

LA TRANSFORMACION DEL DESIERTO DE LA VIOLADA

Por

E. GOMEZ AYAU

Ingeniero Agrónomo y Doctor en Ciencias Económicas

S U M A R I O :

LAS TIERRAS SECAS DE ARAGÓN.—LA TRANSFORMACIÓN EN REGADÍO DE «LLANOS DE CAMARERA».—LOS CINCO PRIMEROS AÑOS DE EXPLOTACIÓN EN REGADÍO.—ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN ECONÓMICA DESDE EL PUNTO DE VISTA PRIVADO.—CONVENIENCIA PÚBLICA DE LA TRANSFORMACIÓN.

Todas las empresas humanas son mezcla de un poco de humanidad, un poco de suelo y un poco de agua.

JEAN BRUNHES.

LAS TIERRAS SECAS DE ARAGON

En 1896 los vecinos de La Litera escribieron una carta, que publicó el diario *La Justicia*, de Madrid, el 30 de mayo, que decía lo siguiente: «Ha llovido en toda España menos aquí; de todos modos, habría llegado tarde, porque el trigo no nació o se secó a poco de nacer; sembramos ya como por máquina, con cinco o seis posibilidades contra una de no coger más de la simiente». Hoy, pasados sesenta años, podrían escribir los vecinos de cualquier pueblo de Monegros una carta análoga.

La voz potente de Joaquín Costa lanzó a los cuatro vientos la importancia del problema de las tierras secas de Aragón; se creó así una opinión pública sobre este problema que trajo tras de sí la redacción del Primer Proyecto de Riegos del Alto Aragón, que

en los últimos días del mes de diciembre de 1912 se entregaba a la División Hidráulica del Ebro, Servicio que en aquella fecha tenía a su cargo todo lo concerniente al uso de las aguas públicas.

En ninguna zona de España, salvo quizá en algunas de Levante, se observan unas diferencias tan destacadas e impresionantes entre las tierras de secano y las de viejos regadíos como en Aragón; por eso las grandes empresas de riego—Canal Imperial de Aragón, Canal de Aragón y Cataluña, Sociedad del Canal de Urgel, Canalización y Riegos del Ebro—emprendieron con gran ilusión el desarrollo de los proyectos respectivos. El Canal Imperial existe porque el Estado se hizo cargo de su construcción. Lo mismo puede decirse del Canal de Aragón y Cataluña, cuyo primer estudio se hizo en el siglo XVIII, por iniciativa particular; en 1834 se otorgó la concesión a una empresa, que fracasó; en 1888 obtuvo la concesión otra empresa, que tampoco pudo lograr su propósito, por lo que en 1896 tuvo que encargarse el Estado de su construcción.

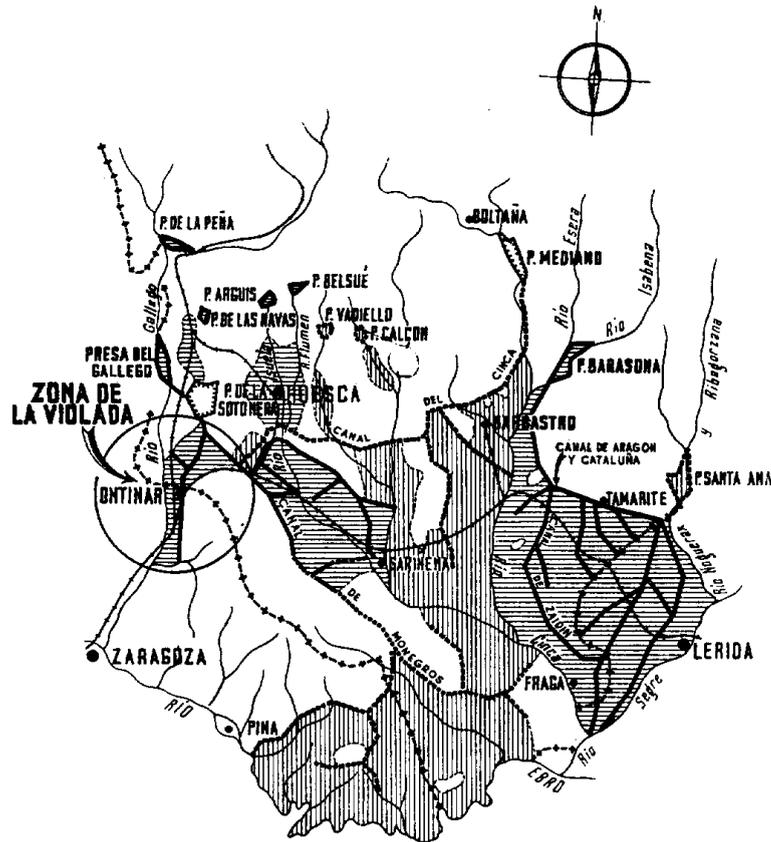
Las dos Compañías restantes, la del Canal de Urgel y la de Canalización y Riegos del Ebro, consiguieron terminar y explotar sus obras de riego, pero con un resultado económico desastroso. *La comarca de Urgel, antes semejante a Monegros, se enriqueció y es hoy próspera; el Estado percibe ingresos por el aumento de las contribuciones y otras tributaciones indirectas; las acciones de la Compañía tienen todavía adherido el cupón número 1, y desde 1871 vive la Compañía en situación legal de suspensión de pagos y convenio con los acreedores obligacionistas, a los que no ha podido reembolsar su capital (1).*

LOS RIEGOS DEL ALTO ARAGÓN.

No es extraño que con estos antecedentes el Estado decidiera no otorgar la concesión para los Riegos del Alto Aragón, sino adquirir el proyecto y ejecutar las obras por su cuenta. Este Plan ha sido origen de grandes y apasionadas discusiones desde que comenzó a estudiarse; ni la aprobación del proyecto ni el comienzo de las obras pusieron término a críticas y discusiones. Muy rápidamente, como obligado antecedente a este trabajo, recoge-

(1) MANUEL ECHEVARRÍA RONCAL: "Las obras hidráulicas en Los Monegros", publicado en el folleto *Los Monegros*, editado por la Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País. Zaragoza, 1951.

PLAN DE RIEGOS DEL ALTO ARAGON



SIGNOS CONVENCIONALES

- Obras ejecutadas
- Obras en construcción
- Obras en proyecto
- Zona actual de riego
- Zona de riego en proyecto

mos a continuación las vicisitudes que ha sufrido y la situación actual de tan interesante proyecto.

Los estudios se iniciaron, por una empresa particular, alrededor de 1910. El proyecto, denominado de los Riegos del Alto Aragón, se aprobó por Real Orden de 1.º de marzo de 1913. Posteriormente fué adquirido por el Estado, quien por Ley de 7 de enero de 1915 autorizó la ejecución de las obras. Su objeto era regar 300.000 hectáreas de terrenos pertenecientes a las comarcas de Sobrarbe, Somontano y Monegros, mediante la utilización de las aguas de los ríos Cinca y Gállego, en primer lugar, y con participación también de los ríos Sotón, Aston y Guatizalema.

Las obras principales que servían de base a este proyecto eran el pantano de La Sotonera, sobre el río Sotón, y el pantano de Mediano, sobre el Cinca; la presa y canal del Gállego, aguas abajo del puente de Ardisa, y el canal del Cinca, que había de llevar las aguas de este río al pantano de La Sotonera, regando 80.000 hectáreas de su zona, y, por último, el gran canal de Monegros, que, naciendo en el pantano de La Sotonera, permitiría regar 220.000 hectáreas del Somontano y Los Monegros. En aquella fecha era el proyecto de riegos más vasto de Europa, y, según su presupuesto, el coste total de las obras se elevaría a 160 millones de pesetas, en números redondos.

En la época de su redacción, época de euforia de la política hidráulica, se carecía de información suficiente sobre el régimen hidráulico de los ríos y las aportaciones reales de sus cuencas. Relativamente pronto, se llegó al convencimiento de que el Gállego no disponía del agua suficiente para regar la zona que se le había señalado. Otra dificultad grave surgió como consecuencia de los terrenos que había de atravesar el canal del Cinca, en gran parte yesosos. Como consecuencia de estas dificultades en pleno desarrollo de las obras, que no se interrumpieron, se tantearon diversas soluciones. A la primera, basada en utilizar las aguas del río Aragón para llevarlas al Gállego, lo que pronto se comprobó no era factible, sucedió una segunda, y a ésta, tampoco aceptada, una tercera, que también fué desechada posteriormente.

Cuando, en 1938, se inicia en Burgos el estudio del vigente Plan Nacional de Obras Hidráulicas, se sintió la necesidad apremiante de someter a revisión estos planes, y, con una prudencia digna de todo elogio, se dejó un poco en segundo término la parte de riegos del Alto Aragón, propiamente dicho, dando preferencia

a los regadíos más próximos al pantano de La Sotonera, es decir, a los primeros tramos del canal de Monegros y a la acequia del Flumen y acequia de La Violada, en construcción muy adelantada en aquella fecha. Del primitivo proyecto, en la actualidad se ha construído ya la presa de Ardisa, el canal del Gállego, parte de la presa de La Sotonera, el canal de Monegros (hasta el término de Alcubierre), las acequias de La Violada y del Flumen y numerosas acequias secundarias. Está iniciada también la construcción del pantano del Mediano, en el Cinca. En el nuevo proyecto queda considerablemente reducida la primitiva zona regable.

Las zonas actualmente incluidas en el Plan y la superficie útil de riego que abarcan se detallan a continuación:

Canal de Monegros (Tramos construídos o en construcción desde el pantano de La Sotonera hasta el túnel de Alcubierre y acequias de La Violada y del Flumen)	54.000	Has.
Canal de Monegros (Restantes tramos en estudio a partir del túnel de Alcubierre)	60.000	»
Canal del Cinca (En proyecto)	52.000	»
Antiguos regadíos del Cinca	10.000	»
TOTAL	176.000	Has.

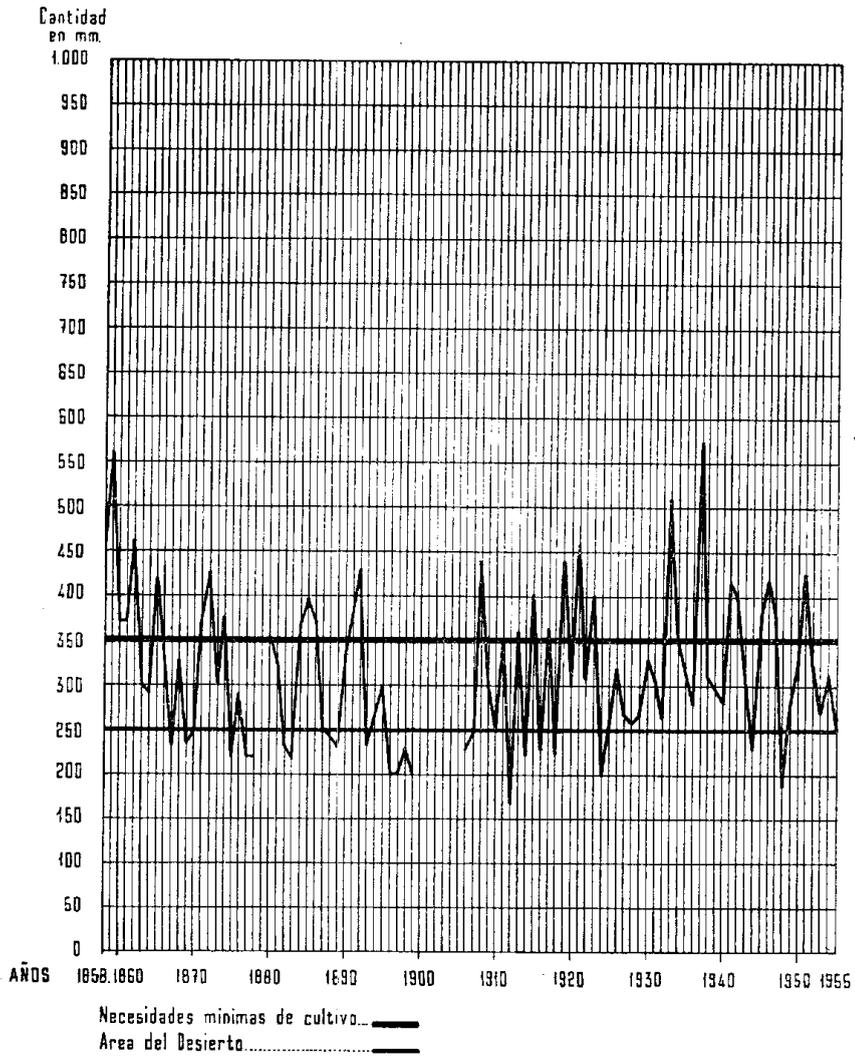
UNA ZONA QUE SE DESPUEBLA.

En el censo de 1950 se pone de manifiesto la evolución de la población española en los últimos cincuenta años. El incremento medio de esta población ha sido del 51,04 por 100, muy variable de unas provincias a otras; sólo en tres—Almería, Huesca y Teruel—la población de 1950 es inferior a la de 1900. En la comarca de Monegros, que comprende una amplia zona de unas 250.000 hectáreas (superficie análoga a la de Vizcaya), a caballo entre las provincias de Zaragoza y Huesca, rodeada prácticamente por los ríos Gállego, Ebro, Segre, Cinca y Flumen, se registra con especial intensidad este fenómeno de despoblación (2), que hace que en sus pueblos vivan hoy menos familias que las que había a principios de siglo.

Cualquiera que haya pasado por la carretera de Zaragoza a Lérida se habrá sentido dominado por una sensación de desam-

(2) Censo de población de 1950. Instituto Nacional de Estadística.

CANTIDAD DE LLUVIA EN mm. 1858 - 1955 (Observatorio de Zaragoza)



paro y de tristeza al atravesar esta zona esteparia, donde vive una población agrícola heroica que lucha contra el clima con un tesón tan admirable que a veces resulta incomprensible. Esta comarca no fué siempre así. En la *Historia de la Economía Política de Aragón*, de Ignacio Aso, escrita en 1798, se dice: «El territorio de Los Monegros, así llamado porque antiguamente estaba tan poblado de pinos y sabinos que a los que miraban desde lejos les parecía un monte oscuro y cerrado» (3).

Su enemigo principal es el clima, que viene definido por tres factores: agua de lluvia escasísima y mal distribuída; vientos frecuentes, muy fríos y violentos (cierzo), y temperaturas extremas en invierno y en verano, características esteparias todas ellas, propias de un clima árido. El gráfico que acompañamos recoge las precipitaciones en Zaragoza durante ochenta años; llueve algo más que en Monegros y, a pesar de ello, se pone claramente de manifiesto la enorme diferencia de unos años a otros y cómo es, por lo general, inferior a 350 mm., cifra mínima para que exista una agricultura de secano; los 250 mm. marcan la línea del desierto, que muchas veces no es alcanzada por las precipitaciones anuales de la región. Agua muy escasa, mal distribuída, temperaturas altas del verano que producen una evaporación intensísima, todo ello se traduce en un balance del agua desastroso... No es extraño que obtener una cosecha sea tan difícil como lograr un premio en la lotería.

Las sequías de esta zona son tradicionales. Zurita habla de que ya en 1218 (4) se experimentó «una larga sequía, a la que siguieron grandes hambres y mortandad». Y en el libro de Aso a que antes se hizo referencia, se lee: «Hace algo más de veinte años que el partido de Huesca se hallaba constituido en grande infelicidad y miseria a causa de las continuas sequías que le afligieron, privándole de su principal riqueza». A fin de siglo hubo otra época de sequías extremas, entre 1885 y 1891, y últimamente las de 1945, 1949, 1951 y casi pudiéramos decir 1955. La curva de cosechas sigue a la de lluvias como la sombra al cuerpo que la proyecta.

(3) Don MARIANO TOMÉ en sus *Notas fundamentales sobre Monegros* hace un estudio interesante alrededor de este tema: «¿Hubo bosques en Monegros? ¿Hasta dónde llega la realidad y comienza la fábula? Parece deducirse que hay mucho de fábula».

(4) FRANCISCO DE LOS RÍOS ROMERO: «Posibilidades de los Monegros y programa a desarrollar». *Los Monegros* Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País, Zaragoza, 1951.

Y no se crea que se cultiva mal. Todo cuanto puede hacerse por rebañar el agua se hace. Todas las tierras de labor están aban- caladas, práctica que ahora nos devuelven, como nueva, proce- dente de América. Las barrancadas están represadas para alma- cenar el agua de las tormentas, los cultivos se disponen siguiendo curvas de nivel; en una palabra, desde hace muchos años todo está previsto o inventado para retener la última gota de un agua que no cae.

Las tierras se agrupan en dos grandes clases: las fuertes y las flojas. Las primeras son las más difíciles y también las que producen los años que llueve; las otras producen menos, pero, en cambio, lo hacen con más regularidad y por eso suelen ser preferidas. La cosecha más importante es la de trigo; le sigue en importancia la viña; plantaciones de almendros y algunos oli- vares complementan el panorama agrícola de la comarca. El ren- dimiento máximo por hectárea corresponde a la viña; después, al olivo y al almendro, y, por último, a los cereales, de los que no puede prescindirse, ya que es el único cultivo que admiten las tierras fuertes. El ganado, apenas se necesita decirlo, que acom- paña a esta agricultura de rabioso secano, es el lanar, cuyos re- baños se diezman los años de sequía.

