en regadio durante cada uno de los tres años anteriores los índices medios de producción relativos a los mismos, inferiores al de 1956, en tanto que los salarios considerados han sido exclusivamente los correspondientes a dicho año.

Si la primera causa considerada influye positivamente en la cifra representativa de la demanda industrial, la segunda lo hace

con carácter negativo y con mayor valor relativo.

Ha de tenerse en cuenta, por otra parte, que en los ingresos imputables al trabajo no se incluyen los intereses del capital de las empresas, que importan en total 34 millones de pesetas, con un incremento de 28 sobre los a tal concepto imputables antes del Plan, cantidad que, en cierto modo, queda disponible también para la demanda de productos industriales.

Como resumen se llega a las siguientes cifras, que dan una

idea aproximada sobre el valor de la oferta y la demanda originadas por el Plan de Badajoz en sus cuatro primeros años:

a)	Aumento de la oferta al mercado de productos agri- colas y ganaderos	116.000.000	Ptas.
b)	Aumento de la demanda en productos industriales:		
	Aumento en la parte industrial de		
	los gastos materiales de las em-		
	presas 28.000,000		
	Aumento de la demanda en produc-		
	tos industriales por parte de agri-		
	cultores y obreros 34.000.000		
	Aumento de los intereses del capital		
	total de las empresas agricolas		
	de la zona transformada 28.000.000		
	Total b)	90.000.000	Ptas.
	AUMENTO TOTAL DE LA OFERTA Y LA DEMANDA	206.000.000	Ptas.

Esta última cifra puede considerarse como representativa de la repercusión del Plan de Badajoz en el mercado nacional en el cuarto año de su realización y referido exclusivamente a su aspecto agrícola, sin valorar los demás impulsos económicos que lleva consigo el Plan (efecto multiplicador de las inversiones en la realización de las obras, consecuencias económicas de la industrialización, etc.), los cuales no han sido investigados.

3) Aumento de valor de los productos industrializados.

El ritmo de industrialización previsto en el Plan, atemperado al de transformación en regadío y concebido en forma que oriente y fomente aquellos cultivos para los que la zona se muestra especialmente apta, ha dado lugar al nacimiento de nuevas industrias transformadoras, de las cuales sólo dos han producido en el período 1952-56, abarcado en este estudio, resultados dignos de consideración.

Dichas industrias afectan, de una parte, a la conservación de productos vegetales y, de otra, a la obtención de fibra de algodón, y han sido instaladas en Montijo y Mérida, respectivamente.

Los resultados económicos logrados en las mismas son recogidos en el cuadro núm. 2 y deben considerarse solamente como exponente de un proceso creador de riqueza apenas iniciado y que ha de sufrir un extraordinario impulso con la puesta en marcha de las nuevas industrias que en 1957 terminaron sus instalaciones.

CUADRO NUM. 2 Aumento de valor logrado por la industrialización de productos hortícolas y algodón en el período 1953-1956.

	Cantidad de produc- tos industrializados Kgs.	Importe pagado al agricuitor Ptas.	Importe de las ventas al mercado Ptas.	Aumento de valor	
Productos hortí- colas (tomate y pimiento) Algodón en bru-	9.560.179,00	11.662.906,00	33.267.216,00	285,23	
to	9.938.918,00	119.267.016,00	185.261.431,52	155,29	

4) AUMENTO EN LA RECAUDACIÓN DE IMPUESTOS.

El cuadro núm. 3 recoge las cifras expresivas de la recaudación de determinadas fuentes tributarias en la provincia de Badajoz durante los quinquenios 1947-51 y 1952-56.

CUADRO NUM. 3 Rendimiento de determinadas fuentes tributarias en la provincia de Badajoz durante los quinquenios 1947-1951 y 1952-1956.

CONCEPTOS	1947-1951 Ptas.	1952-1956 Ptas.	Aumento º/e	
Rústica y pecuaria	179.103.117	266.093.586	148,5	
Urbana	34.503.207	103.933.254	301,2	
Derechos reales, caudal relicto y				
personas jurídicas	85.351.998	127.450.568	149,3	
Productos alimenticios	31.792.763	54.754.448	172,2	
Energía, primeras materias y alum-				
brado	16.487.645	291.797.507	1.769,7	
Productos elaborados	2.639.122	6.448.894	244,3	
Comunicaciones	11.456.249	10.195.262	88,9	
Aduanas	9.072.460	8.897.714	98,0	
Sumas	370.406.561	869.571.233	23,7	

La adecuada valoración obliga a considerar los aumentos acusados como reflejo de la transformación económica que está experimentando la provincia, ya que los resultados se refieren a la totalidad de la misma y no exclusivamente a las zonas objeto de transformación.

