

FOMENTO Y MEJORA AGRARIA

AGRICOLA

CONTABILIDAD DE LAS EMPRESAS AGRARIAS

La labor iniciada por la Dirección General de Economía de la Producción Agraria en años anteriores, para dar a conocer a los empresarios agrícolas los métodos de contabilidad agraria y de gestión arbitrados, se continuó en 1.966, año en el que comenzaron ya a obtenerse positivos frutos a la labor emprendida. A este respecto, las actuaciones en el presente año han sido las siguientes:

1) - Preparación y edición de nuevos instrumentos de registro contable para la gestión de empresas agrarias.

2) - Realización de un análisis de 60 explotaciones pertenecientes a colonos del Instituto Nacional de Colonización de la zona de las Bardenas, a partir de los resultados finales obtenidos de los Cuadernos Contables que se iniciaron el año anterior.

Iniciación de unas 500 contabilidades en colonos del Instituto Nacional de Colonización de las provincias de Badajoz, Toledo, Cáceres y Zaragoza, en colaboración con el Servicio de Extensión Agraria y el Instituto Nacional de Colonización, como consecuencia de un convenio establecido entre dichos Organismos y esta Dirección General.

3) - Cursos de formación de empresarios agrarios en estos campos de la contabilidad agraria y la gestión.

4) - Programación de explotaciones agrarias.

En base a los datos contables y de gestión recogidos, como consecuencia de las referidas actuaciones, se han establecido modelos de síntesis de explotaciones agrarias en diversas zonas y marcos económicos-agrarios. La programación lineal y el método de presupuestos son los dos criterios genéricos que se han utilizado en este sentido.

PROYECTO SOBRE DETERMINADAS CONSTRUCCIONES

Se ha acentuado la labor de divulgación, prestación de auxilios técnicos y facilita el acceso a los económicos que se conceden en cuantía y forma semejante al de cualquier otra mejora agrícola o ganadera.

Siguiendo las orientaciones dadas, se han distribuído profusamente entre los interesados unos folletos editados por el Servicio en los que se dá a conocer los Proyectos que gratuitamente se les facilitará, - si lo desean, para llevar a cabo la mejora.

El trabajo desarrollado en esta materia, durante el año 1.966, se resume en las siguientes cifras:

PROYECTOS REDACTADOS A PETICION DE LOS INTERESADOS

Región	Nº de fincas	Nº de cabezas	Nº Viviendas para pastores	Presupuesto
Extremadura	66	26.050	28	22.159.799,42
Andalucía Occidental	26	9.250	10	8.674.975,97
Andalucía Oriental	23	7.075	14	8.914.065,31
Castilla la Nueva	21	8.675	16	7.783.215,26
Leonesa	18	7.150	10	6.562.067,35
Totales	154	58.200	78	54.094.123,31

OBRAS TERMINADAS

	<u>Hasta 31-XII-65</u>	<u>En 1966 (Avance)</u>
Número de fincas con obras terminadas.....	536	47
Número de viviendas para pastores	650	53
Cabezas albergadas	308.110	18.992
Coste de las obras	151.058.663	20.695.916

Las cifras anteriores se refieren solamente a obras de nueva planta, haciendo constar que además han tenido bastante importancia las adaptaciones y ampliaciones efectuadas en edificaciones ya existentes.

MEJORA DE PRADERAS Y PASTIZALES

La Dirección General de Agricultura continua en este año de 1.966 sus campañas de siembras que - ya se comenzaron en 1.954.

1) - El Servicio de Mejora Forrajera y Pratense trata de fomentar y extender el cultivo de forrajes y praderas en todo el país, dando a conocer su técnica, en contacto directo con los agricultores, y en las - fincas de los mismos.

Su trabajo consiste en atender a los agricultores interesados proporcionándoles:

- a) especies y dosis de siembra más adecuadas.
- b) instrucciones sobre laboreo, abonado y siembra.
- c) semilla subvencionada (en la mayor parte de los casos gratuita).
- d) instrucciones sobre manejo y aprovechamiento posteriores.
- e) abonos para mejora de praderas naturales.