Sobre esta agricultura reseca, difícil y áspera vive una pobla- ción heroica que lucha por defenderse frente a esta hostilidad del medio con una resignación admirable. Habita en pequeños pue- blos, muy distantes unos de otros, con 200 ó 300 viviendas cada uno, sin más aguas que la que proviene del cielo y recogen en grandes balsas, para subvenir a sus necesidades y a las de sus ganados, en medio de una penuria extrema la mayor parte de los años. No es extraño que al final se cansen de esta lucha y emigren a otras zonas, como Cataluña, que acoge gran parte de esta población que vive en ese «*hinterland* de desierto» que separa materialmente esta industriosa región catalana del resto de Es- paña, casi con el mismo grado de aislamiento que el Canal de la Mancha separa Gran Bretaña del Continente.

Casi desde su creación, el Instituto de Colonización sintió la necesidad de abordar el problema de la transformación de los regadíos aragoneses, en especial de los del Alto Aragón. La pri- mera Ley, la de Grandes Zonas, de 1939, preveía el desarrollo de estos trabajos a través de Sociedades de Colonización y Asocia- ciones de sustitución, y sólo en último extremo por la acción di-

recta del Estado. El Instituto inició sus trabajos de la única forma en que podía hacerlo: actuando en la única zona con posibilidad inmediata de riego, la de la acequia de La Violada, mediante la adquisición de la finca «Llanos de Camarera». Es la historia económica de esta colonización el objeto fundamental de este trabajo, sin más finalidad que la de deducir enseñanzas que esperamos sean de utilidad inmediata ahora, en que se inicia en grande y con ritmo intenso la colonización, no sólo de las restantes tierras de La Violada, sino de otras muy extensas que han de repercutir intensamente no sólo en la economía aragonesa, sino en la general del país (5).

La zona de La Violada, de 13.170 hectáreas, constituye la cabecera de la extensa superficie que ha de dominar el Canal de Monegros. Aunque no está enclavada precisamente en Los Monegros, sus características climáticas son muy análogas: temperaturas muy extremas en invierno y en verano, vientos fuertes durante todo el año, lluvias que apenas alcanzan los 300 mm. anuales, mal distribuidas y que sólo permiten cultivar cereales, viña y olivo, con muy inseguras producciones.

LA TRANSFORMACION EN REGADIO DE «LLANOS DE CAMARERA»

Constituían esta finca terrenos comunales propiedad del Ayuntamiento de Zuera. Las difíciles circunstancias de la zona, la falta de capital y de preparación de los campesinos, la falta de una red de riego adecuada, etc., hizo que el Ayuntamiento pensara en el Instituto de Colonización para hacerse cargo de la transformación y de la colonización de estas tierras. El carácter de comunales hacía imposible o muy difícil en aquella fecha (1944)

(5) Con planes de colonización aprobados y obras iniciadas o en estudio: Monegros (2.º tramo), 8.093 hectáreas; Bârdenas (1.ª parte), 52.634 hectáreas; Monegros (tercer tramo), 13.200 hectáreas; Flumen, 25.520 hectáreas; Aragón y Cataluña (parte), 16.000 hectáreas. Total: 125.447 hectáreas.
Nuevas zonas:
Bârdenas (2.ª parte), Monegros (tramos inferiores del Canal de Alcubierre) y Aragón y Cataluña (nueva subzona). En total: 136.700 hectáreas.
Con independencia de los regadíos que se acaban de reseñar, se ha formulado con carácter de avance un estudio que cifra en 965.580 hectáreas las posibilidades de tierras transformables en regadío en la cuenca del Ebro. Sumadas a las anteriores dan un total de 1.327.727 hectáreas de nuevo regadío.

que el Ayuntamiento pudiera enajenarlas. Valiéndose de la Ley de Colonización Interior de 1907 el Ayuntamiento encontró la fórmula de cederlas al Instituto, y, posteriormente, la Ley de expropiación por utilidad social, de abril de 1946, dió cauce legal a la adquisición de la finca, cuya superficie se detalla a continuación.

ESTADO NUM. 1

Distribución de superficies.

Antes de la transformación		Después de la transformación	
Tierras de 1. ^a	115 Has.	De nuevo regadío	623 Has.
Id. de 2. ^a	151 >	Huertas	15 >
Id. de 3. ^a	504 >	De labor secano	173 >
Id. de 4. ^a	190 >	Forestal	68 >
		Improductivo	81 >
TOTAL.....	960 Has.	TOTAL.....	960 Has.

Salvo la escasa superficie clasificada como tierras de primera, la mayor parte de las de la finca son de inferior calidad, sueltas, de cascajo, sin fondo, inapropiadas para el cultivo en secano. Su aspecto antes de la transformación confirmaba el nombre de desierto de La Violada con que se conoce esta zona. Salvo una pequeña huerta que aun se conserva y escasas superficies que se cultivan de cereal, la mayor parte se dedicaba al aprovechamiento de sus pastos por ganado lanar.

CAPITALES INVERTIDOS.

A fines de 1946 se dispuso del primer grupo de viviendas para instalar a los primeros colonos; puede decirse también que en ese otoño se iniciaron las obras en las redes de riego, desagües y caminos. Los años 1947-48 y 1948-49 fueron los de máxima actividad en este sentido. Prácticamente quedaron las obras terminadas a principios de 1950. El cuadro núm. 2 recoge la cuantía de las inversiones y su distribución en el tiempo.

ESTADO NUM. 2

Ritmo y cuantía de las inversiones en tierra, mejoras y capital de explotación (5 bis).

Años	Tierra	Redes de riego desagüe y nivelación	Viviendas	Plantaciones	Ganado	Maquinaria	Total	Total acumulado
1945.....	1.631.572	—	—	—	—	—	1.631.572	1.631.572
1946-47.....	—	542.140	577.702	—	80.489	2.625	1.202.956	2.834.528
1947-48.....	—	2.661.046	3.721.788	—	118.196	28.280	6.529.310	9.363.838
1948-49.....	—	2.252.785	—	66.528	200.859	58.032	2.578.204	11.942.042
1949-50.....	—	242.542	70.459	482.524	5.000	53.701	854.226	12.796.268
1950-51.....	—	589.839	855.032	224.176	54.291	5.610	1.728.948	14.525.216
1951-52.....	—	—	—	—	—	—	—	14.525.216
1952-53.....	—	141.750	—	87.567	—	—	229.317	14.754.533
1953-54.....	—	—	—	316.311	—	—	316.311	15.070.844
TOTAL....	1.631.572	6.430.102	5.224.981	1.177.106	458.835	148.248	15.070.844	

De su examen se deduce que en la puesta en riego se emplearon, prácticamente, dos años. En 1949-50 puede decirse que empieza la explotación en regadío de la finca, y en esa fecha también quedan terminadas las viviendas de los colonos en el nuevo pueblo; que las plantaciones no se inician hasta el tercer año; que incluyendo el valor de la tierra, 1.631.572 pesetas, los capitales invertidos a fines de 1954 en obras de puesta en riego y colonización se descomponen de la forma siguiente:

Precio de adquisición de la tierra	1.631.572
Redes de riego, desagües, caminos y nivelación ..	6.430.102
Viviendas agrícolas y dependencias	5.224.981
Plantaciones	1.177.106
Ganado y maquinaria	607.083

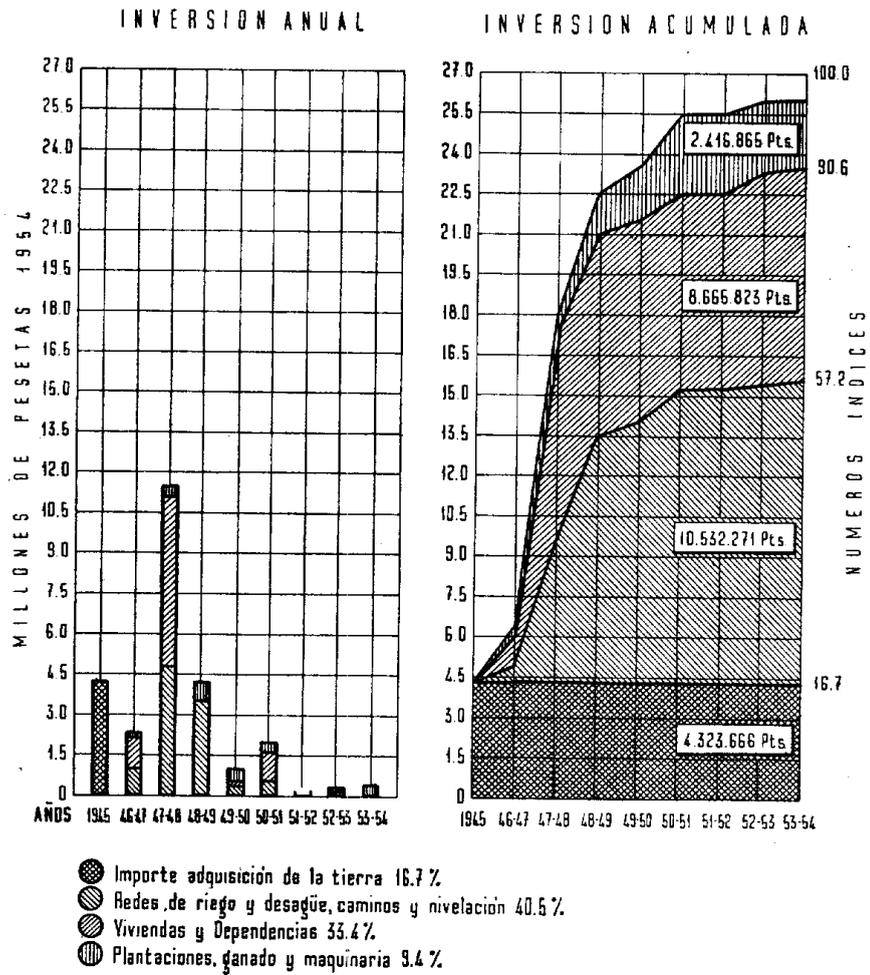
TOTAL..... 15.070.844

En estas cifras se ha tenido en cuenta sólo la parte de inversiones directamente ligadas a la transformación en regadío correspondientes a la finca «Llanos de Camarera», no al conjunto de la zona servida por el pueblo de Ontinar; no se incluye tampoco lo invertido en la urbanización, edificios municipales, escuelas, iglesias, etc., del nuevo pueblo (6).

(5 bis) El valor de la tierra y de las mejoras que aquí figura es el de adquisición y ejecución, respectivamente, expresado en pesetas de cada año. A los efectos de su repercusión en el valor de los lotes adjudicados a colonos del Instituto de Colonización, han sido modificados para unificar el valor de lotes en la zona.

(6) La cifra de estas inversiones, de gran consideración, ya que importa 4.435.677 pese-

RITMO DE CUANTIA DE LOS CAPITALES INVERTIDOS (PESETAS DE 1954)



Los costes de transformación por hectárea útil de nuevo regadío se descomponen de la forma siguiente: obras de caminos rurales, redes de riego, desagües y nivelación, 10.300 pesetas; viviendas y dependencias, 8.400 pesetas. Conviene hacer observar que en este caso el valor de la tierra, por las circunstancias de su adquisición y la época en que tuvo lugar, resulta quizá excesivamente bajo en relación con los de transformación. Si se tienen en cuenta las inversiones en urbanización y edificios sociales del nuevo pueblo, resalta la importancia económica extraordinaria de la habitabilidad en la obra de colonización.

Si se expresan en pesetas de 1954 las inversiones realizadas cada año se obtienen las cifras que se insertan a continuación:

ESTADO NUM. 3

Ritmo anual de inversiones, expresado en pesetas de 1954 (7).

Años	Inversiones anuales	Acumuladas	Indices 1945=100
1945	4.323.666	4.323.666	100
1946-47.....	2.268.775	6.592.441	152
1947-48.....	11.491.585	18.084.026	418
1948-49.....	4.241.146	22.325.172	516
1949-50.....	1.190.791	23.515.963	544
1950-51.....	1.875.909	25.391.872	587
1951-52.....	—	25.391.872	587
1952-53.....	230.440	25.622.312	593
1953-54.....	316.311	25.938.623	600

De esta forma el valor de la tierra encuentra una significación más normal en relación con la cuantía de las inversiones en obras de mejoras y transformación, compensándose la diferencia debida a la época de valoración.

LOS COLONOS.

Su instalación tuvo lugar a lo largo de la ejecución de las obras de puesta en riego y transformación. A fines de 1946 llega-

tas, no se tiene en cuenta dada la finalidad del estudio, que pretende determinar la rentabilidad de las inversiones directamente ligadas a la empresa desde el punto de vista privado. Por otra parte, su importe afecta a toda la zona de influencia del nuevo pueblo de Ontinar, muy superior a la finca considerada.

(7) Se han utilizado con este objeto los índices de precios ponderados al por mayor que elabora el Instituto Nacional de Estadística, con base 1915.

ron a la finca las 10 primeras familias que ocuparon las primeras casas; no cultivaron lotes definidos—que no podían establecerse todavía—, sino las superficies ya transformadas o, por el contrario, aquellas que no se esperaba transformar en el año. Como es lógico, la superficie cultivada fué función de la intensidad de las obras. En 1947-48 se aumentaron en dos las familias instaladas; en 1948-49 llegaron a 40, y en 1949-50 se alcanzó prácticamente el cupo previsto con las 68 familias que cultivaron ese año; a partir de 1950 el número de colonos es el de 73, que es el definitivamente establecido para la finca.

Tres factores impidieron una más rápida instalación: la necesidad de viviendas, la lentitud de las obras (hasta cierto punto lógica, por ser las primeras) y la pobreza de las tierras, que en seco no permitían apenas el cultivo. La utilización de viviendas provisionales en forma de barracones y la disposición de equipos modernos para nivelación y movimiento de tierras permiten hoy al Instituto reducir considerablemente estos períodos de instalación, que en este caso duró prácticamente tres años.

Parte de estas familias—37—se instalaron en régimen de tutela (8), por tratarse de braceros agrícolas sin medios de explotación, que les fueron proporcionados por el propio Instituto en las condiciones siguientes: ganado vacuno de trabajo y de renta para su reintegro en especie, mediante la devolución de las crías en determinadas condiciones; maquinaria agrícola y aperos para amortizar en cinco años; las semillas, abonos, piensos, etc., y restante capital de explotación, se les entregaba anualmente, para su reintegro con un tanto por ciento de los productos obtenidos. Terminado este período de tutela, que dura cinco años a partir del momento en que se inicia la normal explotación de la finca, y cumplidas las obligaciones que de él se derivan, el colono pasa al período de propiedad, en que comienza a abonar el valor de la tierra en veinticinco años, al 3 por 100 de interés, y la parte a su cargo de las obras de transformación, sin interés. La cuota de alquiler, primero, y de amortización después, de la vivienda, subvencionada en un 30 por 100 de su valor, se cobra independientemente, mediante cuota anual; el período de amortización es de cuarenta años, sin interés.

(8) Para detalles sobre este régimen puede consultarse E. G. AYAU: *Tutela, posesión y propiedad*. Publicación núm. 15 de la serie Estudios, del Instituto de Colonización. Madrid, 1945.

LA EXPLOTACIÓN.

A partir de 1950-51 la explotación de la finca ha sido llevada por 37 colonos en tutela y 36 en régimen de acceso a la propiedad; estos últimos entraron ya en este régimen, por disponer de capitales propios de explotación. La entrega de ganado y maquinaria a los colonos en tutela tuvo lugar en la forma que se detalla en el estado de inversiones que hemos insertado anteriormente y supone, por colono, 4.007 pesetas en maquinaria y 12.400 en ganado; total: 16.407 pesetas.

Estas cifras nos permiten determinar la inversión total por colono en obras, mejoras y capital de explotación: Obras y mejoras, 198.134 pesetas. Capital de explotación en ganado y maquinaria, las 16.407 pesetas antes indicadas. En total, por colono de tutela, 204.541 pesetas.

En un primer momento sólo se entregó a los colonos ganado vacuno de trabajo para atender a las necesidades de cultivo. Más adelante se inició la entrega de ganado vacuno de leche, cuando, vencidas las primeras dificultades de la explotación, se hizo aconsejable dar este nuevo paso. Comprobada la perfecta adaptación de la alfalfa, ha llegado el momento de aumentar considerablemente la intensidad ganadera de la explotación, ensayando ganado de aptitud mixta de carne y leche, que podría constituir una buena solución para los regadíos aragoneses en general, y especialmente para los del Alto Aragón. Las entregas de ganado, como es lógico, siguieron el mismo ritmo que la instalación de colonos en tutela.

En cuanto a maquinaria agrícola, la entregada en el período objeto de estudio es sólo la necesaria para el laboreo con tracción animal, salvo las segadoras y trilladoras para la recolección. La utilización cooperativa de maquinaria de tracción mecánica ha cambiado ya en parte esta situación, pues la mayor parte de las labores se realizan mecánicamente, bien en esta forma cooperativa o a través de colonos a quienes se ha facilitado la adquisición de tractores. De esta forma se ha ido sustituyendo el ganado vacuno de trabajo por vacuno de renta de aptitud mixta. En lo sucesivo podrá seguirse esta orientación desde el primer momento, ganando tiempo en la intensificación ganadera y, por consiguiente, en la de los cultivos.

