

Con las solicitudes recibidas durante el año 1980 se ha llegado a la cifra total, desde el comienzo del programa, de 8.911 solicitudes, de las cuales se han aprobado 6.900, lo que representa un incremento del 20,8 por 100 sobre la cifra del año anterior.

A continuación se recoge la distribución por orientaciones de las solicitudes aprobadas.

ORIENTACION	NUMERO DE EMPRESAS
Agricultura general de secano	1.336
Agricultura general de regadío	1.143
Horticultura	537
Frutales	405
Agrios	246
Viticultura	436
Olivicultura	312
Ganado vacuno	1.163
Ganado ovino	348
Ganado porcino	187
Avicultura	144
Otros	643
<i>Total</i>	6.900

La clasificación por estratos es la siguiente:

ESTRATO	EMPRESAS
Menor de 5 ha.	1.537
5- 10 ha.	1.244
10- 20 ha.	1.322
20- 50 ha.	1.384
50-100 ha.	699
100-500 ha.	619
Mayor de 500 ha.	95
<i>Total</i>	6.900

La distribución del número de empresas por regiones es como sigue:

REGION	NUMERO DE EMPRESAS
Galicia	313
Norte	602
Ebro	701
Nordeste	495
Duero	1.498
Centro	824
Levante	842
Extremadura	521
Andalucía Oriental	571
Andalucía Occidental	533
Canarias	-
<i>Total</i>	6.900

FOMENTO Y MEJORA AGRICOLA

ORDENACION Y FOMENTO DE LAS PRODUCCIONES AGRICOLAS

Las acciones de ordenación de las producciones agrícolas se desdoblan en dos epígrafes diferentes: Estudios básicos y actividades concretas en los sectores productivos.

Los ESTUDIOS BASICOS comprenden los trabajos integrados en el Programa de Evaluación de Recursos Agrarios, referido al medio físico, y los trabajos de Estudios e Inventarios Agronómicos relativos al medio biótico y a las tecnologías aplicadas en cada caso a nivel de explotación y sus implicaciones en el coste final de producción. Las actividades concretas en los sectores productivos se recogen en los análisis que de éstas se hacen más adelante.

Evaluación de recursos agrarios

Se han proseguido los trabajos en las mismas líneas ya' en curso de realización en años anteriores.

Caracterizaciones agroclimáticas

Se han iniciado los trabajos para la realización de ocho nuevas caracterizaciones agroclimáticas provinciales: Salamanca, Avila, Cáceres, Badajoz, Logroño, Soria, Guadalajara y Teruel. Se han seleccionado y situado, dentro de la red meteorológica provincial, las estaciones con suficientes registros y se está confeccionando las cartografía básica correspondiente.

Una vez finalizados estos trabajos, se dispondrá de la caracterización agroclimática de 15 provincias españolas.

Caracterización de los sistemas de aprovechamiento del suelo

Se han realizado los mapas de cultivos y aprovechamientos a escala 1/50.000, en 347.750 ha., de las provincias de Lérida y Tarragona, con lo que actualmente se dispone de los referidos mapas en más de 48 millones de hectáreas, lo que supone más del 95 por 100 del territorio nacional.

Solamente faltan por realizar los correspondientes a Guipúzcoa, Vizcaya, Navarra, Baleares y Canarias.

Edición de mapas de cultivos y aprovechamientos. Se han enviado a imprenta 59 hojas para su publicación. A finales de 1980 estarán editadas o en prensa 564 hojas, que suponen el 50 por 100 del total nacional.

Se encuentran en ejecución la elaboración cartográfica y estadística básica para la publicación de los mapas de cultivos y aprovechamientos a escala 1/200.000 de las provincias de Castellón, Almería, Huesca y Barcelona.

Se han elaborado resúmenes de los datos de superficies obtenidos en los mapas de cultivos y aprovechamientos de 20 provincias, correspondientes a las regiones agrarias de Centro, Levante, Extremadura, Andalucía Oriental y Andalucía Occidental.

Caracterización de la capacidad agrológica de los suelos

No se han realizado nuevos mapas de clases agrológicas en 1980. Solamente se han enviado a imprenta

10 hojas de las realizadas en años anteriores. Actualmente están editadas o en prensa 113 hojas, que suponen, aproximadamente, un 10 por 100 del total nacional.