2) - Las siembras suelen realizarse en dos campañas, de primavera y otoño. En líneas generales - suele atenderse primordialmente la parte norte de España en la campaña de primavera, y en cambio, la - parte sur en la de otoño.

3) - En la campaña de primavera de 1.966, a través de 13.108 agricultores, el Servicio ha establecido siembras en 8.210 Ha. En otoño el número de hectáreas sembradas han sido 12.497 y el de agricultores atendidos 6.855.

4) - En los últimos años se ha registrado un inusitado interés por el cultivo de praderas que entre otras ventajas cuenta con la de reducir las necesidades de mano de obra por hectárea, incrementar la capacidad ganadera, reducir la hoja de trigo en tierras marginales, aumentar la fertilidad del suelo, defender la erosión, etc.

Todo ello unido al conocimiento por los agricultores de las posibilidades de las distintas especies, y del dominio de las técnicas de establecimiento y aprovechamiento, hace que las solicitudes que de todas las provincias llegaran superen en más de diez veces los presupuestos del Servicio.

5) - En la campaña de 1.966 las disponibilidades del Servicio han sido de 35.000.000 de pesetas. En 1.967, se contará para estas fincas con 41.000.000 de pesetas.

TIPOS DE SIEMBRA POR CIENTO

Regiones	Número de parcelas	Ha.	%			
			Secano	Atlánticas o de regadío	Especies anuales	Praderas anuales
Andalucía Occidental.	326	3.022	5	6	78	11
Andalucía Oriental ...	90	457	31	-	54	15
Castilla la Vieja	1.464	2.738	52	18	6	24
Castilla la Nueva	801	2.162	44	13	20	23
Aragón	880	693	50	25	-	25
Levante	14	70	80	-	10	10
Leonesa	1.507	1.179	43	27	8	22
Cataluña-Baleares	789	1.369	34	32	19	15
Extremadura	424	2.987	5	13	72	10
Rioja-Navarra	212	243	55	20	-	25
Galicia	7.531	1.708	-	100	-	-
Vascongadas	2.413	1.476	10	83	-	7
Canarias	11	16	-	-	100	-
Asturias-Santander ...	3.345	1.530	-	100	-	-

ESTUDIO DE RENDIMIENTOS POR FORMULAS Y REGIONES NATURALES

Tipos de siembra		Regiones	Producción media por Ha.		Gastos de implantación Ptas/Ha.			Beneficio anual medio Ptas/Ha.	Renta anual media %
Duración	Especies		Actual	Futura	Semilla	Abono	Labores		
6 años	perennes	Galaica Cantábrica Nordeste Regadíos	35.000 Kg. forraje verde	75.000 Kg. forraje verde	1.630	2.700	1.500	8.887,40	152
8 años	perennes	Duero Alto Ebro Medio Ebro Central Levante Canarias	0,8 ovejas	3,0 ovejas	1.950	500	750	74,75	23
4 años	anuales	Nordeste Extremadura Andalucía	1,5 ovejas	4,0 ovejas	875	250	500	698,50	43
8 años	perennes	Nordeste	2,0 ovejas	6,0 ovejas	1.950	500	750	524,00	16

LUCHA CONTRA PLAGAS DEL CAMPO

En el presente año, el Servicio de Plagas del Campo continuó, con carácter creciente, la lucha - contra las plagas y enfermedades de nuestros cultivos. La superficie defendida alcanzó la cifra de - - - 1.880.000 Has., superficie que representa un aumento del 20 por ciento respecto a la del año anterior.

El coste de los tratamientos se estima en 774,5 millones de pesetas, de los cuales 435,5 millones - fueron subvencionados.

Esta subvención concedida representa un 82 por ciento de aumento respecto a los 240 millones sub- vencionados en 1.965.