En la tabla que se inserta a continuación se recoge el número de colonos instalados cada año, la superficie sembrada, el importe

de la producción bruta de los cultivos y el importe de los productos de la ganadería obtenidos en la totalidad de la finca por los colonos en régimen de tutela y de propiedad.

ESTADO NUM. 4
Colonos, superficie cultivada y producción.

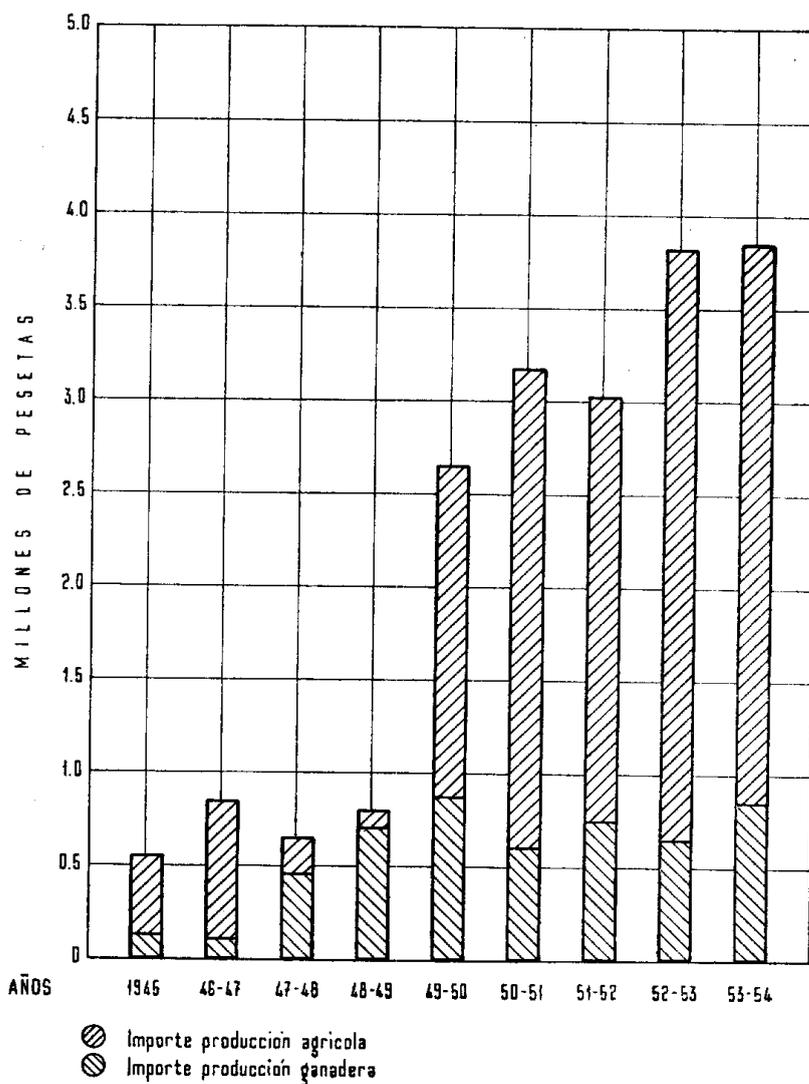
Años	Colonos	Superficie sembrada Has.	Producción agrícola Ptas.	Producción ganadera Ptas.	Producción total Ptas.	Por colono
1946-47...	10	283,37	367.407	74.260	441.667	44.167
1947-48...	12	190,70	125.923	250.000	375.923	31.327
1948-49...	40	266,02	43.874	434.200	478.074	11.952
1949-50...	68	593,95	1.366.031	559.400	1.925.431	28.300
1950-51...	73	652,56	2.438.249	508.800	2.947.049	40.400
1951-52...	73	654,01	2.225.075	623.050	2.848.125	39.000
1952-53...	73	571,34	2.174.941	625.000	3.799.941	52.000
1953-54...	73	656,78	3.084.563	760.500	3.845.063	52.800
		Media del quinquenio 1949-1954.....			3.073.122	42.500

Corregido el importe de las producciones utilizando el índice de precios al por mayor ponderados con base 1913, elaborados por el Instituto Nacional de Estadística, en forma análoga a la seguida al tratar de las inversiones de capital, se llega a las cifras que figuran en la tabla siguiente, que expresan la producción bruta anual, en pesetas, de 1954:

ESTADO NUM. 5
Importe de la producción anual, en pesetas, de 1954.

Años	Importe de la producción bruta		Distribución porcentual del importe de la producción bruta	
	En Ptas./1954	Índice (1945=100)	Procedente de los cultivos %	Procedente de la ganadería %
En secano	557.160	100	82	18
1946-47	832.984	149	83	17
1947-48	661.625	119	33	67
1948-49	786.432	141	9	91
1949-50	2.684.051	482	71	29
1950-51	3.197.548	574	83	17
1951-52	3.064.582	550	78	22
1952-53	3.818.561	685	84	16
1953-54	3.845.063	690	80	20

IMPORTE DE LA PRODUCCION AGRICOLA Y GANADERA
(PESETAS DE 1954)



Un rápido análisis de esta evolución nos pone de manifiesto:

a) Ante todo, la bajísima producción obtenida en los cultivos en 1948-49. Este fué un año de verdadero desastre: faltó totalmente el agua para riego, tanto es así que dicen se jugaba al fútbol en el vaso del pantano de la Sotonera; se utilizaron al máximo las aguas que corrían por el barranco de La Violada, pero, a pesar de todo, la producción fué nula. Este año ha tenido una triste repercusión en la economía de las familias recién instaladas, que sólo merced a la extraordinaria ayuda del Instituto pudieron salir adelante. El arrendamiento de pastos fué prácticamente el único ingreso percibido, como ponen claramente de manifiesto los índices.

b) La escasa superficie sembrada en la época de transformación y el juego compensador del aprovechamiento de pastos, que permitió soportar la falta de ingresos del cultivo.

c) Que sólo a partir de 1949-50 puede considerarse se inicia la explotación del nuevo regadío.

d) Que el ritmo de crecimiento de la producción no es tan espectacular como generalmente se cree, lo que se pone aún más de manifiesto al hacer comparables las producciones de los diferentes años.

e) Se toma como base de comparación la producción que cabría esperar de la finca aprovechada normalmente en secano, admitiendo se cultivan de cereal año y vez las 115 hectáreas de mejor calidad; al cuarto, las 655 hectáreas clasificadas como de 2.^a y 3.^a, y de pasto permanente, 120 de las 190 no susceptibles de cultivos. En esta zona de tan aleatorias condiciones climáticas puede cifrarse la producción media anual, pecando más bien de optimismo, en unas 557.160 hectáreas (9).

Se considera de interés la comparación de los números índices de incremento en las inversiones como consecuencia de las obras de transformación (sin incluir viviendas) y las del importe de la producción bruta de los cultivos y de la ganadería.

(9) Teniendo en cuenta la inestabilidad de las producciones en esta zona por razones climáticas y la calidad de la tierra, se fija la producción media de las tierras de cereal año y vez en 2.280 pesetas/hectárea; en las de cereal al cuarto, 2.000 pesetas/hectárea, y para las de pastos, 150 pesetas/hectárea. En las tierras de cereal se cultiva el 60 por 100 de trigo, el 30 por 100 de cebada y el 10 por 100 de avena. Las producciones medias por hectárea son: de 6 quintales métricos de trigo, 10 de cebada y 10 de avena, en las de año y vez; un 10 por 100 inferiores en las cultivadas al cuarto. En resumen:

57 Has.	a	2.280 Ptas./Ha.	128.960
164 "	a	2.000 "	328.000
668 "	de pasto a	150 "	100.200
TOTAL.....			557.160

ESTADO NUM. 6

Comparación de las inversiones y del valor bruto de la producción (Pesetas 1954).

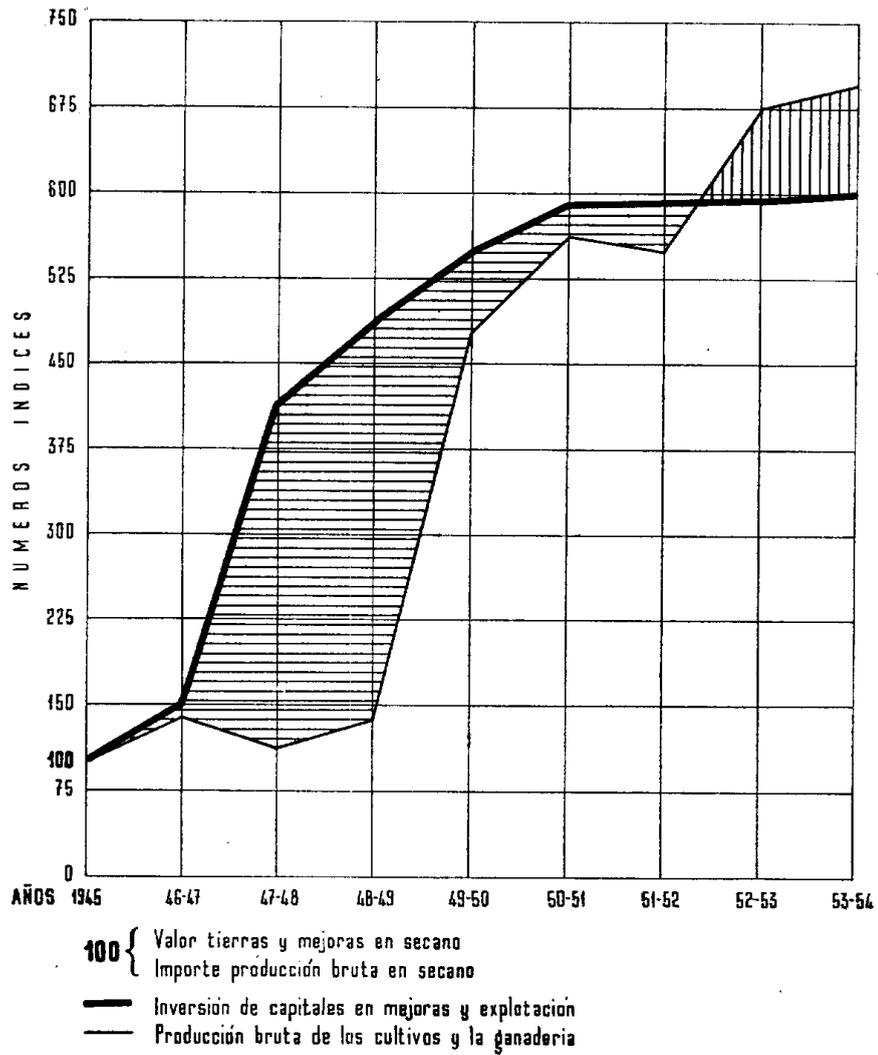
Años	Números índices	
	Inversiones	Producción bruta
1945	100	100
1946-47.....	152	149
1947-48.....	418	119
1948-49.....	516	141
1949-50.....	544	482
1950-51.....	587	574
1951-52.....	587	550
1952-53.....	593	685
1953-54.....	600	690

Se observa, como era lógico esperar, que sólo a partir de la explotación en regadío el incremento relativo de la producción, tomando como base la de secano, guarda cierto paralelismo con el ritmo de inversión de capitales en relación con el valor de la tierra antes de transformada; en los dos últimos años se marca un claro avance que sólo lentamente se va afianzando, y eso en este caso, en que las diferencias de producción de secano al regadío son muy destacadas.

Si se compara el importe corregido de la producción en regadío y de la del secano, se observa que el importe medio correspondiente a los cinco primeros años, a partir de la fecha de puesta en riego, es seis veces superior a la de secano, y la del último año considerado, el de 1953-54, siete veces superior a aquélla.

El conseguir un factor de multiplicación de ocho a diez veces la producción de secano no se logra con tanta facilidad como frecuentemente se afirma. El regadío es un proceso de hombres preparados y de tiempo, y este último no se compra con facilidad. Volvemos a insistir que este análisis hay que hacerlo siempre recordando la escasa preparación de los colonos en cuanto a prácticas de regadío, la pobreza de las tierras y la adversidad del clima, que sigue ejerciendo en esta nueva forma de explotación una influencia de menos amplitud oscilatoria en la cuantía de la producción, pero que no por eso deja de ser considerable. No conviene olvidar que el problema en general, en nuestro país, gira bajo este signo y que más representativos son estos valores para

INCREMENTO RELATIVO DE CAPITALES EMPLEADOS EN LA TRANSFORMACION Y DE LA PRODUCCION BRUTA TOTAL



el conjunto de las zonas transformadas en gran escala que los que puedan obtenerse de un análisis basado en un caso determinado en el que se unan a la calidad de las tierras y a la bondad del clima unas condiciones personales de técnica y de empresario excepcionalmente favorables.

Este último caso mostrará el valor potencial si se quiere, pero no el que cabe esperar en una transformación de gran volumen de nuestra agricultura. El posible análisis de la rentabilidad de los capitales empleados en un plan de transformación de tipo general, dadas las condiciones de nuestra agricultura y de nuestra población agrícola, entendemos ha de basarse más en los resultados de la primera experiencia, es decir, la que analizamos, y no en la segunda.

LOS CINCO PRIMEROS AÑOS DE EXPLOTACION EN REGADIO

En los estados que se acompañan se recogen las cifras que definen muy en síntesis las características de la explotación de cada año; sólo alguna indicación se ha de hacer sobre los rasgos más salientes de cada año agrícola, porque en el campo nunca es un año igual a otro.

El año 1948-49 pudo haber sido el primer año de explotación normal en regadío. No lo fué, no por dificultades de las obras, sino porque no se dispuso de agua. La sequía fué tan extremada, que las 40 familias instaladas en esa fecha sólo pudieron sobrevivir por la ayuda extraordinaria del Instituto. Fué, no obstante, una lección provechosa; constituye la prueba más evidente de que la transformación en regadío en esta zona no es un problema de intensificación de una agricultura, sino de vida o muerte para una población rural. Si no se riega, la agricultura, en muchos casos, tendría que dejar paso al simple aprovechamiento natural de los pastos; frente a 43.874 pesetas, importe de la producción agrícola en 1948-49, los aprovechamientos ganaderos supusieron 434.200 pesetas. No conviene olvidar que las circunstancias especiales de sequía tuvieron repercusiones considerables en los precios de los aprovechamientos, pero, a pesar de todo, la diferencia es más que significativa. El cultivo cereal en seco, en esta región y en este tipo de tierras, es antieconómico, no sólo desde el punto de vista privado, sino también desde el público en general.

Una advertencia hay que hacer: No se ha hecho ninguna corrección en los datos, tomados de la realidad. Puede haber habido ocultaciones de cosecha; puede que en los años difíciles parte de las semillas y piensos entregados no hayan sido totalmente empleados para el fin a que se destinaban; todo esto puede haber ocurrido, pero en pequeña escala, pues la vigilancia ejercida permite asegurar que la influencia de estas anomalías no puede modificar sensiblemente el orden de las cifras y, por consiguiente, las consecuencias que de ellas se deduzcan. Los datos que nos sirven de base son los reales obtenidos en cada caso.

El año agrícola 1949-50 fué el primero en que los colonos pudieron, hasta cierto punto, desenvolverse en condiciones normales, es decir, con las redes de riego, desagües y caminos terminados; la tierra, hasta donde fué posible, nivelada, y con dotación de agua suficiente.

AÑO AGRÍCOLA 1949-50.

El análisis de los resultados de la explotación se hace este año y los siguientes en la forma que se detalla en los estados a que antes se hizo referencia. Se resumen las características económicas de la explotación en cuatro estados (I-II-III-IV), que recogen la distribución de cultivos, el destino de la producción y las existencias ganaderas. Para formular el balance se recogen, asimismo, en dos estados (V-VII) los gastos anuales de los capitales y los directos e indirectos de la explotación que permiten calcular la renta del empresario, que en este caso corresponde al conjunto de colonos y engloba la remuneración del trabajo que proporciona el colono y sus familiares, la que le corresponde como empresario, el interés de los capitales invertidos y el beneficio, cuando existe. Esta renta, así definida, constituye la parte de producto que puede ser consumida por el empresario sin merma de los capitales empleados en la empresa. Las cifras agrupadas en los estados que se acaban de citar permiten conocer los tipos de interés, los plazos de amortización, los gastos de conservación y los riesgos que con el mismo criterio se determinan todos los años. Las pesetas que figuran en estos estados son las correspondientes al año en que el ciclo productivo se desarrolla.

En el estado VI se distribuyen los capitales invertidos en la explotación de acuerdo con la fórmula de financiación que la Ley

ESTUDIO DE LA EXPLOTACION DURANTE
EL AÑO 1949-50

B) ESTUDIO ECONOMICO.
V.—Gastos de los capitales.

CONCEPTOS	Conservación		Intereses		Riesgos		Amortización	
	%	Pesetas	%	Pesetas	%	Pesetas	Años	Pesetas
Tierra	—	—	4	65.262	—	—	—	—
Mejoras permanentes	2	109.119	4	218.239	—	—	90	60.622
Plantaciones	—	—	4	2.661	—	—	—	—
Ganado	—	—	4	15.982	3	11.986	—	—
Maquinaria	10	8.894	4	3.557	3	2.668	10	8.894
Capital circulante	—	—	2,5	23.468	—	—	—	—
Productos consumidos y explotados...	—	—	4	20.930	1	5.233	—	—
TOTAL.....	—	118.013	—	350.100	—	19.887	—	69.516

VI.—Inversiones y su financiación.