Es de señalar, por otra parte, que conceptos como el de Rústica no han empezado aún a recoger los frutos que cabe esperar del aumento natural en las bases imponibles, consecuencia de la transformación en regadío, al estar exentas de tal aumento durante diez años las tierras que han sido objeto de tal transformación, exención que alcanza, asimismo, a los derechos reales de transmisión y timbre.

Destácase que no figuran en la citada tabla los ingresos que el Estado ha de obtener por reintegro para amortización del importe de las obras efectuadas previsto en la Ley aprobatoria del Plan en distinta proporción según la naturaleza de aquéllas, ni los ingresos por pago del canon fijado por el consumo de agua para el riego.

CUADRO NU Resultados obtenidos en las distintas clases de empresas agrícolas existentes en las Vegas Bajas del Guadi en el año 1956.

		Valores o	agrícolas (*)	
CONCEPTOS		Particulares de secano (**)	Particulares de regadio (***)	Instaladas por I. N. C. de regadío
Producción bruta total	Ptas./Ha.	4.300	21.900	26.300
	Indices.	100	510	612
Producción bruta total por obrero Idem id. id	Ptas./obrero.	51.500	43.100	44.600
	Indices.	100	84	87
Producción de la tierra	Ptas./Ha.	3.200	19.900	24.600
	Indices.	100	620	770
Gastos materiales	Ptas./Ha.	1.900	8.500	9.200
	Indices.	100	447	484
	Ptas./Ha.	800-3.100	3.400-16.600	6.300-10.3(
Producción neta	Ptas./Ha.	2.400	13.400	17.100
	Indices.	100	558	713
	Ptas./Ha.	940-3.930	6.000-24.000	8.000-33.00
Producción neta por obrero	Ptas./obrero.	29.000	26.500	29.000
	Indices.	100	91	100
	Ptas./obrero.	16.900-62.200	10.800-79.800	12.000-47.0
Ingresos imputables al trabajo Idem id. id	Ptas./obrero.	19.600	22.000	22.900
	Indices.	100	112	117
	Ptas./obrero.	8.550-34.671	4.553-67.479	7.625-38.7(
Núm. de obreros por 100 Has	Número.	8,4	50,8	59
	Indices.	100	605	702
Valor productos vendidos	Ptas./Ha.	2.800	15.900	16.300
	Indices.	100	568	582
	Ptas./Ha.	1.202-4.092	8.694-26,200	5.585-32.60
Gastos adquisición productos industriales.	Ptas./Ha.	330	2.500	3.200
Idem íd. íd	Indices.	100	761	970
Importe salarios y sueldos Idem id. id	Ptas./Ha.	1.300	6.700	9.300
	Indices.	100	520	720
Peso vivo Idem id	Kgs./Ha.	110	370	520
	Indices.	100	336	473

^(*) Aplicando los precios vigentes en otoño de 1956.
(**) Datos de empresas de tipo cerealista existentes antes del Plan Badajoz, sin incluir los novilleros.
(***) Datos de empresas que ya están transformadas hace más de cuatro-cinco años.
(****) Datos de empresas que están en su cuarto año de explotación.

• •

CUADRO NUI Resultados obtenidos en las explotaciones agrícolas de colonos instalados por el Instituto Nacional de Col zación en las Vegas Bajas del Guadiana (*).