La sensible diferencia entre los incrementos de un 20 por ciento en la superficie, frente a un 82 - por ciento en las subvenciones concedidas, se justifica por el hecho de que en 1.966 se aumentó el im- - porte unitario de las subvenciones, especialmente en las campañas contra la mosca de las frutas y la lan- - gosta. Concretamente en la lucha contra la mosca de las frutas, las subvenciones concedidas en la mayo - ría de las 19 provincias donde se realizaron tratamientos, se han fijado en la totalidad de los gastos de di - chos tratamientos, que han corrido a cargo del Servicio de Plagas del Campo, cuando en el año 1.965 se referían solo a los gastos de Organización y dirección de las campañas.

LUCHA CONTRA PLAGAS DEL CAMPO

(Superficies defendidas .000 Has.)

	1.965 <u>Cifras definitivas</u>	1.966 <u>Estimación</u>
a) Con plagas endémicas:		
Olivo	821,00	1.096,56
Frutales y vid	212,50	216,09
Algodonero	224,00	220,00
Tabaco	5,50	5,00
Cereales	176,00	122,86
Hortícolas	47,00	68,27
Total	<u>1.486,00</u>	<u>1.728,77</u>
b) Con plagas circunstanciales:		
Varios (langosta)	81,00	151,20
Total general	<u>1.567,00</u>	<u>1.879,99</u>

Millones de Ptas.

Coste de los tratamientos realizados en 1.965	610
Subvención concedida en 1.965	240

Cifras provisionales
Millones de Ptas.

Estimación del coste de los tratamientos en 1.966	774,5
Estimación de las subvenciones concedidas en 1.966	435,5

FOMENTO DE ABONADO

El Servicio de Asistencia Técnica a los agricultores, en lo que se refiere a análisis de tierras y fórmu - las de enmiendas y fertilizantes, viene desde marzo de 1959 asesorando a los agricultores por mediación del

Mapa Agronómico Nacional y a través de las Jefaturas Agronómicas provinciales, en el empleo de fórmulas de abonado. Los agricultores envían a los laboratorios de las Jefaturas Agronómicas, bien directamente o valiéndose de las Agencias de Extensión Agraria, u otros organismos locales, las muestras de tierra acompañadas de las hojas con los datos característicos de las parcelas destinadas a ser abonadas. Una vez analizadas estas muestras y a la vista de los resultados analíticos de las mismas, junto con los datos de las hojas de campo, así como con el conocimiento del suelo y microclima de la zona, las Jefaturas Agronómicas facilitan un informe gratuito en el que se especifica, las clases de abono, su cantidad y tiempo de empleo de acuerdo con las necesidades del cultivo de que se trate.

El resumen de la labor realizada durante los años 1965 y 1966, por este Servicio de Asistencia Técnica sobre Abonos a través de las Jefaturas Agronómicas agrupada según regiones, es el que se reseña a continuación:

INFORMES SOBRE ABONADO

Regiones	1.965 Número	1.966 Número(1)
Andalucía Occidental	419	164
Andalucía Oriental	574	285
Castilla la Vieja	1.342	1.409
Castilla la Nueva y Albacete	1.092	573
Aragón	454	356
Levante	1.222	1.028
Leonesa	432	366
Cataluña y Baleares	891	655
Extremadura	433	436
Logroño y Navarra	203	136
Galicia	1.733	2.240
Vascongadas	1.308	1.240
Canarias	237	273
Asturias	1.097	822
Total	11.437	9.983

(1) Análisis.

FUENTE: Servicio de Asistencia Técnica sobre Abonos. Mapa Agronómico Nacional. Dirección General de Agricultura.

Al fomento del empleo de fertilizantes contribuye la Dirección General de Agricultura, desde el año 1.962, con el Plan de Campos de Ensayo y Experimentación de Fertilizantes.

El Plan abarca dos aspectos: la experimentación en pleno campo, para toma de datos, y el estudio posterior de los mismos, por zonas y cultivos, con el fin de extraer conclusiones concretas sobre la adecuada fertilización de cada cultivo, para su difusión entre los agricultores, que es la finalidad práctica del Plan.