CONCEPTOS	A cargo del Estado		Financiación		A cargo de los particulares		Condiciones de reintegro	
	%	Pesetas	%	Pesetas	Años	Interés	Años	Interés
I.—Tierra y mejoras.								
Tierra	—	—	—	1.631.572	25	3	25	90.715
Mejoras permanentes	40	2.182.389	—	5.455.972	25	—	25	130.943
Plantaciones	30	19.958	—	66.528	25	—	25	1.863
Viviendas y dependencias.	30	1.289.847	—	4.299.489	40	—	40	76.241
Obras públicas	100	2.098.012	—	2.098.012	—	—	—	—
TOTAL.....	—	13.551.573	—	5.590.206	—	—	—	298.762
II.—Ganado y maquinaria.								
Ganado	—	—	—	399.544	5	—	5	79.909
Maquinaria	—	—	—	88.937	5	—	5	17.787
TOTAL.....	—	—	—	488.481	—	—	—	97.696
III.—Capital circulante	—	—	—	—	1	—	—	988.704
TOTAL GENERAL.....	—	14.040.054	—	5.590.206	—	—	—	1.385.162

VII.—Gastos de la explotación.

CONCEPTOS	Pesetas	CONCEPTOS	Pesetas
I.—GASTOS DIRECTOS.		II.—GASTOS INDIRECTOS.	
A) Prestaciones de servicios.		Amortizaciones	69.516
Mano de obra asalariada..	64.835	Riesgos	19.887
Atenciones del ganado	3.995	TOTAL GASTOS INDIRECTOS.	89.403
Seguro de cosechas	12.692	Idem de maquinaria	1.028.107
B) Prestaciones de bienes.			
Semillas y piensos adquiri-	611.673		
dos	40.813		
Abonos	109.119		
Conservación de mejoras..	8.894		
Idem de maquinaria	—		
TOTAL GASTOS DIRECTOS.	683.324	TOTAL GASTOS DE EXPLOTACIÓN..	1.028.107

VIII.—Balance de resultados.

CONCEPTOS	Pesetas	CONCEPTOS	Pesetas
I.—DE LA EXPLOTACIÓN.		II.—DEL COLONO MEDIO.	
Ingresos.		Ingresos.	
Productos agrícolas	842.764	Productos agrícolas	12.394
Productos ganaderos	559.400	Productos ganaderos	8.226
TOTAL INGRESOS.....	1.402.164	TOTAL INGRESOS.....	20.620
Gastos.		Gastos.	

A) CARACTERÍSTICAS DE LA EXPLOTACIÓN.

I.—Superficie, producción y valor.

PRODUCTOS	Superficie Has.	Rendim. Qms/Ha.	Producción Qms.	Precio Pts/Qm.	Valor Ptas.
Trigo	199,91	9,77	1.953	325	634.725
Centeno	99,43	5,09	506	200	101.200
Cebada	118,02	11,56	1.364	200	272.800
Avena	36,79	6,12	225	200	45.000
Maíz	24,85	8,77	218	194	42.292
Alfalfa	71,03	11,57	822	75	61.650
Remolacha	16,52	135,23	2.234	46	102.764
Algodón	6,09	4,27	26	900	23.400
Judías	21,31	2,06	44	550	24.200
Pastos	—	—	—	—	58.000
TOTAL AGRÍCOLAS	593,95	—	—	—	1.366.031
TOTAL GANADEROS	—	—	—	—	559.400
TOTAL GENERAL.....	—	—	—	—	1.925.431

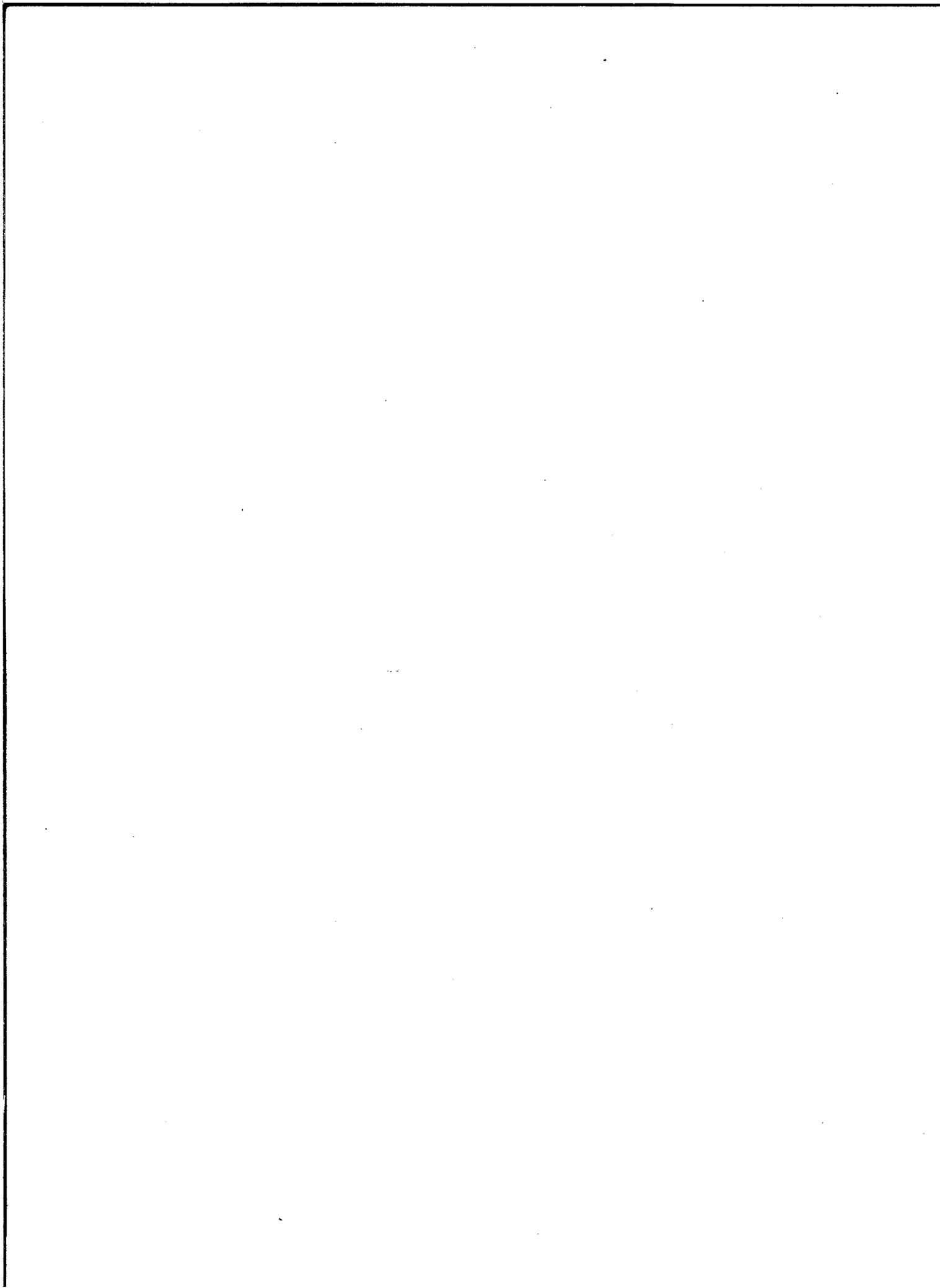
II.—Destino de la producción.

PRODUCTOS	Semilla		Piensos		Vendible	
	Qms.	Pesetas	Qms.	Pesetas	Qms.	Pesetas
Trigo	289	98.925	—	—	1.664	540.800
Centeno	38	7.600	—	—	468	93.600
Cebada	94	18.800	1.270	254.000	—	—
Avena	35	7.000	190	38.000	—	—
Maíz	—	—	218	42.292	—	—
Alfalfa	—	—	822	61.650	2.234	102.764
Remolacha	—	—	—	—	26	23.400
Algodón	—	—	—	—	44	24.200
Judías	—	—	—	—	—	58.000
Pastos	—	—	—	—	—	—
TOTAL.....	—	127.325	—	395.942	—	842.764

III.—Ganadería.

CLASE	Cabezas	CLASE	Has.	%
Vacuno de leche.	59	Cereales y leg.		
Vacuno de leche.	79	para grano	454,15	76,5

IV.—Distribución de los cultivos



de colonización de zonas regables determina: tierra totalmente reintegrable en veinticinco años con un interés del 3 por 100; mejoras permanentes de interés común (redes de riego, desagües, nivelación, caminos de segundo orden), 40 por 100 de subvención y reintegro en veinticinco años sin interés; plantaciones, 30 por 100 de subvención y reintegro en veinticinco años sin interés; viviendas y dependencias agrícolas y ganaderas, 30 por 100 de subvención y reintegro en cuarenta años sin interés; obras de carácter público, 100 por 100 a cargo del Estado. El ganado y la maquinaria, totalmente reintegrables en cinco años sin interés. El capital circulante, reintegrable con los productos obtenidos en el año de su empleo mediante unos porcentajes de aparcería establecidos sobre los productos principales. Los datos que figuran en este estado no juegan en el balance de resultados, salvo en la diferencia que representa la aportación del Estado a los gastos de los capitales. Su papel principal lo juega en la economía privada del empresario, que se beneficia con la subvención del Estado en el volumen de su inversión. En el caso de colonos, las cuotas anuales que figuran en las últimas columnas del cuadro son las que determinan la cuota anual de reintegro de capitales anticipados.

Fácilmente se ve al examinar este cuadro la imposibilidad, por parte de un colono, de realizar conjuntamente el reintegro de todos estos capitales cuando se trata de agricultores totalmente desprovistos de medios de explotación. Por este motivo, en este último caso, durante los primeros cinco años los colonos en régimen de tutela sólo han de reintegrar el capital circulante, el ganado, la maquinaria y el 3 por 100 del valor de la tierra. Pasado este período, que dura cinco años, inicia el reintegro de los capitales que se le entregan en tierra, mejoras y vivienda.

El balance de resultados de la explotación correspondiente a este año arroja una renta neta para el conjunto de los colonos de 374.057 pesetas. Sólo los intereses de los capitales invertidos importan ya 350.100 pesetas, que prácticamente absorben la totalidad de aquella renta. Estos resultados nos indican que el colono no percibe el valor de su trabajo (10). Conviene hacer observar

(10) El tamaño de las unidades de explotación se ha determinado de tal forma que en la primera fase de regadío absorban la capacidad de trabajo de una familia media capaz de proporcionar 2,5 unidades de trabajo en los 240 días útiles del año, es decir, 600 jornales, que a 25 pesetas representan 15.000 pesetas por colono, y por los 68 de este año, 1.020.000 pesetas, que supera la diferencia entre producción vendible y gastos directos, sin incluir conservación de mejoras, 572.576 pesetas.

que en este año repercuten los desastrosos resultados del anterior, que han obligado a unos gastos elevados para adquisición de semillas y piensos, de los que la explotación estaba a principios del año totalmente desprovista.

Los efectos de la subvención del Estado se ven claramente al aplicar la reducción que de ella se deduce en los gastos anuales: la renta se eleva a 441.653 pesetas, que ya permite cubrir las 260.914 de intereses de los capitales a cargo del empresario y deja un remanente de 180.739 pesetas en concepto de remuneración del trabajo, que no llega a cubrir el 20 por 100 del empleado por el colono y sus familiares. La renta neta por colono, que es de 5.501 pesetas sin subvención, se eleva a 6.495 teniendo en cuenta esta última. En resumen, en este primer año el colono y sus familiares han trabajado en condiciones de subempleo y sus posibilidades de subsistencia sobre la explotación se han logrado gracias a la utilización plena de la renta percibida sin separar intereses y, sobre todo, por la elasticidad de reintegros al Instituto, necesaria si no se quiere ahogar la vida económica de las familias instaladas en los primeros años.

AÑO AGRÍCOLA 1950-51.

En este año se ponen en riego las últimas 60 hectáreas de la finca. La transformación en regadío ha quedado ultimada, la superficie de cultivo alcanza el límite normal y la producción de plantas propias del regadío aumenta considerablemente en relación con el año anterior. Lo mismo puede decirse en cuanto a los rendimientos de los cultivos, aunque continúan siendo muy inferiores a los que normalmente se cree pueden ser logrados inmediatamente después de la puesta en riego.

La proporción de plantas propias del regadío ha pasado del 23,5 por 100 en 1949-50 al 43,2 por 100 este año. Los rendimientos unitarios siguen siendo bajos, pero más normales que los del año anterior. Los productos ganaderos siguen jugando un importante papel, según se desprende del estado-resumen de características y balance de resultados del año.

El año, agricolamente considerado, puede clasificarse como bueno; hubo abundancia de agua en los embalses, lo que permitió el riego normal de la finca. Fué aceptable para los cereales de invierno y para la alfalfa; no así para los cultivos de primavera, maíz

ESTUDIO DE LA EXPLOTACION DURANTE
EL AÑO 1950-51

B) ESTUDIO ECONOMICO.

V.—Gastos de los capitales.

CONCEPTOS	Capital Pesetas	Conservación		Intereses		Riesgos		Amortización Pesetas
		%	Pesetas	%	Pesetas	%	Pesetas	
Tierra	1.631.572	—	—	4	65.263	—	—	—
Mejoras permanentes	5.698.513	2	113.970	4	227.940	—	—	63.817
Plantaciones	549.052	—	—	4	21.962	—	—	—
Ganado	404.544	—	—	4	16.182	3	12.136	—
Maquinaria	142.638	10	14.264	4	5.706	3	4.279	14.264
Capital circulante	561.564	—	—	2,5	14.039	—	—	—
Productos consumidos y explotados...	727.680	—	—	4	29.147	1	7.277	—
TOTAL.....	9.715.563		128.234		380.199		23.692	77.581

VI.—Inversiones y su financiación.

CONCEPTOS	Inversiones Pesetas	A cargo del Estado		Financiación		Años	Interés	Cuota anual
		%	Pesetas	Pesetas	Condiciones de reintegro			
		A cargo de los particulares						
I.—Tierra y mejoras.								
Tierra	1.631.572	—	—	—	1.631.572	25	3	90.715
Mejoras permanentes	5.698.513	40	2.279.405	—	3.419.108	25	—	136.764
Plantaciones	549.052	30	168.716	—	380.336	25	—	15.213
Viviendas y dependencias.....	4.369.949	30	1.310.985	—	3.058.964	40	—	76.414
Obras públicas	3.570.347	100	3.570.347	—	—	—	—	—
TOTAL.....	15.819.433		7.329.453		8.489.980			319.166
II.—Ganado y maquinaria.								
Ganado	404.544	—	—	—	404.544	5	—	80.909
Maquinaria	142.638	—	—	—	142.638	5	—	28.527
TOTAL.....	547.182				547.182			109.436
III.—Capital circulante					561.564	1		561.564
TOTAL GENERAL.....	16.366.615		7.329.453		9.598.726			990.166

VII.—Gastos de la explotación.

CONCEPTOS	Pesetas	CONCEPTOS	Pesetas
I.—Gastos directos.		C) Contribuciones e impuestos.	
A) Prestaciones de servicios.		Canon de agua	32.635
Mano de obra asalariada ..	63.991	Contribuciones territorial ..	143.126
Atenciones del ganado	4.045	Otros impuestos	3.845
Seguro de cosechas	22.496	TOTAL GASTOS DIRECTOS..	561.564
B) Prestaciones de bienes.		II.—GASTOS INDIRECTOS.	
Semillas y piensos adquiri-		Amortizaciones	77.581
dos	45.306	Riesgos	23.692
Abonos	117.886	TOTAL GASTOS INDIRECTOS.	101.273
Conservación de mejoras ..	113.970	TOTAL GASTOS DE EXPLOTACIÓN..	662.837
Idem de maquinaria	14.264		

VIII.—Balance de resultados.

CONCEPTOS	Pesetas	CONCEPTOS	Pesetas
I.—DE LA EXPLOTACIÓN.		II.—DEL COLONO MEDIO.	
Ingresos.		Ingresos.	
Productos agrícolas	1.710.569	Productos agrícolas	23.432
Productos ganaderos	508.800	Productos ganaderos	6.970
TOTAL INGRESOS.....	2.219.369	TOTAL INGRESOS.....	30.402
Gastos.		Gastos.	

A) CARACTERÍSTICAS DE LA EXPLOTACIÓN.

I.—Superficie, producción y valor.

PRODUCTOS	Superficie Has.	Rendim. Qms/Ha.	Producción Qms.	Precio Pzs/Qm.	Valor Ptas.
Trigo	219,55	12,18	2.674	421	1.125.754
Centeno	38,12	7,50	286	200	57.200
Cebada	69,64	12,16	847	200	169.400
Avena	43,19	10,63	459	200	91.800
Maíz	38,48	7,72	297	200	59.400
Alfalfa	102,58	36,73	3.768	75	282.600
Remolacha	38,61	141,51	5.465	63	344.295
Algodón	67,14	1,40	94	1.200	112.800
Lino	35,25	3,89	137	1.000	137.000
Pastos	—	—	—	—	58.000
TOTAL AGRÍCOLAS ..	652,6				2.438.249
TOTAL GANADEROS ..	—				508.800
TOTAL GENERAL.....	—				2.947.049

II.—Destino de la producción.