Estudios e inventarios agronómicos

Análisis tecnológico de cultivos

Se ha realizado un año más este estudio que, como ya se ha indicado en años anteriores, tiene como objetivo el conocimiento del nivel tecnológico de nuestras empresas agrarias, para poder después actuar en el sentido mejorar este nivel, tratando a la vez de reducir los costes de producción y siempre teniendo en cuenta la estructura de las explotaciones en las diferentes regiones españolas. En suma, se trata de un estudio encaminado a mejorar la productividad de las explotaciones agrarias.

Se ha llevado a cabo en 162 explotaciones colaboradoras distribuidas en 20 provincias, en colaboración siempre con el personal técnico de las Delegaciones Provinciales y aplicando la misma metodología de años anteriores, pero perfeccionada en algunos aspectos. Ello ha supuesto un mayor desglose de los componentes tecnológico y de coste, así como una mejor definición de los componentes de estructura. Asimismo, se ha realizado a nivel central una normalización de los supuestos de gabinete necesarios e introducido una ampliación de la codificación establecida. La agrupación de datos se ha modificado introduciendo mejoras en los criterios de repartos de coste.

Inventario y análisis de áreas de secano y regadío

Como ya se ha explicado en años anteriores, los objetivos fundamentales del trabajo son el conocimiento y localización de las áreas de regadío y de la labor intensiva de secano ocupado por cultivos herbáceos, caracterizando agronómicamente dichas áreas, evaluando y localizando los regadíos y secanos infrautilizados y sus causas, destacando las limitaciones existentes en los mismos, su capacidad productiva y posibilidades de intensificación.

Otro objetivo posterior de estos trabajos es el establecimiento de un sistema de seguimiento periódico de cultivos herbáceos, que permita realizar aforos objetivos de superficies y producciones, mediante un muestreo representativo de las diferentes zonas establecidas.

En 1980 solamente se han realizado los trabajos de campo en tres provincias, de las que faltaban algunas zonas por inventariar: Ciudad Real (32.000 ha.), Cádiz (23.000 ha.) y Badajoz (15.000 ha.).

Actualmente se dispone de los inventarios realizados en 26 provincias, parte de los cuales están aún en fase de proceso de datos.

Apoyándose en los resultados de los inventarios de secanos y regadíos, se ha realizado un análisis y preparación para el seguimiento de superficies de cultivos herbáceos en las provincias de Jaén y Sevilla.

Inventario del olivar

Se ha realizado la actualización del inventario del olivar en la provincia de Jaén y se hallan en curso de realización los de las provincias de Córdoba y Sevilla.

FOMENTO DE LA MECANIZACION

Un año más la Delegación General de la Producción Agraria, mantuvo su esfuerzo en divulgar y mejorar la mecanización agraria a través de la triple acción de estudio y ensayo de nuevos procesos de mecanización (seguimientos técnicos), de exhibición de maquinaria en trabajo real (demostraciones de maquinaria), y de subvenciones dirigidas a máquinas de nueva introducción en España o específicas de algún cultivo conflictivo.

El programa algo más reducido que en años anteriores, por causas diversas, en cuanto a número de demostraciones (se llevaron a cabo ocho), tuvo, sin embargo, una gran audiencia, con cerca de 40.000 agricultores asistentes (más de 15.000 en una sola demostración en Galicia, y más de 5.000 en otra en Santander).

El resumen del programa realizado consistió en:

DEMOSTRACIONES

«I Demostración Internacional de Maquinaria, Equipos y Elementos prefabricados para el Equipamiento de la Explotación Agraria» (Zaragoza, 28 de marzo).

Esta Demostración exhibió, por vez primera, elementos prefabricados e instalaciones fijas, por lo que tuvo un

carácter menos vivo que el que habitualmente tienen las Demostraciones de maquinaria, resultando, en consecuencia, algo fría.

Sin embargo, alguno de los equipos como los de utilización de nuevas energías, abrieron el interés de los agricultores por estas nuevas tecnologías.

«III Demostración Internacional de desbroce, mejora y cercado de pastizales» (Santander, 15 de junio).

Culminó esta Demostración un plan de mejora de pastizales que había desarrollado durante todo el año anterior la Delegación de Agricultura de Santander, en el que se están recuperando un considerable número de hectáreas de pastizales que habían sido invadidas por matorral y monte bajo.

Se está consiguiendo esta recuperación, tanto por la eliminación del matorral, como por una adecuada fertilización y, especialmente, con el aumento de la carga ganadera, para lo cual el establecimiento de cercados es esencial.