Concretando más, las finalidades que se persiguen son: intensificación del empleo de fertilizantes en todos los cultivos, y especialmente aquellos que, como el olivar o el viñedo, abarcan extensas zonas y son aún poco consumidores de abonos; desterrar los errores que se cometen en materia de fertilización, propagar las prácticas de fertilización ya sancionadas por la experiencia, y ensayar todos los nuevos productos y técnicas que cada año irrumpen en el campo de la fertilización de los cultivos.

La evolución del Plan ha seguido el ritmo previsto desde su iniciación: rápido aumento en los primeros años, y posterior estabilización, como indican las cifras siguientes:

Campañas	Número de Campos establecidos
1962/63	288
1963/64	460
1964/65	642
1965/66	719
1966/67	700

Por tanto, y sin incluir los ensayos de la última campaña citada, por hallarse aún en su fase de campo, se dispone de 2.109 experiencias finalizadas, con toda su documentación completa.

Las experiencias se realizan en colaboración con agricultores, que ceden parcelas en sus fincas, y a los que se facilitan gratuitamente los abonos, sufragándose los gastos diversos que origina la realización de los ensayos.

Las repercusiones de este Servicio sobre el consumo de abonos son, de momento, difíciles de medir, dado el aún escaso tiempo transcurrido desde la iniciación del Plan, y el volumen de datos de que se dispone actualmente. No obstante, se acusa un interés creciente por parte de los agricultores, por intervenir en el mismo, en su deseo de comprobar personalmente los efectos espectaculares de un abonado racional.

La difusión de los resultados se hace a través de las Jefaturas Agronómicas. Igualmente se remiten ejemplares de los mismos a todos los fabricantes nacionales de fertilizantes, quienes colaboran activamente en el Plan, cediendo la casi totalidad de los abonos necesarios. Las empresas, a través de sus Servicios Agronómicos, contribuyen también a difundir los resultados de los ensayos.

El Servicio Nacional del Trigo de acuerdo con las normas que rigen en cada campaña para la ejecución del Plan de Intensificación de Cereales, contribuyó igualmente al fomento del abonado mediante la entrega de abono concedido a préstamo a los agricultores, para cultivo del trigo, sorgo, maíz y arroz.

ABONOS CONCEDIDOS A PRESTAMO POR EL SERVICIO NACIONAL DEL TRIGO
EN LA CAMPAÑA 1965-66

Resumen por regiones	Nitrogenados	Fosfatados	Potásicos	Complejos
Andalucía Occidental	49,92	70,75	13,57	56,89
Andalucía Oriental	38,21	61,05	8,18	7,64
Castilla la Vieja	69,05	62,54	4,81	21,47
Castilla la Nueva	68,36	142,72	15,10	16,82
Aragón	39,28	71,56	4,21	39,85
Levante	1,29	5,11	0,63	0,03
Leonesa	24,80	14,94	1,06	26,79
Cataluña-Baleares	27,30	31,56	5,53	17,98
Extremadura	20,20	45,53	7,30	13,23
Rioja-Navarra	14,08	19,91	1,76	1,21
Galicia	0,38	0,22	-	-
Vascongadas	1,35	2,03	0,10	0,33
Canarias	-	-	-	-
Cantábrica	0,02	0,05	0,02	-
Totales	354,24	527,97	62,27	202,24

El número de agricultores beneficiarios ascendió en la campaña 1965-66 a 270.965.