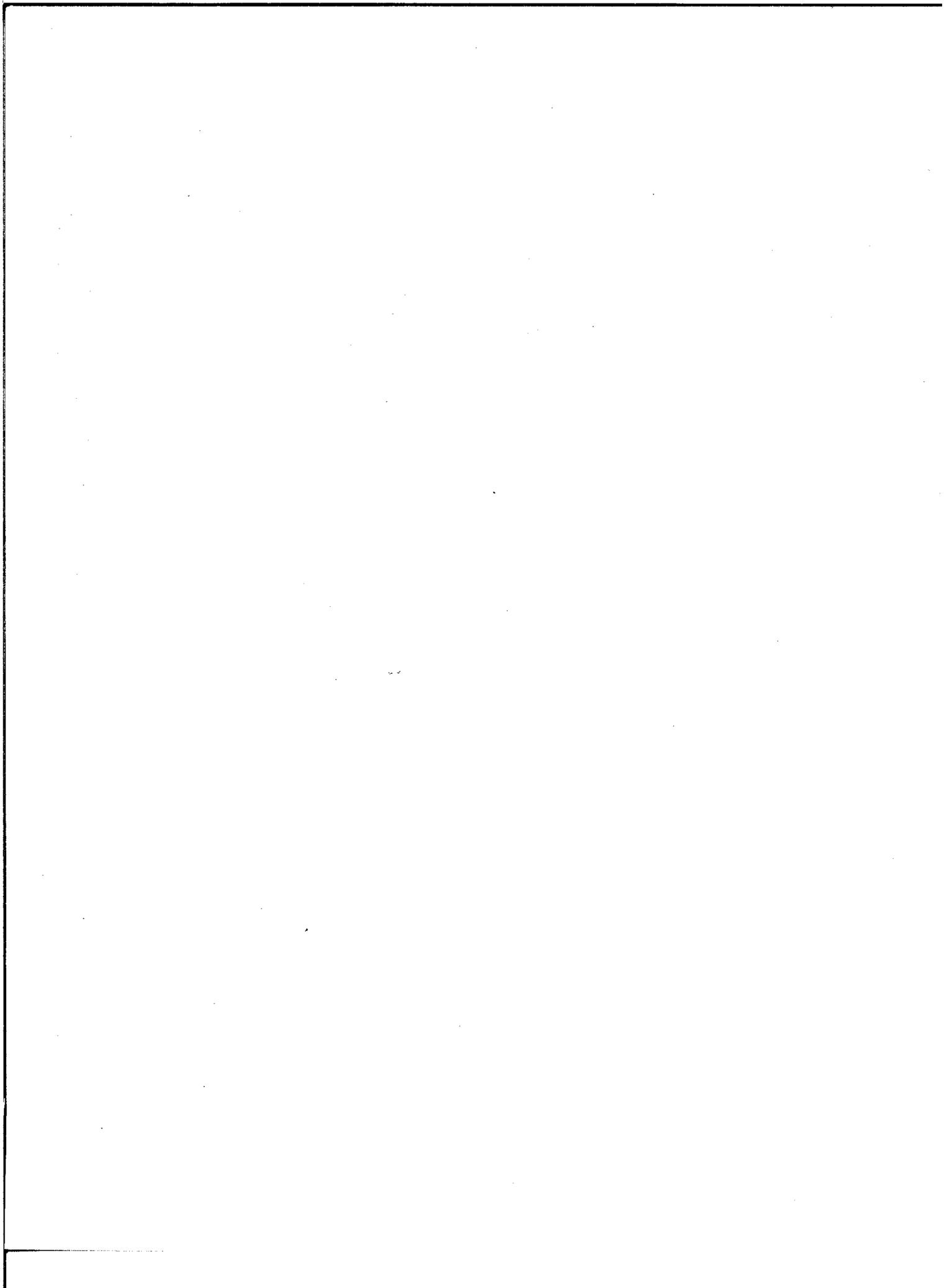
PRODUCTOS	Semilla		Piensos		Vendible	
	Qms.	Pesetas	Qms.	Pesetas	Qms.	Pesetas
Trigo	280	117.880	—	—	2.394	1.007.874
Centeno	33	6.600	—	—	253	50.600
Cebada	64	12.800	783	156.600	—	—
Avena	37	7.400	422	84.400	—	—
Maíz	—	—	297	59.400	—	—
Alfalfa	—	—	3.768	282.600	—	—
Remolacha	—	—	—	—	5.465	344.295
Algodón	—	—	—	—	94	112.800
Lino	—	—	—	—	137	137.000
Pastos	—	—	—	—	—	58.000
TOTAL.....	—	144.680	—	583.000	—	1.710.569

III.—Ganadería.

CLASE	Cabezas
Vacuno de labor.	63
Vacuno de leche.	98

IV.—Distribución de los cultivos

CLASE	Has.	%
Cereales y leg.	370,50	56,8
para grano		



y algodón, que nacieron bien pero sufrieron daños como consecuencia de los fríos de septiembre y octubre. El lino para semilla no dió mal resultado. No debe extrañar la baja producción media de alfalfa, pues el 50 por 100 fué sembrada ese año.

La producción bruta obtenida de los cultivos y la ganadería se descompone de la forma siguiente:

Producción vendible de los cultivos	1.710.569	
» » de la ganadería	508.800	2.219.369
	<hr/>	
Productos reservados explotación (semillas y piensos).	727.680	727.680
	<hr/>	
TOTAL.....		2.947.049

El balance de resultados nos conduce en este caso a una renta del conjunto de empresarios, en concepto de dirección, trabajo, intereses y beneficio, de 1.556.532 pesetas, que supone una renta media por empresario de 21.322 pesetas, de las cuales 5.208 corresponden a los intereses de los capitales empleados en la transformación. Si la familia media instalada empleara su capacidad de trabajo (2,5 unidades) percibiendo un jornal de 25 pesetas durante 240 días hábiles al año, sus disponibilidades económicas habrían sido de 16.000 pesetas, inferior a la renta media de 21.322 pesetas y prácticamente igual a la parte correspondiente a trabajo, dirección y beneficio; es decir, que ha trabajado en condiciones de subempleo económico familiar todavía, ya que no ha recibido compensación por dirigir la empresa.

La subvención del Estado a los capitales modifica las cifras anteriores de la forma siguiente: Renta neta por colono, 22.294 pesetas, de las que descontando 3.851 pesetas de interés conduce a una renta por trabajo, dirección y beneficio de 18.443 pesetas; como el trabajo ha sido calculado en 16.000, restan 2.443 en concepto de dirección, que representan el 10 por 100, aproximadamente, del capital circulante empleado. La ayuda del Estado ha hecho desaparecer las condiciones de subempleo.

AÑO AGRÍCOLA 1951-52.

Es éste el primer año en que prácticamente no se llevan a cabo nuevas inversiones de capital en obras que afecten directamente a los colonos de estas fincas. Las obras de colonización y puesta

en riego de «Llanos de Camarera» pueden darse por terminadas.

Agrícolamente, el año fué de lluvias mal distribuidas, muy irregular, primavera muy cálida y seca, que se tradujo en una difícil granazón y mermas en la cosecha de cereales. También sufrieron daños el lino y el algodón, el primero por los calores excesivos de primavera y el segundo por los fríos adelantados del otoño. Las producciones unitarias de los cultivos han sido inferiores a las del año anterior, lo que ocurrió no sólo en esta finca, sino en toda la zona; la única excepción es la alfalfa, cuyos rendimientos van mejorando desde que se inició su cultivo.

Se pone así de manifiesto hasta qué punto, a pesar de la transformación en regadío, las condiciones naturales en zonas tan extremadas climáticamente como la que nos ocupa siguen ejerciendo influencia en las producciones. También nos indica que, de todos los cultivos ensayados, la alfalfa es la que demuestra una mejor adaptación a estos terrenos y a este clima. La conveniencia de una orientación marcadamente ganadera en estos regadíos se impone. En este año se igualan prácticamente la superficie de cereales (50,7 por 100) y la de plantas propias de regadío, incluyendo forrajeras (49,3 por 100); la alfalfa ocupa el 19 por 100 de la superficie cultivada.

La producción obtenida de los cultivos y la ganadería se distribuye de la forma siguiente:

Producción vendible de los cultivos	1.370.970	
» » de la ganadería	623.050	1.994.020
Productos reservados explotación (semillas y piensos).	854.105	854.105
TOTAL.....		2.848.125

En relación con el año anterior, a pesar de la mayor intensidad del cultivo, el importe de la producción vendible agrícola ha sido inferior casi en un 20 por 100; en cambio, la de la ganadería ha aumentado en análoga proporción (20 por 100). Gracias a este incremento se han disminuído algo los efectos de aquella reducción en la total producción vendible, inferior sólo en un 10 por 100 a la del año último.

El balance de resultados acusa las deficiencias de producción: la renta que el conjunto de empresarios obtiene en concepto de trabajo, dirección e intereses se reduce a 1.081.454 pesetas, frente

ESTUDIO DE LA EXPLOTACION DURANTE
EL AÑO 1951-52

A) CARACTERÍSTICAS DE LA EXPLOTACIÓN.

I.—Superficie, producción y valor.

PRODUCTOS	Superficie Has.	Rendim. Qms/Has.	Producción Qms.	Precio Pgs/Qm.	Valor Ptas.
Centeno	33,47	3,20	107	200	21,400
Cebada	43,97	4,94	217	300	65,100
Avena	46,44	3,12	145	274	39,875
Maíz	36,94	4,66	172	325	55,900
Alfalfa	123,99	67,65	8,388	85	712,980
Remolacha	65,16	118,78	7,740	70	541,800
Algodón	17,90	2,85	51	1,250	63,750
Lino	78,54	2,28	179	780	139,620
Pastos	—	—	—	—	70,150
TOTAL AGRÍCOLAS	654,01	—	—	—	2,225,075
TOTAL GANADEROS	—	—	—	—	623,050
TOTAL GENERAL	—	—	—	—	2,848,125

II.—Destino de la producción.

PRODUCTOS	Semilla		Piensos		Vendible	
	Qms.	Pesetas	Qms.	Pesetas	Qms.	Pesetas
Trigo	187	70,125	—	—	1,185	444,375
Centeno	16	3,200	—	—	91	18,200
Cebada	43	12,900	174	52,200	—	—
Avena	7	1,925	138	37,950	—	—
Maíz	—	—	172	55,900	—	—
Alfalfa	—	—	7,293	619,905	1,095	93,075
Remolacha	—	—	—	—	7,740	541,800
Algodón	—	—	—	—	51	63,750
Lino	—	—	—	—	179	139,620
Pastos	—	—	—	—	—	70,150
TOTAL	—	—	—	765,955	—	1,370,970

III.—Ganadería.

CLASE	Cabezas	CLASE	Has.	%
Vacuno de labor	76	Cereales y leg.		

IV.—Distribución de los cultivos

CONCEPTOS	Pesetas	%
I.—DE LA EXPLOTACIÓN. Ingresos. Productos agrícolas	1,370,970	
Productos ganaderos	623,050	
TOTAL INGRESOS	1,994,020	

B) ESTUDIO ECONÓMICO.

V.—Gastos de los capitales.

CONCEPTOS	Capital Pesetas	Conservación		Intereses		Riesgos		Amortización	
		%	Pesetas	%	Pesetas	%	Pesetas	Años	Pesetas
Tierra	1,631,572	—	—	4	65,263	—	—	—	—
Mejoras permanentes	6,288,352	2	125,767	4	251,534	—	—	90	69,871
Plantaciones	773,228	—	—	4	30,929	—	—	—	—
Ganado	458,835	—	—	4	18,353	3	13,765	—	—
Maquinaria	148,248	10	14,825	3	4,447	3	4,447	10	14,825
Capital circulante	801,117	—	—	2,5	20,028	—	—	—	—
Productos consumidos y explotados	854,105	—	—	4	34,164	1	8,544	—	—
TOTAL	10,955,457	—	140,592	—	426,201	—	—	—	84,696

VI.—Inversiones y su financiación.

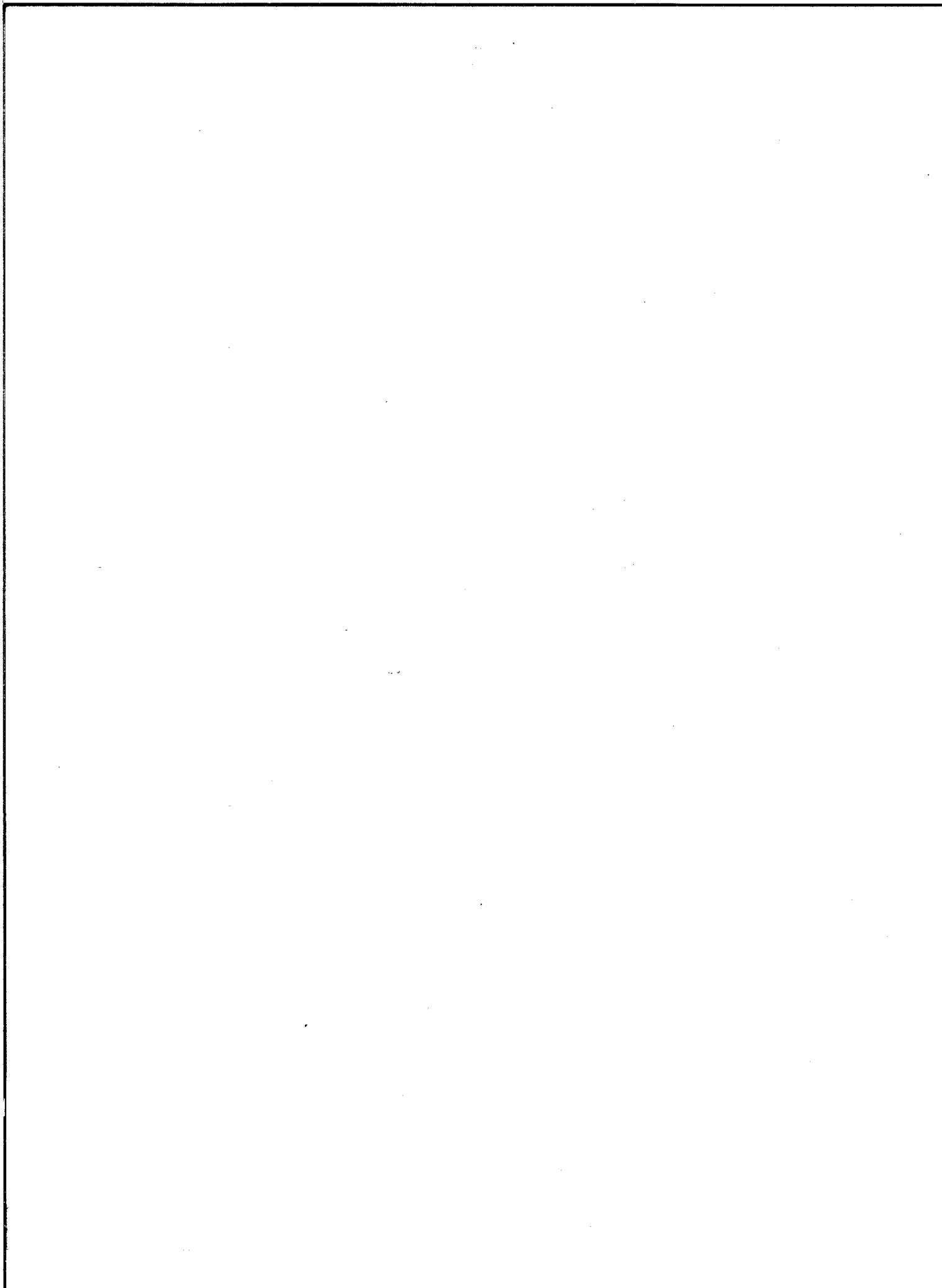
CONCEPTOS	Inversiones Pesetas	Financiación				
		A cargo del Estado		A cargo de los particulares		
		%	Pesetas	Años	Condiciones de reintegro Interés Cuota anual	
I.—Tierra y mejoras. Tierra	1,631,572	—	—	25	3	90,715
Mejoras permanentes	6,288,352	40	2,515,341	25	—	150,920
Plantaciones	773,228	30	231,968	25	—	21,650
Viviendas y dependencias. Obras públicas	7,446,887	30	2,234,065	40	—	130,321
TOTAL	20,575,716	100	4,435,677	—	—	393,606
II.—Ganado y maquinaria. Ganado	458,835	—	—	5	—	91,767
Maquinaria	148,248	—	—	5	—	29,650
TOTAL	607,084	—	—	—	—	122,417
III.—Capital circulante	—	—	—	—	—	801,117
TOTAL GENERAL	21,182,799	—	9,417,051	—	—	1,316,140

VII.—Gastos de la explotación.

CONCEPTOS	Pesetas	CONCEPTOS	
		Pesetas	Pesetas
I.—GASTOS DIRECTOS. A) Prestaciones de servicios. Mano de obra asalariada	65,000	Canon de agua	40,000
Atenciones del ganado	4,588	C) Contribuciones e impuestos. Contribución territorial	143,126
Seguro de cosechas	10,287	Otros impuestos	3,845
B) Prestaciones de bienes. Semillas y piensos adquiridos	22,467	TOTAL GASTOS DIRECTOS	801,117
Abonos	371,212	II.—GASTOS INDIRECTOS. Amortizaciones	84,696
Conservación de mejoras	115,767	Riesgos	26,753
Idem de maquinaria	14,825	TOTAL GASTOS INDIRECTOS	111,449
TOTAL	1,994,020	TOTAL GASTOS DE EXPLOTACIÓN	912,566

VIII.—Balance de resultados.