«I Demostración Internacional de Recolección Mecanizada de Hortícolas» (Valencia, 19 de junio).

Consiguió, por fin, esta Demostración reunir en una sola parcela y en una misma mañana, máquinas muy diversas de recolección de plantas hortícolas, gracias a una siembra programada de muchas de ellas (prácticamente la totalidad de las hortalizas recolectadas en Levante, en primavera).

En muchas de ellas no había grandes novedades, pero sí en otras como cebolla, zanahoria y lechuga.

«I Exposición y XI Demostración Internacional de Recolección de Forrajes» (Lugo, 15-16 de julio).

Como ya es habitual en las Demostraciones de recolección de forrajes, la participación de maquinaria fue muy numerosa, pero más aún fue la de agricultores, batiendo todos los récords de asistencia a estos certámenes en los últimos años.

«I Demostración Internacional de Recolección Mecanizada de Frutales» (Lérida, 27 de septiembre).

Aunque se trata de un aspecto muy sectorial dentro de los problemas de la mecanización, las máquinas presentadas mostraron un enorme avance en la recolección mecanizada de frutas y prácticamente reunieron todo lo que hay hoy en día disponible en el mercado nacional e internacional.

«V Demostración Internacional de Mecanización de Trabajos Forestales» (Segovia, 30 de octubre).

Con la espectacularidad propia de este tipo de Demostraciones y con una enorme asistencia de público inte-

resado en la misma, se consiguió un trabajo satisfactorio y muy real de todas las máquinas presentadas, que, sin embargo, no ofrecieron grandes novedades en relación a Demostraciones anteriores sobre el mismo tema.

«II y III Demostración Internacional de Recolección Mecanizada de Algodón» (Murcia, 12 de noviembre).

Aún cuando las cosechadoras de algodón presentadas ya llevan tiempo trabajando en el Sur, no eran muy conocidas en Levante, y despertaron un interés real.

«XIV Demostración Internacional de Recolección Mecanizada de Remolacha Azucarera» (Zamora, 21 de noviembre).

Sirvió esta Demostración como puesta al día del desarrollo del mercado de maquinaria remolachera, que había sufrido una cierta contracción en estos dos años pasados.

Sin grandes novedades, si se puede contrastar el afianzamiento de determinados tipos de maquinaria para las condiciones del Duero.

Otras Demostraciones programadas para este año, ha habido que suspenderlas por causas diversas, por lo que el programa queda más recortado que en los años anteriores.

SEGUIMIENTOS

Tuvieron por objetivo, como en años anteriores, el buscar caminos de solución para procesos de mecanización, aún no plenamente conseguidos; los trabajos realizados se ocuparon de:

- *Recolección de piñón piñonero con vibradores.*
- *Recolección mecanizada de mimbre.*
- *Proceso completo mecanizado del cultivo de los ajos.*
- *Recolección mecanizada de esparto.*
- *Ensayos y recolección de determinadas aromáticas (Salvia).*
- *Recolección mecanizada de avellana.*
- *Recolección mecanizada judía grano.*
- *Recolección mecanizada pimiento para pimentón.*
- *Recolección mecanizada de aceituna con barredora-recogedora.*
- *Estudio y aprovechamiento energético del ramón del olivar.*

SEMILLAS Y PLANTAS DE VIVERO

La oferta de material vegetal controlado por el Instituto Nacional de Semillas y Plantas de Vivero en el año que se analiza, continúa en la línea de reactivación observada en los últimos años, principalmente reseñada en el año 1979, con motivo de la creación de la figura del productor-multiplicador de semillas y plantas de vivero.

En el primer año de actuación de estos nuevos productores-multiplicadores, la superficie declarada y controlada, especialmente, para la producción de semilla de cereales de invierno, ha sido de unas 7.000 ha., aproximadamente.

El ritmo creciente de las solicitudes dirigidas a los Servicios Centrales de este Instituto Nacional de Semillas y Plantas de Vivero, para la concesión de nuevos títulos de productor-multiplicador de las diferentes especies reglamentadas, permite ver con realismo el aumento del empleo de semillas de calidad y, como consecuencia, hacer participe al agricultor en la problemática del sector.

En lo que a comercio exterior se refiere, se observa una regresión en las importaciones de semilla certificada, centrándose fundamentalmente en semilla base y generaciones anteriores. Significar asimismo la apreciación de un ligero descenso de las importaciones de semilla de alta calidad en algunas de las especies controladas.