Los resultados durante el último quinquenio han sido los siguientes:

DISTRIBUCION DE ABONOS POR EL S. N. T. MEDIANTE CONCESIONES A CREDITO
DURANTE EL ULTIMO QUINQUENIO

000 Tm.

Campañas	Abonos retirados				Nº de agricultores solicitantes
	Nitrogenados	Fosfatados	Potásicos	Comp. Gran.	
1961-62	306,12	491,36	30,09	0,75	366.553
1962-63	392,99	560,59	42,41	11,64	420.458
1963-64	382,08	580,89	62,15	37,51	322.644
1964-65	372,96	545,88	62,84	81,50	306.715
1965-66	323,85	496,49	52,87	189,57	270.965

MAPA DE SUELOS

El Ministerio de Agricultura, independientemente de los mapas específicos de suelos que preparan los diferentes Servicios, como base indispensable de su actuación, tiene organizada desde 1940 y dentro del Mapa Agronómico Nacional, dependiente de la Dirección General de Agricultura, la preparación de mapas generales de suelos en que se tienen en cuenta, no unos cuantos caracteres significativos de los suelos con vistas a determinada utilización, que es la característica de los mapas específicos a que antes nos referimos, sino todos los caracteres importantes, con la finalidad de su aplicación general a la Agricultura. Considerando la importancia que tiene el clima como factor de formación de los suelos y condicionante de su utilización y tratamiento, estos mapas generales de suelos, se completan con estudios y mapas climatológicos.

La preparación de estos estudios y mapas de suelos y climas se ha ordenado en tres fases o etapas.

La primera es la preparación de mapas nacionales, de los cuales se han publicado anteriormente: un mapa de grandes grupos de suelos a escala 1: 1.300.000; un mapa de cultivos y aprovechamientos actuales a escala 1: 1.000.000; un estudio sobre evapotranspiraciones potenciales y balances de agua.

La segunda, preparación de mapas provinciales a escala 1: 200.000, es a la que dedica sus actividades con carácter preferente en la actualidad el Mapa Agronómico Nacional.

La tercera es la preparación de los mapas comarcales a escala 1: 50.000. Publicadas anteriormente unas cuarenta hojas, esta fase se ha interrumpido para fijar más atención a las hojas provinciales -- -- 1: 200.000, aun cuando teniendo en cuenta el estado actual de los trabajos, esta fase piensa reanudarse, si las circunstancias y medios lo permiten, dedicando especial atención a aquellas comarcas que ofrezcan un especial interés.

Dentro de esta línea de actuación está a punto de terminarse el estudio completo del Campo de Gibraltar y en edición restringida se ha distribuido a los Servicios interesados en los trabajos de desarrollo de la Comarca los mapas de pendientes, zonas agrícolas, cultivos y aprovechamientos, clases de capacidad agrológica y aptitudes agrícolas.

Los mapas provinciales que prepara el Mapa Agronómico Nacional, se ajustan a un esquema general adoptado para todas las provincias que, sin perjuicio de que se vaya tratando de mejorarlo y ampliarlo, permite que los diferentes estudios sean uniformes y comparables. Comprenden el estudio de clima, cultivos y aprovechamientos actuales, suelos, capacidades agrológicas y una información general con datos estadísticos y cartográficos.

Las finalidades principales que se pretenden alcanzar con los mapas provinciales de suelos de tipo general son: a) que el Ministerio de Agricultura fundamentalmente, así como también cualquier otro - Organismo o persona privada puedan encontrar en ellos los datos básicos para que los estudios a distintos niveles (comarcal, provincial y nacional), sobre desarrollo agrícola, mejoras rurales, ordenación de cultivos y aprovechamientos o de cualquier otro tipo, ofrezcan la debida garantía; b) que los agricultores puedan hallar en estos mapas una información digna de crédito sobre la utilización y el tratamiento más conveniente de sus tierras.

En los estudios referentes a clima se utilizan los datos de todas las estaciones termopluviométricas, estudios que se refleja en diferentes mapas. Para la confección de los trabajos sobre cultivos y aprovechamientos actuales, sirven de base los datos obtenidos de fotografías aéreas confrontados sobre el terreno y reflejados en mapas a escala 1:200.000. Los suelos, cuyo estudio comprende la caracterización de todas las series o por lo menos las más importantes en cuanto a superficie ocupada, se representan sobre un plano a escala 1:200.000 y se aconseja sobre la utilización y tratamiento más indicado para cada serie. El estudio de las capacidades agrológicas comprende la adaptación de las normas generales de su clasificación a las condiciones particulares de los suelos de cada provincia y la representación de estas clases sobre un mapa a escala 1:200.000 o 1:400.000.