CONCEPTOS	Pesetas	CONCEPTOS	Pesetas
I.—DE LA EXPLOTACIÓN. Ingresos. Productos agrícolas	1,370,970	II.—DEL COLONO MEDIO. Ingresos. Productos agrícolas	18,780
Productos ganaderos	623,050	Productos ganaderos	8,585
TOTAL INGRESOS	1,994,020	TOTAL INGRESOS	27,315



a 1.556.532 pesetas el año anterior; la renta media por empresario descende a 14.814 pesetas, de las cuales 5.838 corresponden a intereses de los capitales, incluyendo la tierra. La familia sólo percibe como remuneración de su trabajo 8.976 pesetas, muy inferior a las 16.000 que percibiría trabajando a jornal. La subvención del Estado mejora esta situación al elevar la renta a 15.886 pesetas, de las que restando 4.316 pesetas de intereses eleva la remuneración del trabajo a 11.570 pesetas. El trabajo en condiciones de subempleo ha vuelto a surgir, como consecuencia de las desfavorables condiciones climáticas.

AÑO AGRÍCOLA 1952-53.

Año de lluvias extremadamente mal repartidas en la región, sobre todo en primavera e invierno. Se realizaron mal las siembras de cereales de otoño, ya que el corte de la acequia de La Violada, de noviembre a marzo, no permitió utilizar el agua de riego para compensar la falta de humedad del terreno; esto tuvo repercusión, asimismo, en las labores de preparación de los cultivos de primavera (11). Vientos intensos de finales de mayo y abundantes lluvias en junio perjudicaron la granazón de los cereales.

La cosecha de estos últimos fué casi nula; quedaron unas 80 hectáreas entre no sembradas y perdidas, y los rendimientos unitarios, bajísimos. Esta pérdida quedó en parte compensada por el mayor porcentaje de cultivo en regadío, el 66,1 por 100 de la superficie sembrada (el 57,7 por 100 de la útil), la entrada en producción de las primeras plantaciones de frutales y los mayores rendimientos de alfalfa y remolacha.

Se pone de manifiesto una vez más la excesiva variación de la cosecha de cereales, no sólo en los secanos (centeno, etc.), sino también en regadío, por la influencia del clima y porque en gran parte, a pesar de disponer de agua de riego, el agricultor sólo en último extremo le da un mal riego de socorro. Defecto es éste de toda la comarca que es preciso corregir, si se quiere que el regadío estabilice la producción característica de la zona. La alfalfa se va imponiendo como cultivo conveniente; en menor grado, lo mismo puede decirse de la remolacha. En estas tierras el algodón nos

(11) De los 376 mm. de 1.º de octubre de 1951 a 30 de septiembre de 1952, 239 (el 63,5 por 100) cayeron entre abril y junio; sólo en este último mes, 161,3 mm. En cambio, en otoño e invierno sólo 92,5 mm.

va diciendo que no tiene nada que hacer; el maíz tampoco logra afianzarse. Los frutales salen por primera vez a la palestra, y los colonos, por su propia iniciativa, aumentan las plantaciones.

La producción obtenida de los cultivos y de la ganadería se distribuye de la forma siguiente:

Producción vendible de los cultivos	1.832.841	
» » de la ganadería	625.000	2.457.841
Productos destinados explotación (semillas y piensos).	1.342.100	1.342.100
TOTAL.....		3.799.941

El importe de la producción total obtenida supera en un 30 por 100 a la del año anterior, a pesar de la menor superficie cultivada de cereales, consecuencia de la mayor intensidad del cultivo en regadío y de los altos precios de la alfalfa. Esta es la razón de la importante cuantía de los productos reservados para piensos para el ganado, que ha aumentado considerablemente en relación con los años anteriores.

El balance de resultados acusa la reducción del importe de la producción vendible: la renta neta por empresario medio es de 20.167 pesetas, de las que corresponden a trabajo, dirección y beneficio 14.038; los intereses suponen 6.129 pesetas, inferior a las 16.000 pesetas del valor de los jornales a pleno empleo. La subvención del Estado eleva la remuneración de trabajo y dirección en 16.633 pesetas, que ya supera ligeramente aquella cifra, aunque el subempleo continúa al no obtener remuneración el empresario por su actividad directa.

AÑO AGRÍCOLA 1953-54.

Agrícolamente, el año fué francamente bueno de cereales. Las siembras de primavera y verano se resintieron por deficiencias en el suministro de agua en momentos críticos de la vegetación. La proporción de superficie dedicada a cereales es del 38,8 por 100; el 33 por 100, a la alfalfa; el 21,5 por 100, a plantas industriales y maíz, y el 6,8 por 100, de huerta y frutales.

Las siembras de primavera y verano se resintieron como consecuencia de las deficiencias de los suministros de agua en la acequia de La Violada, por averías sufridas en periodos críticos de

ESTUDIO DE LA EXPLOTACION DURANTE EL AÑO 1952-53

B) ESTUDIO ECONOMICO.

V.—Gastos de los capitales.

CONCEPTOS	Capital Pesetas		Conservación		Intereses		Riesgos		Amortización	
	Pesetas	%	Pesetas	%	Pesetas	%	Pesetas	%	Años	Pesetas
Tierra	1.631.572	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mejoras permanentes	6.288.352	2	126.767	4	65.263	4	—	—	90	69.871
Plantaciones	773.228	—	—	—	251.534	4	—	—	—	—
Ganado	458.835	—	—	—	30.929	4	—	—	—	—
Maquinaria	148.248	10	14.825	4	18.353	3	13.765	3	—	14.825
Capital circulante	869.312	—	—	—	5.930	4	4.447	3	—	—
Productos consumidos y explotados...	1.342.100	—	—	—	21.733	2,5	13.421	1	—	—
TOTAL.....	11.511.647	—	140.592	—	53.684	4	31.633	—	—	84.696

VI.—Inversiones y su financiación.

CONCEPTOS	Inversiones Pesetas		A cargo del Estado		A cargo de los particulares		Cuota anual
	Pesetas	%	Pesetas	%	Condiciones de reintegro		
					Pesetas	Interés	
Financiación							
I.—Tierra y mejoras.	1.631.572	—	—	—	1.631.572	25	3
Tierras	6.288.352	40	2.515.341	—	3.773.012	25	—
Mejoras permanentes	773.228	30	231.968	—	541.260	40	—
Plantaciones	7.446.887	30	2.234.065	—	5.212.821	—	—
Viviendas y dependencias.	4.435.677	100	4.435.677	—	—	—	—
Obras públicas	20.575.716	—	9.417.051	—	11.158.665	—	393.606
TOTAL.....	458.835	—	—	—	458.835	5	—
II.—Ganado y maquinaria.	148.248	—	—	—	148.248	5	—
Ganado	607.083	—	—	—	607.083	—	—
Maquinaria	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL.....	21.182.799	—	9.417.051	—	12.635.060	—	—
III.—Capital circulante	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL GENERAL.....	—	—	—	—	—	—	—

VII.—Gastos de la explotación.

CONCEPTOS	CONCEPTOS	
	Pesetas	Pesetas
I.—GASTOS DIRECTOS.	60.000	82.767
A) Prestaciones de servicios.	4.588	143.126
Mano de obra asalariada..	6.000	4.000
Atenciones del ganado	—	—
Seguro de cosechas	—	—
B) Prestaciones de bienes.	78.239	869.312
Semillas y piensos adquiri-	350.000	84.696
dos	125.767	31.633
Abonos	14.825	116.329
Conservación de mejoras..	—	—
Idem de maquinaria	—	—
II.—GASTOS INDIRECTOS.	—	—
Amortizaciones	—	—
Riesgos	—	—
TOTAL GASTOS DIRECTOS..	—	—
TOTAL GASTOS INDIRECTOS.	—	—
TOTAL GASTOS DE EXPLOTACIÓN..	—	—

VIII.—Balance de resultados.

CONCEPTOS	CONCEPTOS	
	Pesetas	Pesetas
I.—DE LA EXPLOTACIÓN.	1.832.841	25.107
Ingresos.	625.000	8.562
Productos agrícolas	—	—
Productos ganaderos	—	—
TOTAL INGRESOS.....	2.457.841	33.669
Gastos.	—	—
II.—DEL COLONO MEDIO.	—	—
Ingresos.	—	—
Productos agrícolas	—	—
Productos ganaderos	—	—
TOTAL INGRESOS.....	—	—
Gastos.	—	—

A) CARACTERÍSTICAS DE LA EXPLOTACIÓN.

I.—Superficie, producción y valor.

PRODUCTOS	Superficie Has.	Rendim. Qms/Has.	Producción Qms.	Precio Pts/Qm.	Valor Ptas.
Trigo	138,99	5,33	741	375	277.875
Centeno	16,16	1,55	25	250	6.250
Cebada	30,08	5,22	157	300	47.100
Avena	9,06	3,64	33	300	9.900
Maíz	75,28	8,95	674	300	202.200
Alfalfa	189,66	75,11	14.245	120	1.709.400
Remolacha	57,27	220,52	12.629	64	808.256
Algodón	9,38	0,85	8	1.250	10.000
Cebolla	3,46	113,87	394	50	19.700
Frutales	—	—	—	—	7.950
Pastos	42,00	—	—	—	76.310
TOTAL AGRÍCOLAS	571,34	—	—	—	3.174.941
TOTAL GANADEROS.....	—	—	—	—	625.000
TOTAL GENERAL.....	—	—	—	—	3.799.941

II.—Destino de la producción.

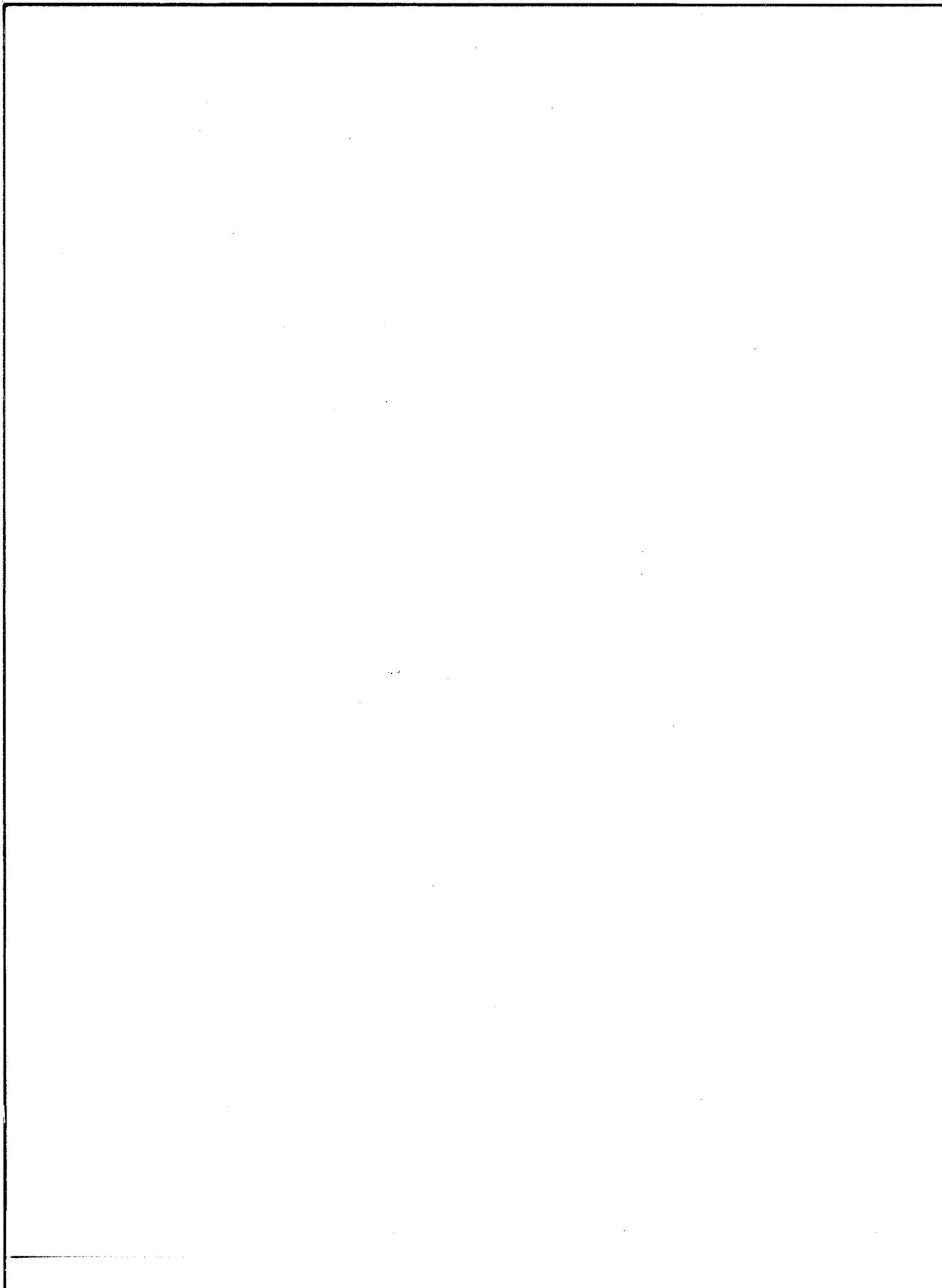
PRODUCTOS	Semilla		Piensos		Vendible	
	Qms.	Pesetas	Qms.	Pesetas	Qms.	Pesetas
Trigo	244	91.600	—	—	497	186.375
Centeno	8	2.000	—	—	17	4.250
Cebada	50	15.000	107	32.100	—	—
Avena	33	9.900	—	—	—	—
Maíz	—	—	674	202.200	6.000	720.000
Alfalfa	—	—	8.245	989.400	12.629	808.256
Remolacha	—	—	—	—	8	10.000
Algodón	—	—	—	—	394	19.700
Cebolla	—	—	—	—	—	7.950
Frutales	—	—	—	—	—	76.310
Pastos	—	—	—	—	—	—
TOTAL.....	—	118.400	—	1.223.700	—	1.832.841

III.—Ganadería.

CLASE	Cabezas
Vacuno de labor.	70
Vacuno de leche.	134

IV.—Distribución de los cultivos

CLASE	Has.	%
Cereales	194,29	34,0
Forrajes	189,66	33,2



la vegetación. Mejoran considerablemente los rendimientos unitarios de cereales. A pesar de las averías, la remolacha y la alfalfa conservan prácticamente los rendimientos del anterior.

La producción obtenida de los cultivos y la ganadería se distribuye de la siguiente forma:

Producción vendible de los cultivos	2.058.838	
» » de la ganadería	760.500	2.819.338
Productos destinados explotación (semillas y piensos).	1.025.725	1.025.725
TOTAL.....		3.845.063

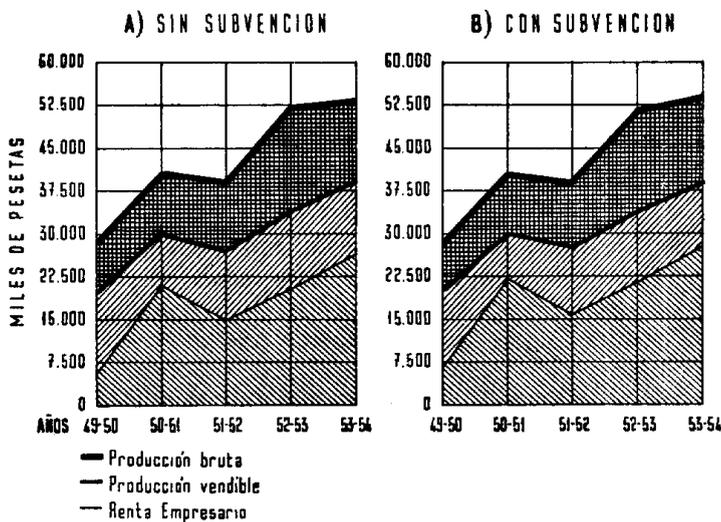
El orden de cifras de la producción total es análogo a la del anterior, pero su descomposición es muy diferente por el menor precio de la alfalfa. En 1952-53 la alfalfa y la remolacha proporcionaron casi el 75 por 100 del importe de la producción; este año es el trigo y la remolacha los que integran casi este porcentaje. Los frutales empiezan prácticamente a producir. La distribución entre los diferentes productos es mucho más ponderada que en los años anteriores. El 33 por 100 de la producción vendible corresponde a los productos ganaderos.

El balance de resultados conduce a una renta media por colono de 26.141 pesetas, de las que corresponden a trabajo, dirección y beneficio 20.085, que ya superan las 16.000 pesetas que miden el valor en jornales del trabajo de las familias. La subvención del Estado eleva la renta del empresario a 27.237 pesetas y reduce la cuantía de los intereses a 4.488 pesetas, llegando así a una componente por trabajo, dirección y beneficio de 22.749 pesetas, que puede descomponerse de la siguiente forma: trabajo manual, 16.000 pesetas; dirección (10 por 100 capital circulante), 2.600 pesetas, y beneficio, 4.129 pesetas, que por primera vez, a los cinco años, surge con su carácter diferencial al fijar un criterio de remuneración mínima al trabajo del empresario y sus familiares.