	,		VALORES OBTENII		D O 8	
CONCEPTOS	·	Primer año	Segundo año	Tercer año	Cuarto a	
Producción brutal total	Ptas./Ha.	15.400	19.300	22.900	26.30	
	Indices.	100	125	149	170	
	Ptas./Ha.	10.800-26.500	12.000-28.700	15.300-40.100	13.00 0-31	
Producción bruta total por obrero I Idem id. id Oscilaciones I	Ptas./obrero. Indices. Ptas./obrero.	30.200 100 13.100-57.100	35.100 116 11.900-70.500	37.500 124 19.100-63.200	44.60 148 24.400-60	
Producción bruta agrícola	Ptas./Ha.	11.400	13.600	15.400	16.20	
	Indices.	100	119	135	142	
Producción bruta ganadera	Ptas./Ha.	2.000	3.900	5.700	7.700	
	Indices.	100	19 5	285	385	
Producción de la tierra	Ptas./Ha.	13.600	17.600	21.100	24.60	
	Indices.	100	129	155	181	
Gastos materiales	Ptas./Ha.	7.400	7.600	8.000	9.200	
	Indices.	100	103	108	125	
	Ptas./Ha.	5.400-10.000	6.000-9.700	6.000-9.800	8.100-10	
Producción neta	Ptas./Ha.	8.000	11.700	14.900	17.10	
	Indices.	100	146	186	214	
	Ptas./Ha.	3.400-20.500	3.800-21.700	8.000-33.000	11.000-23	
Producción neta por obrero I Idem id. id Oscilaciones I	Ptas./obrero.	15.700	21.300	24.500	29.00	
	Indices.	100	136	156	185	
	Ptas./obrero.	6.200-36.300	6.000-47.000	10.500-44.800	14.900-40	
Ingresos imputables al trabajo	Ptas./obrero.	9.100	16.100	18.400	22.90	
	Indices.	100	177	202	252	
	Ptas./obrero.	0-26.830	712-35.500	7.200-38.700	11.000-32	
Valor productos vendidos	Ptas./Ha.	8.200	11.900	14.100	16.30	
	Indices.	100	145	172	199	
	Ptas./Ha.	4.734-21.600	4.157-22.400	8.585-32.600	9.150-21	

^(*) Aplicando los precios vigentes en otofio de 1956.

...

Resultados obtenidos en las superficies puestas en riego con el Plan Badajoz en las Vegas Bajas

Años			Valores obtenidos en las superficies puestas en riego en los años			Valores	
	C O N C E P T O S			1954	1955	1956	totales
1953	Superficie puesta en riego	Has.	3.301				3.301
	Producción bruta	1.000 Ptas.	50.934				50.934
	Número total de obreros	Núm.	1.684		_		1.684
	Ingresos de su trabajo	1.000 Ptas.	15.524	· · · · ·	_		15.524
	Valor productos vendidos	1.000 Ptas.	27.164			-	27.164
	Gastos adquisición productos industriales	1.000 Ptas.	7.817		-		7.817
	•						
1954	Superficie puesta en riego	Has.	3.301	1.519		-	4.820
	Producción bruta	1.000 Ptas.	63.841	23.438			87.279
	Número total de obreros	Núm.	1.716	775	-		2.491
	Ingresos de su trabajo	1.000 Ptas.	27.628	7.052			34.680
	Valor productos vendidos	1.000 Ptas.	39.259	11.500			50.759
	Gastos adquisición productos industriales	1.000 Ptas.	8.519	3.597			12.116
1955	Superficie puesta en riego	Has.	3,301	1.519	2.945		7.765
1000	Producción bruta	1.000 Ptas.	73.662	29.377	45.440		148.479
	Número total de obreros	Núm.	1.849	780	1.502	-	4.131
	Ingresos de su trabajo	1.000 Ptas.	34.022	12.558	13.668		60.248
	Valor productos vendidos	1.000 Ptas.	50.014	18.065	24.234		92,313
	Gastos adquisición productos industriales	1.000 Ptas.	8.796	3.873	6.974		19.643
1956	Superficie puesta en riego	Has.	3.301	1.519	2.945	4.829	12.594
1990	Producción bruta	1.000 Ptas.	78.321	33.713	56.956	74.511	243.501
	Número total de obreros	Núm.	1.816	851	1.531	2.463	6.661
	Ingresos de su trabajo	1.000 Ptas.	41.586	15.658	24.649	22.413	104.306
	Valor productos vendidos	1.000 Ptas.	53.029	23.407	35.035	39.738	151.199
	Gastos adquisición productos industriales	1.000 Ptas.	9.183	3.958	7.743	11.435	32.319

^(*) Aplicando los precios vigentes en otoño de 1956.