El estado general en que se encuentran los trabajos de redacción de texto, al final del año 1966 - puede resumirse así:

Capítulos	Número de provincias con el trabajo	
	Terminado	En realización
I. Descripción general de la provincia	8	33
II. Clima	15	26
III. Estado actual de la Agricultura	5	28
IV. Suelos:		
1 - Trabajos preliminares	22	-
2 - Realización de sondeos	13	6
3 - Análisis de muestras de tierras ...	8	10
4 - Estudio de perfiles	2	18
5 - Descripción de series	-	18
6 - Mapas de series	-	18
7 - Trabajo completo	-	-
8 - Mapa de clases agrológicas secano	-	-
9 - Mapa de clases agrológicas regadío	-	-

El estado de los trabajos de cartografía e impresión de los distintos mapas que figuran en los estudios provinciales, son los siguientes:

M a p a s	Número de provincias con mapas en fase				
	1	2	3	4	5
Geológico	-	-	20	1	-
Pendientes	1	-	16	2	8
Altitudes	1	-	17	1	1
Indices de Thornthwaite	1	-	11	-	7
Isoyetas	1	-	15	-	1
Isotermas	1	-	11	-	1
Regiones naturales	1	-	11	-	-
Cultivos y aprovechamientos	-	-	15	1	6
Series de Suelos	-	-	1	-	-
Grandes Grupos	-	-	1	-	-
Clases Agrológicas	-	-	-	-	-
Totales	6	-	118	5	24

La clave indica:

1)- Que el borrador del Mapa está terminado por la Ponencia respectiva, pero no la base cartográfica.

2)- Que la base cartográfica está terminada, pero no el borrador del mapa.

3)- Que terminados el borrador y la base cartográfica, se están preparando los mapas de línea y de colores.

4)- Que está impreso y preparado para ser incluido en el tomo provincial correspondiente.

Se ha editado y publicado en el presente año el Mapa Provincial de Suelos de Palencia, que contiene un profundo conocimiento de suelos, descripciones técnicas y aportación de datos provinciales de los que hasta ahora, con tanto perfeccionamiento, se carecía.

CONSERVACION Y DEFENSA DEL GANADO

LABORATORIOS PECUARIOS

Durante el año 1966 los doce Laboratorios Pecuarios Regionales han continuado desarrollando sus funciones específicas en las zonas de su demarcación.

Se han practicado 487.217 análisis entre los que están comprometidos los de tipo bacteriológicos, parasitológico, anatomopatológico, análisis de piensos, leches, tipificación etc.

Se han comprobado sanitariamente 44 explotaciones que solicitaron el título de ganaderías diplomadas.

En la misión inspectoras a las paradas y Centros de Inseminación ganadera para la especie bovina se han realizado sobre 250 municipios, 1.340 establos y 1.375 sementales y para la especie porcina sobre 40 municipios, 230 establos y 230 sementales.

Los trabajos de investigación realizados en estos Centros pueden resumirse de la siguiente forma:

Laboratorio Pecuario Regional Gallego:

Estudio de la incidencia y alteraciones en el cuadro hemático en piroplasmosis bovina.

Laboratorio Pecuario Regional del Duero:

Tipificación de bacilos tuberculosos.

Estudio sobre la eficacia del Hetol-D en las microceliosis bovina y ovina.

Estudio botánico de los pastos y prados de la montaña Leonesa.

Laboratorio Pecuario Regional Murciano:

Titulación de la actividad colinesterásica sanguínea en los bóvidos de la provincia de Murcia.

Influencia de las condiciones higiénicas del agua en las explotaciones ganaderas murcianas.

Estado de nutrición de la cabra murciana y su relación con las brucelosis positivas: Significación.

Resultados de la fotorradioscopia de 102 lecheros y reacción de sus vacas a la prueba de la tuberculina.

Estudio epizootológico de la brucelosis en la provincia de Murcia.