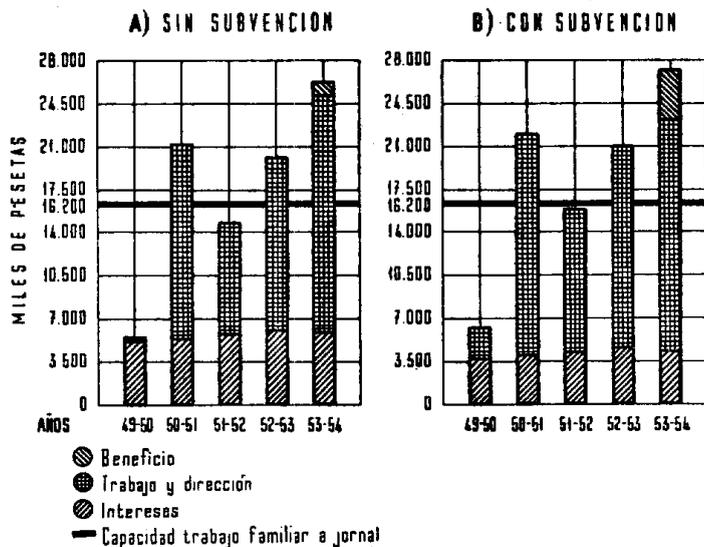
ANALISIS DE LA EVOLUCION ECONOMICA DESDE EL PUNTO DE VISTA PRIVADO

En el cuadro que insertamos a continuación se recogen las cifras que resumen los resultados de la explotación por colono medio durante los primeros cinco años de explotación en regadío.

RESULTADOS ECONOMICOS EN EL PRIMER QUINQUENIO DE EXPLOTACION EN REGADIO (CIFRAS POR COLONO MEDIO)



DESCOMPOSICION DE LA RENTA DEL EMPRESARIO



ESTUDIO DE LA EXPLOTACION DURANTE
EL AÑO 1953-54

A) CARACTERÍSTICAS DE LA EXPLOTACIÓN.

I.—Superficie, producción y valor.

PRODUCTOS	Superficie Has.	Rendim. Qms/Has.	Producción Qms.	Precio Pts/Qm.	Valor Pts.
Centeno	7,90	6,96	55	275	15,125
Cebada	32,22	13,72	442	220	97,240
Avena	45,65	7,65	349	220	76,780
Maíz	64,37	8,30	534	300	160,200
Alfalfa	215,90	61,36	13,248	80	1,059,840
Remolacha	60,06	206,99	12,432	61	758,352
Algodón	16,69	1,68	28	1,275	35,700
Hortalizas	2,81	135,59	381	70	26,670
Frutales	42,00	4,95	208	200	41,600
Pastos	—	—	—	—	—
TOTAL AGRÍCOLAS	656,78	—	—	—	3,084,563
TOTAL GANADEROS	—	—	—	—	760,500
TOTAL GENERAL	—	—	—	—	3,845,063

II.—Destino de la producción.

PRODUCTOS	Semilla		Piensos		Vendible	
	Qms.	Pesetas	Qms.	Pesetas	Qms.	Pesetas
Trigo	250	99,250	—	—	1,798	713,806
Centeno	9	2,475	—	—	46	12,650
Cebada	50	11,000	200	44,000	192	42,240
Avena	40	8,800	200	44,000	109	23,980
Maíz	—	—	534	160,200	—	—
Alfalfa	—	—	8,200	656,000	5,048	403,840
Remolacha	—	—	—	—	12,432	758,352
Algodón	—	—	—	—	28	35,700
Hortalizas	—	—	—	—	381	26,670
Frutales	—	—	—	—	208	41,600
Pastos	—	—	—	—	—	—
TOTAL	—	121,525	—	904,200	—	2,058,838

III.—Ganadería.

CLASE	Cabezas
Vacuno de labor.	70
Vacuno de leche.	127
Caballar	90

IV.—Distribución de los cultivos

CLASE	Has.	%
Cereales	254,95	38,8
Forrajeras	215,90	32,9
Industriales	—	—

B) ESTUDIO ECONÓMICO.

V.—Gastos de los capitales.

CONCEPTOS	Capital Pesetas	Conservación		Intereses		Riesgos		Amortización Pesetas
		%	Pesetas	%	Pesetas	%	Pesetas	
Tierra	1.631.572	—	—	4	65.263	—	—	—
Mejoras permanentes	6.430.102	2	128.602	4	257.204	—	—	71.446
Plantaciones	860.795	—	—	4	34.432	—	—	—
Ganado	458.835	—	—	4	18.353	3	13.765	—
Maquinaria	148.248	10	14.825	4	5.930	3	4.447	14.825
Capital circulante	796.336	—	—	2,5	19.908	—	—	—
Productos consumidos y explotados	1.025.725	—	—	4	41.029	1	10.257	—
TOTAL	11.351.613	—	143.427	—	442.119	—	28.469	86.271

VI.—Inversiones y su financiación.

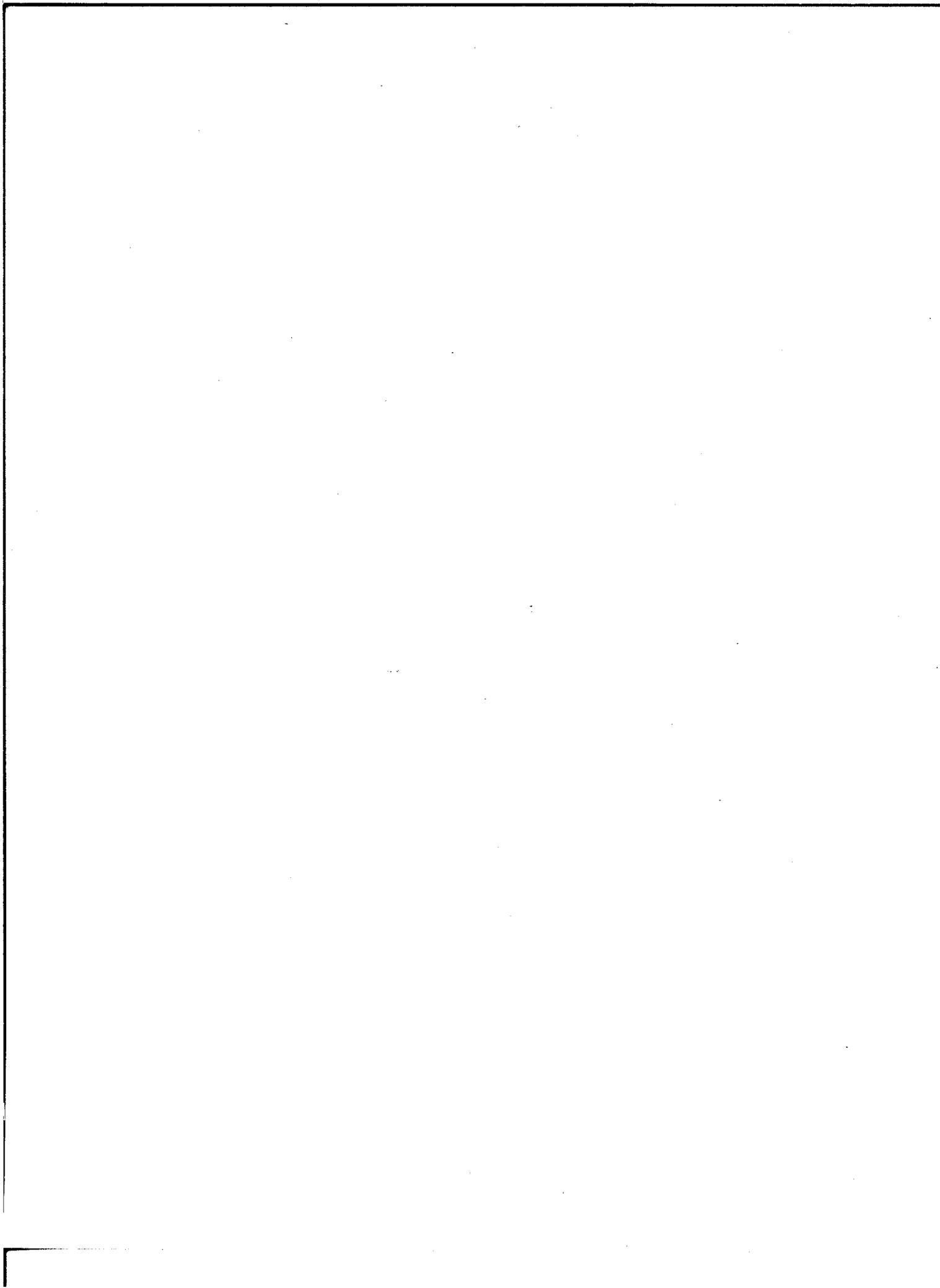
CONCEPTOS	Inversiones Pesetas	A cargo del Estado		A cargo de los particulares		Cuota anual	
		%	Pesetas	Pesetas	Condiciones de reintegro		
					Años		Interés
I.—Tierra y mejoras.	1.631.572	—	—	1.631.572	25	3	90.715
Tierra	6.430.102	40	2.572.041	3.858.061	25	—	154.322
Mejoras permanentes	860.795	30	258.239	602.556	25	—	24.102
Plantaciones	7.446.587	30	2.234.066	5.212.521	40	—	130.231
Viviendas y dependencias.	4.435.877	100	4.435.877	—	—	—	—
Obras públicas	20.805.033	—	9.500.023	11.305.010	—	—	399.370
TOTAL	458.835	—	—	458.835	5	—	91.767
II.—Ganado y maquinaria.	148.248	—	—	148.248	5	—	29.650
Ganado	607.083	—	—	607.083	—	—	121.417
Maquinaria	—	—	—	796.336	1	—	796.336
TOTAL	21.412.116	—	9.500.023	12.708.429	—	—	1.317.123

VII.—Gastos de la explotación.

CONCEPTOS	Pesetas	CONCEPTOS	Pesetas
I.—GASTOS DIRECTOS.	60.000	Canon de agua	190.605
A) Prestaciones de servicios.	4.588	Contribuciones e impuestos.	143.126
Mano de obra asalariada	15.377	Contribución territorial ..	3.767
Atenciones del ganado	—	Otros impuestos	796.336
Seguro de cosechas	—	TOTAL GASTOS DIRECTOS ..	86.271
B) Prestaciones de bienes.	48.518	II.—GASTOS INDIRECTOS.	28.469
Semillas y piensos adquiri-	186.928	Amortizaciones	114.740
dos	128.602	Riesgos	911.076
Abonos	14.825	TOTAL GASTOS INDIRECTOS ..	—
Conservación de mejoras	—	TOTAL GASTOS DE EXPLOTACIÓN ..	—
Idem de maquinaria	—	—	—

VIII.—Balance de resultados.

CONCEPTOS	Pesetas	CONCEPTOS	Pesetas
I.—DE LA EXPLOTACIÓN.	911.076	II.—DEL COLONO MEDIO.	—
Ingresos.	2.058.838	Ingresos.	28.203
Productos agrícolas	760.500	Productos agrícolas	10.418
Productos ganaderos	2.819.338	Productos ganaderos	38.621
TOTAL INGRESOS	—	TOTAL INGRESOS	19.480
Gastos.	—	Gastos.	—



ESTADO NUM. 7

Años considera- dos	Sin tener en cuenta la subvención del Estado				Teniendo en cuenta la subvención			
	Renta del empresario y su descomposición				Renta del empresario y su descomposición			
	Total	Intere- ses	Trabajo y dirección	Bene- ficio	Total	Intere- ses	Trabajo y dirección	Bene- ficio
49-50 ...	5.501	5.148	353	—	6.495	3.827	2.668	—
50-51 ...	21.322	5.028	16.144	—	22.294	3.851	18.443	—
51-52 ...	14.814	5.838	8.976	—	15.886	4.316	11.570	—
52-53 ...	20.167	6.129	14.038	—	21.239	4.606	16.633	—
53-54 ...	26.141	6.056	18.600	1.485	27.237	4.488	18.600	4.149

El gráfico resulta mucho más expresivo para el análisis rápido de esta evolución. Advertimos previamente las circunstancias especialísimas del caso estudiado, que en parte repetiremos en su momento, para evitar equivocadas interpretaciones; ahora nos interesa recordar que la duración de las obras de transformación en regadío ha sido excesiva, que con la experiencia y medios de que se dispone hoy hubieran podido llevarse a cabo en un año, y en ese caso el período estudiado de nuevo regadío se hubiera iniciado el segundo año y no el cuarto.

El primer año, el 1949-50, no puede considerarse normal, ya que sobre él gravitan las adversas condiciones del anterior; las adquisiciones de medios de producción (piensos y semillas) fuera de la explotación redujeron extraordinariamente la renta del empresario e impidieron no sólo el normal sostenimiento de las familias instaladas, sino que agravó el efecto moral del desastre económico de 1948-49. Dos años difíciles, en grado sumo, al iniciar una nueva modalidad de explotación como es el regadío, y en un medio extraño, constituyen un serio *handicap* en una obra de colonización. Si estos colonos no hubieran procedido en su mayoría del propio Aragón, concedores y víctimas un poco de su clima, no los hubieran soportado; si no hubieran contado con una ayuda extraordinaria del Instituto, que tuvo que ocuparse incluso de su aprovisionamiento, tampoco. El quebranto de una empresa privada de colonización hubiera sido muy grave en estas condiciones. Si la entrega de ganado de renta hubiera sido inmediata a la instalación, el problema hubiera sido también más grave por el volumen de piensos y la dificultad en evitar su venta subrepticia en estas condiciones. En cambio, la mecanización más elevada de la explota-

ción establecida hubiera sido un factor favorable no sólo para lograr una mayor productividad del trabajo, sino también para reducir los problemas de los años difíciles.

Las variaciones en las partidas de gastos obedecen al volumen de semillas, piensos y abonos de adquisición exterior, variable con los resultados del año anterior; a la importancia de la partida de amortizaciones, y seguramente a ocultaciones para otros usos por parte de los colonos. No obstante se observa en los tres últimos años muy poca variación en su valor absoluto. Es ésta otra observación que aboga por una reducción o supresión del ganado vacuno de trabajo, que debe ser sustituido por Servicios cooperativos de maquinaria, con lo que se reduciría la necesidad de piensos en años difíciles, con precios caros, y se aumentarían los productos ganaderos empleando vacuno exclusivamente de renta. Estas modalidades de la explotación, siempre importantes, pueden ser decisivas en estos primeros años de economía difícil.

De los cinco años, sólo en tres el colono y su familia dejan de trabajar en condiciones de subempleo económico. Bien es verdad que el primero fué excepcional y que en el 1951-52 la excesiva proporción de cereales fué muy afectada por las malas condiciones del año, y alguna influencia cabe asignar a la nivelación reciente de las tierras. No obstante, bien claro queda de manifiesto que la renta del empresario crece menos que proporcionalmente al aumento de la producción bruta en los primeros años, y eso sin valorar las pérdidas del subempleo. En cambio, el aumento de la producción en relación con el secano y el incremento en el volumen de ocupación es muy importante desde los primeros momentos; factores los dos de gran importancia desde el punto de vista del Estado en zonas desérticas, como la que nos ocupa.

Es esta situación difícil de los primeros años la que hace que, con una visión muy clara de la realidad, la legislación americana establezca los reintegros, en el caso de nuevos regadíos, solamente a partir del período normal de explotación, variable según la clase de tierra y sistema de cultivo adoptado, y a partir de este momento en función de la cosecha, de la forma siguiente (12): «Cada año se recoge información de la cosecha obtenida. El rendimiento normal se establece como promedio de la del año y de los doce

(12) 1939. *Reclamation Project Act*. Según la exposición del Commissioner of Reclamation ante el Comité de Irrigation and Reclamation del Congreso. 76 Congreso. 1.ª Sesión, p. 24 (1939), pág. 205.

anteriores una vez deducidas las de los tres años de producción más baja; el promedio de los diez años restantes es el que se considera como normal. Con este promedio se compara la producción del año; si ésta es inferior en un 25 por 100, entonces se reducen en un 50 por 100 los reintegros del año; por cada 1 por 100 de descenso se reduce en un 2 por 100 el reintegro, fijando como límite inferior el 15 por 100 de la cuota de reintegro». En 1945 se enmendó la fórmula, fijando un techo del 150 al 200 por 100 de la cantidad base de reintegro, como consecuencia del elevado importe de la producción en los años de guerra. La elasticidad del especial sistema de aparcería que el Instituto de Colonización sigue en los primeros cinco años no es suficiente si se implanta a partir del primer año; no conviene iniciarlo hasta terminar el período de instalación. Es preferible alargarlo aún más, si es preciso, y siempre de acuerdo con la modalidad de explotación (13), que crear situaciones difíciles que repercutan en mengua de la productividad de los primeros años.