En los capítulos detallados a continuación, puede observarse la actividad desarrollada en cada una de las especies o grupos de especies controladas.

Los programas de acción del Instituto orientados al sector productor se mantuvieron dentro de las mismas líneas de actuación establecidas para campañas anteriores, destacándose los siguientes:

- Promoción en mercados de semillas de variedades, ecotipos y poblaciones españolas y determinadas variedades y plantas de vivero.
- Ayudas a la producción de semillas de especies forrajeras, pratenses y leguminosas grano en determinadas áreas ecológicas y estudio y promoción de nuevas zonas productoras.
- Ayudas a la agrupación de asociación de productores autorizados, principalmente, y en entidades productoras para la realización de conservaciones mejoradas y obtención de material vegetal.

- Ayudas a la realización de selecciones conservadoras y a la producción de semillas de base.
- Ayudas a la producción de material fundacional y de base sano de plantas de vivero, principalmente por agrupaciones de productores autorizados.
- Continúa el desarrollo de la nueva figura del productor-multiplicador de semillas, cuyos objetivos son:
 - Fomentar el empleo de semillas de calidad.
 - Abaratar el precio de las mismas para el agricultor.
 - Facilitar la adquisición de estas semillas, a través de organizaciones más próximas al agricultor (Cooperativas, Cámaras y otras Agrupaciones Sindicales y profesionales).
 - Hacer partícipe al agricultor en la producción de semillas y, en general, en la problemática del sector.

La normativa y legislación vigente sobre la materia, así como la originación y funcionamiento de las nuevas entidades productoras, siempre bajo control del Instituto Nacional de Semillas y Plantas de Vivero, asegurar la calidad de la semilla que obtendrán estos productores-multiplicadores.

En lo que se refiere a convenios de colaboración, se han establecido los siguientes:

- Convenio de colaboración entre la excelentísima Diputación General de Aragón y el Instituto Nacional de Semillas y Plantas de Vivero.
- Convenio de colaboración entre la Dirección General de Promoción y Desarrollo del Departamento de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Generalidad de Cataluña y el Instituto Nacional de Semillas y Plantas de Vivero.

Se continúa la vigilancia y el seguimiento de los Acuerdos y Convenios ya establecidos en el año 1979 entre el Instituto Nacional de Semillas y Plantas de Vivero y las siguientes entidades:

- Asociación de Investigación para Mejora del Cultivo de la Remolacha Azucarera.
- Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (I.N.I.A.).
- Diputación Foral de Navarra.

Dentro de las colaboraciones en el seno del propio Ministerio de Agricultura y Pesca, cabe destacar la participación del personal de este Instituto Nacional de

Semillas y Plantas de Vivero en el establecimiento y seguimiento del Plan Nacional de Fincas Colaboradoras, principalmente en lo relacionado con el establecimiento de campos de ensayo de variedades.

Con el establecimiento de estos convenios de colaboración, el Instituto pretende lograr, sin necesidad de incrementar la plantilla del Organismo, llevar a cabo numerosos trabajos encomendados al mismo. Se consigue, además, con esta política de actuación, el dar más vivamente a conocer, a través de la participación, la problemática del sector de semillas y plantas de vivero a otros organismos y entidades relacionadas con el tema, y esto sin que en ningún momento el Instituto pierda ninguna de sus atribuciones y cometidos ni deje de estar siempre presente en desarrollo de los distintos trabajos.

Legislación

Durante 1980, la legislación publicada, relacionada con las semillas y las plantas de vivero ha sido la siguiente:

SOBRE CONTROL, CERTIFICACION Y PRODUCCION

- Resolución de 4 de marzo de 1980, del I.N.S.P.V., sobre localidades que se destinan, en 1980, para producir patata de siembra («B.O.E.», 19-4-80).
- Instrumento de adhesión, de 21 de marzo de 1980, del Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, hecho en París, el 2 de diciembre de 1961, y el acta adicional, hecha en Ginebra, el 10 de noviembre de 1972 («B.O.E.», 9-6-80).
- Orden de 8 de octubre de 1980, sobre variedades y calibres de patata de siembra que pueden ser objeto de importación en la campaña 1980-81 («B.O.E.», 17-10-80).
- Orden de 30 de septiembre de 1980, sobre ampliación del plazo de solicitudes para la adquisición de plantones de agrios tolerantes a la tristeza, durante la campaña 1980-81 («B.O.E.», 17-10-80).
- Diversas Resoluciones de la Dirección General de la Producción Agraria, por las que se concede el título de productor de determinadas semillas a varias entidades, así como ampliación del nombre y prórroga del título a otras tantas entidades.