No se han referido a la hectárea las cifras de producción y renta media por la desigual composición de los lotes, que se componen de diferentes parcelas, unas de secano y otras de regadío, combinadas procurando compensar calidad de tierra con extensión; varían entre 20 hectáreas y 7 hectáreas, con una extensión media de 10,3 hectáreas de nuevo regadío y 2 hectáreas de secano. La diferencia de calidades de tierra, única compensable de un modo adecuado con la extensión, ha hecho difícil estudiar las variaciones unitarias medias de la producción de los lotes. De otros estudios (14) se deduce que las variaciones de unos colonos a otros son muy considerables—del 50 por 100 de la producción media al 250 por 100 en algunos—. Los valores extremos repetidos en menos demuestran ineptitud y deben ser eliminados durante el período de prueba. En tierras análogas y de gran calidad a que se refiere el trabajo ya citado (14)—que puede considerarse como un óptimo en las mejores tierras del Valle Inferior del Guadalquivir, y puede

(13) Muy significativa en este sentido es la modalidad adoptada por los americanos en el Proyecto del Columbia, en el Estado de Washington. Un resumen de este Proyecto puede verse en el núm. 3 de la REVISTA DE ESTUDIOS AGRO-SOCIALES (abril-junio 1953), E. G. AYAU: "Los grandes regadíos del Oeste americano, El Columbia", págs. 205 a 220. Para un mayor detalle se recomienda la lectura de los 16 tomos publicados, que constituyen el Proyecto de aplicación, por el Columbia Basin Joint Investigation, dependiente del Bureau of Reclamation del Departamento del Interior de Estados Unidos.

(14) E. GÓMEZ AYAU: *Historia de una Colonización*. "LAS TORRES". Ministerio de Agricultura. Instituto Nacional de Colonización. Serie Estudios. Vol. II, núm. 12, 1948, página 125.

decirse sin temor a equivocarse que de España—, la variabilidad de las producciones unitarias llega al 34 por 100 (fórmula de Pearson) en la remolacha azucarera y al 37,2 por 100 en la patata. Estos grandes campos de variación quitan bastante significación real al colono medio teórico como representante de la población. Estudios de esta naturaleza son de un gran interés para medir el grado de selección de los colonos elegidos.

Como resumen de este análisis pueden formularse con suficiente garantía, sin olvidar las salvedades antes señaladas en relación con las características especiales del caso estudiado, una serie de observaciones que creemos de interés. En primer lugar, y de carácter general: el coste elevado de la transformación y las dificultades de todo orden de los primeros años, que explican el retraimiento de la empresa privada y la necesidad del estímulo y de la ayuda técnica y económica del Estado.

Se aminoran estas dificultades:

a) Acelerando la ejecución de las obras de puesta en riego y procurando la más rápida transformación agraria de las nuevas explotaciones. El retraso en este proceso eleva extraordinariamente el coste de implantación.

b) Reduciendo en la primera fase las inversiones menos rentables, que se han de dejar para una fase posterior, una vez alcanzada la normal explotación en regadío. Invirtiendo desde el primer momento los capitales precisos para alcanzar la máxima productividad de las tierras transformadas. Es decir, máxima inversión rentable y mínima inversión que no reúna estas condiciones.

c) Fijar las condiciones de reintegro de los capitales anticipados, teniendo en cuenta la escasa rentabilidad de los primeros años y siempre en función del volumen de la producción obtenida.

d) Llevando a cabo una selección muy rigurosa de los colonos, sujetos, por otra parte, a una intensa formación profesional.

CONVENIENCIA PUBLICA DE LA TRANSFORMACION

Las consideraciones que se acaban de hacer ponen de manifiesto las dificultades que desde el punto de vista de la economía privada lleva consigo la transformación en regadío en un caso

como el que nos ocupa. Desde el punto de vista público la situación es muy diferente. Se ha logrado un volumen y una estabilidad en las producciones enormemente superior a las que caracterizan a esta zona esteparia de Aragón, que ahora, precisamente, acaba de ver perdida, en su mayor parte, su cosecha de cereales por tercera vez. Es decir, Monegros, con éste, llevará tres años seguidos en estas tristes circunstancias. Se ha multiplicado por siete la producción de secano en los cinco primeros años de la transformación. Se han hecho realidad aquellas palabras del profeta Isaías: «Alegrarse han el desierto y la soledad; el yermo se gozará y florecerá como la rosa». Hoy viven 73 familias con holgura donde antes sólo vegetaban unos cuantos pastores y el escaso personal fijo de la explotación en secano. Esto teniendo en cuenta sólo los efectos inmediatos y directos, que saltan a la vista del más profano en economía. Un análisis económicamente correcto para determinar la conveniencia pública de la transformación pondrá de manifiesto los beneficios de todo género que el Estado percibe y que él sólo puede percibir en obras de transformación de esta naturaleza.

Hubiera sido nuestro deseo llevar a cabo este estudio, pero hubiera retrasado extraordinariamente la presentación de este trabajo. Es precisamente ahora, cuando han transcurrido los primeros diez años, cuando puede llevarse a cabo un análisis *ex-post* de la pública conveniencia. Este puede hacerse siguiendo la metodología que propugna el profesor Carlo Vanzetti, de la Universidad de Padova (15), que, tras una larga permanencia en Estados Unidos estudiando los métodos de análisis americanos (16) empleados por el Bureau of Land Reclamation, del Ministerio del Interior, los acaba de aplicar, ventajosamente modificados, al análisis de los trabajos de transformación agraria (Bonífica) en Italia.

Las líneas generales de la investigación exigen tener en cuenta: por una parte, la totalidad de los costes y, por otra, el conjunto de beneficios mercantiles y extramercantiles que la inversión produce. De aquí que se determinen dos sujetos diferentes del juicio de conveniencia: el uno constituido por el conjunto de ciudadanos,

(15) CARLO VANZETTI: *La convenienza dell'opera di Bonifica per la pubblica economia*. Edizione agricola. Bologna, 1955. (Publica una amplia recensión de este método la REVISTA DE ESTUDIOS AGRO-SOCIALES en su núm. 17.)

(16) *Proposed Practices for Economic Analysis of River Basin Projects. Report to the Federal Inter Agency River Basin Committee prepared by the Subcommittee on Benefits and costs mayo 1950.* Washington D. C.

valorando los efectos de la inversión por las variaciones de la renta nacional; el otro el propio Estado, empresario, considerado como figura económica particular que, por consiguiente, escoge el camino que le produce el máximo beneficio, siguiendo el incentivo que mueve a toda actividad privada. La inversión origina efectos de dos clases: los derivados de la inversión en sí y los que son consecuencia del incremento de renta alcanzado en virtud de las obras de Bonífica. Los primeros terminan cuando las obras se ultiman; los segundos tienen carácter permanente, ya que son producidos por las rentas futuras que se crean. El análisis de estos efectos permite conocer, en primer lugar, la consecuencia inmediata de la obra en cuanto a renta y ocupación; por otra parte, el incremento de ocupación y los efectos económicos que son consecuencia de la renta adicional creada por la obra de transformación. La confrontación de estos dos aspectos con el empleo de la inversión en proyectos análogos de solución alternativa o en otra clase de actividades permite enjuiciar sobre la inversión desde el punto de vista privado.

Desde este punto de vista el juicio de conveniencia puede basarse en el tipo de interés que se obtiene como consecuencia de la inversión, comparándolo con el precio a que el Estado paga los capitales utilizados. En cambio, el juicio de conveniencia desde el punto de vista de la función social que al Estado corresponde necesariamente ha de basarse sobre el balance económico colectivo y no puede, por consiguiente, ser ajeno a la distribución de la renta entre los ciudadanos ni a su ocupación. En determinadas circunstancias puede incluso perseguirse otra finalidad de tipo particular. En todos los casos, la renta y la ocupación constituirán siempre los elementos de juicio fundamentales. En todos los casos conviene analizar independientemente el incremento de renta que corresponde a la población rural.

El método de análisis distingue dos fases: la «inicial», anterior a la transformación, y la «final», cuando se ha logrado ya un suficiente grado de desarrollo en las zonas transformadas. Este momento se estima muy adecuado para esta zona de La Violada que nos ocupa. Es fácil de afrontar, pues gran parte de la zona sigue en condiciones análogas a las que imperaban al iniciarse la transformación, lo que permite el correcto planeamiento de la situación inicial, principal dificultad de los estudios *ex-post*.

Se distinguen claramente en el estudio los efectos económicos

de las inversiones primarias por parte del Estado—obras públicas y subsidios y subvenciones a las inversiones privadas—y las consecuencias de las rentas adicionales perpetuas que nacen de estas inversiones. En ambos estudios se analizan los ciclos sucesivos de renta, para determinar los incrementos de renta al final de cada ciclo previa deducción de las cargas tributarias, ahorro e importaciones. Determinados todos los incrementos de renta, se suman, y la relación entre esta suma y los gastos de inversiones, disminuídos en las importaciones, nos da el multiplicador. Se calcula, asimismo, el multiplicador de ocupación, como relación entre la ocupación primaria en la ejecución de las obras y la secundaria de los prestatarios de trabajo en las empresas productoras de bienes y servicios de consumo. Esto en cuanto a las inversiones primarias. En relación con el análisis de los efectos económicos de las rentas adicionales perpetuas consecuencia de la transformación, se precisa conocer el balance de la agricultura en la zona objeto de estudio en la fase inicial y en la final, partiendo de datos estadísticos complementados con estimaciones, o, si carece de éstos, mediante datos recogidos en un grupo de explotaciones representativas, posibles de obtener en nuestro caso con suficiente garantía. Una vez recogidos estos datos se puede proceder al análisis de los ciclos de renta para determinar los efectos económicos de la fase inicial y final, que han de desarrollarse independientemente, aunque expresados en unidades monetarias de igual poder adquisitivo, que operando *ex-post* debe ser el de la fase final. Conviene comparar el dato total de la expansión de renta en la fase final frente a la inicial.

Una vez precisada la inversión neta del Estado en la transformación y realizados los estudios que se acaban de señalar muy ligeramente, se dispone de todos los datos para formular el juicio de conveniencia por el Estado de la transformación agraria desde el punto de vista de su función económica, considerado como particular que realiza inversiones después de examinar el grado de sacrificio que ha de soportar bajo forma de intereses pasivos, si se los compara con los que podría percibir en otro tipo de inversiones; como sujeto rector de una función social, analizando el aumento de la renta y el incremento de la ocupación en relación con los obtenidos como consecuencia de otras posibles inversiones, y, por último, desde el punto de vista público, mediante la consideración de razones, no computables numéricamente muchas veces,

que pueden aconsejar e incluso obligar a la realización de este tipo de obras. Es en este punto donde corresponde plenamente al político la elección, como árbitro, al fin y al cabo, de la economía (17).

La realización de estudios de esta naturaleza la consideramos del mayor interés. Pudieran llevarse a cabo, aunque con bastante dificultad, por nuestra penuria de información estadística, y con carácter preliminar, en las zonas ya transformadas por el Instituto de Colonización con cierta madurez en su proceso evolutivo. Sus resultados servirían de base de comparación en cada zona para establecer el grado de preferencia en la transformación de las zonas en estudio.

IMPORTANCIA NACIONAL DEL PROBLEMA.

La política de creación de nuevos regadíos ocupa un lugar preferente dentro de las de colonización en general. Se acaba de lograr un ritmo en el volumen de obras de transformación que permite dominar por redes de riego una superficie anual de 50.000 hectáreas en números redondos. La labor realizada y los planes en ejecución y en estudio tienen extraordinaria importancia.

Las siguientes cifras dan idea del volumen de los trabajos realizados y en marcha (31 de diciembre de 1956):

Superficie cuya colonización ha sido declarada de interés nacional	800.033 Has. (*)
Con Plan de colonización aprobado	426.500 »
Con el proyecto de parcelación aprobado	218.430 »
Superficie dominada por redes de riego	140.268 »

(17) C. VANZETTI llega en el estudio que realiza sobre una zona de Bonifica de 26.000 hectáreas entre Taglio y Livenza, en la provincia de Venecia, en la que se realizaron obras de saneamiento y desagüe por elevación y se transformaron en regadío 9.800 hectáreas, con fase inicial en 1915 y final en 1951, a los siguientes resultados:

Inversiones primarias (Beneficios transitorios):

Multiplicador de inversión	1,94
Multiplicador de ocupación primaria, expresado en valor	1,67

Beneficios sociales a perpetuidad (incremento rentas):

Multiplicador de las rentas primarias antes de la Bonifica	2,56
Idem id. id. después de la Bonifica	2,87
Multiplicador de ocupación primaria en valor antes de la Bonifica...	2,20
Idem id. id. después de la Bonifica	2,37
Tipo de interés que percibe el Estado por su inversión	9,04 %

(*) Sin incluir las zonas de estudios.

En el momento actual se encuentra prevista y en fases diferentes de estudio la transformación en regadío de 1.372.395 hectáreas, que se distribuyen, por regiones, de la forma siguiente:

	Hectáreas	
Grandes regadíos incluidos en el Plan de Obras Hidráulicas	830.149	
Grandes regadíos no incluidos en el Plan de Obras Hidráulicas	29.188	859.337
Pequeños regadíos		337.323
Saneamientos		45.965
Planes de Badajoz y Jaén		129.770
TOTAL.....		1.372.395

La distribución regional de esta superficie es como sigue:

Norte de España (Galicia, Asturias, Santander, Vascongadas, Rioja y Navarra) ..	21.230	Has.
León y Castilla la Vieja	168.535	>
Cataluña y Levante	143.000	>
Aragón	325.866	>
Castilla la Nueva	247.936	>
Extremadura	214.695	>
Andalucía Occidental	191.805	>
Andalucía Oriental	59.328	>
TOTAL.....	1.372.395	Has.

Aragón, Andalucía, Extremadura y Castilla la Nueva absorben la mayor parte de esta superficie y son también las regiones en que los estudios van más adelantados. En las tres últimas se presentan con carácter más agudo los problemas de baja renta unitaria, escasa productividad e inestabilidad social, que hacen del mayor interés la transformación proyectada. En Aragón, como acabamos de ver, la sequía extrema del clima hace que el regar o no regar se convierta en un problema de vida o muerte para su agricultura. Es tal la importancia del agua en esta región, que, con carácter de avance, se ha formulado un estudio que eleva en 965.580 hectáreas las posibilidades de tierras transformables en regadío, sin incluir las ya señaladas en las cifras anteriores.

Se ha llegado ya a las 40.000 hectáreas transformadas en un año y se prevé alcanzar las 50.000 en 1957. El ritmo que se al-

cance en el futuro dependerá, en primer lugar, de nuestras posibilidades económicas para el desarrollo de esta política una vez coordinada con la de los restantes sectores económicos, sin olvidar la ya establecida con la ejecución de la gran obra hidráulica, llevándola hasta su último extremo de transformación agrícola. Son las superficies efectivamente regadas y explotadas con la intensidad mínima exigible, dado el grado de transformación, las que hacen rentable, económica y socialmente, la obra de colonización.

Para enjuiciar económicamente lo que esta transformación supone es necesario insistir en que los beneficios que de ella cabe esperar sólo pueden lograrse cuando se haya llegado en las tierras transformadas a una normal explotación en regadío en el grado de productividad que la técnica moderna permite, tanto en las tierras colonizadas directamente, como en las más numerosas y de mayor extensión que siguen en manos de los particulares. Tan importante, o más si cabe, es la inversión en los capitales agrícolas de explotación que la transformación de último orden exige, que los iniciales de gran obra pública, obras comunes de riego y obras de interés privado, admitiendo la distribución ya clásica en este tipo de obras.

Admitiendo las orientaciones señaladas en este trabajo, como consecuencia del estudio en que se apoyan, en cuanto a necesidad de utilizar los Servicios cooperativos de maquinaria desde el primer momento entre colonos, y de mecanizar los de particulares dentro de nuestras posibilidades, que se fijan en 0,27 C. V. tractor por hectárea entre colonos y 0,50 en empresas privadas, y en cuanto a la conveniencia de intensificar el peso vivo por hectárea en ganado de renta—vacuno de leche y de crío—, en este caso de Aragón, pueden cifrarse las inversiones por hectárea de la forma siguiente: Gran obra hidráulica, 17.000 pesetas/hectárea (18); acequias, desagües, caminos rurales y nivelación, 14.000 pesetas/hectárea; viviendas y dependencias agrícolas y ganaderas, 21.000 pesetas/hectárea en las tierras con colonos y 7.000 pesetas/hectárea en las reservadas a particulares, lo que da para el conjunto de mejoras permanentes un coste unitario de 52.500 pesetas/hectárea con colonos y 38.000 pesetas/hectárea sin colonos. El

(18) Esta cifra procede de obras en su casi totalidad construidas antes de nuestra guerra. En las nuevas puede calcularse como mínimo en el doble: del orden de las 35.000 pesetas/hectárea.

capital de explotación por hectárea—ganado, maquinaria y circulante—supone 15.060 pesetas/hectárea. Todo ello expresado en pesetas de 1955.

En resumen: la transformación exige, sin incluir viviendas de colonos, un coste unitario total de 53.560 pesetas por hectárea, de las cuales corresponden un 32 por 100 a la gran obra hidráulica, un 27 por 100 a las redes secundarias y nivelación y un 41 por 100 a los capitales de explotación y mejoras de interés privado (dependencias ganaderas y agrícolas). Claramente queda de manifiesto la importancia extraordinaria que reviste este último capítulo de inversiones, sin el cual la obra propiamente dicha de transformación quedaría totalmente anulada y sin aprovechar. No es extraño, pues, que ese gran «barón administrativo» que es el Estado moderno, según la conocida frase de Hauriou, se haya visto obligado a llevar su intervención y su ayuda técnica y económica hasta este último extremo, que constituye la clave fundamental de esta política de transformación agraria o, si se prefiere, de plena utilización de los recursos de agua y suelo del país.