SOBRE REGISTROS DE VARIEDADES

- Ordenes por las que se conceden el título de obtención vegetal de determinadas variedades de trigo y cebada a sendas entidades.
- Diversas Resoluciones de la Dirección General de la Producción Agraria, por las que se aprueba la inclusión de nuevas variedades en la Lista de Variedades Comerciales de Plantas y en el Registro Provisional de Variedades Comerciales de Plantas.

SOBRE PRECIOS

- Orden de 7 de julio de 1980, por la que se fijan los precios máximos de venta al público de los plántones de cítricos para la campaña de plantación 1980/81 («B.O.E.», 5-8-80).
- Real Decreto 2.499/1980, de 24 de octubre, por el que se suspenden los derechos arancelarios establecidos en la partida 07.01.A-1b a la importación de patatas de siembra en las islas Baleares («B.O.E.», 17-11-80).

Estación de ensayo de semillas

Las muestras analizadas durante 1980 fueron las siguientes:

Número de determinaciones de pureza	6.560
Número de determinaciones de germinación	15.428
Número de determinaciones de sanidad	769
Número de determinaciones de otros análisis	24.047
<i>Total de muestras analizadas</i>	46.804
Número de certificados internacionales de análisis extendidos	1.030

Comparando el número total de determinaciones realizadas en el ejercicio que nos ocupa con las efectuadas en el año 1979, se observa un incremento del 4,55 por 100.

Registro de variedades

REGISTRO DE VARIEDADES PROTEGIDAS

Durante 1980 se recibieron 144 solicitudes de «Título de Obtención Vegetal», para variedades correspondientes a las siete especies para las que está abierto el Registro de Variedades Protegidas. El 22 por 100 de las solicitudes correspondieron a variedades de obtención española.

Asimismo, durante este año, con el depósito del Instrumento de Adhesión correspondiente, España ha entrado a formar parte del Convenio de París de 1961, sobre Protección de Obtenciones Vegetales y su Acta Adicional de 1972.

REGISTRO DE VARIEDADES COMERCIALES

Se han continuado desarrollando los trabajos necesarios para el mantenimiento del Registro en las 25 especies para las que está abierto, con la implantación de los campos de identificación y determinación del valor agronómico o de utilización. Se recibieron 392 solicitudes de inscripción, de las que el 22 por 100 correspondieron a obtenciones españolas.

El número de campos de ensayo establecidos, por grupos de especies, fue el siguiente:

	DE IDENTIFICACION	DE VALOR AGRONOMICO
Cereales (excepto maíz y sorgo)	10	93
Maíz y sorgo	2	47
Oleaginosas y textiles	5	17
Remolacha azucarera	1	37
Hortícolas	3	25
Forrajeras y leguminosas grano	3	93
Patata	2	12
Ornamentales	2	—
<i>Total</i>	28	324

En lo que a ensayos de identificación se refiere, se trabajó con 1.405 variedades, de las que:

- 358 se incluyeron en las colecciones de referencia, pertenecientes a 17 especies.

- 1.047 variedades restantes, pertenecientes a 22 especies, que corresponden a solicitudes recibidas durante el año y años anteriores.

Control, certificación y producción de plantas de vivero

CITRICOS

Continuaron los testados realizados en colaboración con el CRIDA 07 de Moncada, sobre plantas indicadas leñosas. Se hicieron los siguientes testados:

Tristeza. Vein Enation	486
Grupo de Psoriasis	125
Exocortis	47
Xiloporosis	69
Impeatrativa (en campo)	60
Stuborn	2

Se prospectaron diversas zonas de viveros en relación con la presencia de tristeza y se colaboró en la posible detección de esta enfermedad en el valle del Guadalquivir, realizándose 906 test «Elisa».

- Número de productores autorizados: 12.
- Número de plantas precintadas: 2.262.658.

VID

Se siguieron efectuando las inspecciones a los campos de cepas madres de los viveros, exigiendo la realización de las oportunas depuraciones:

Número de viveros inscritos	763
Número de barbados producidos	44.376.700
Superficie de campos de pies madres (standard)	2.100 ha.
Superficie de campos de pies madres (clonales)	218,74 ha.

FRUTALES

En colaboración con el CRIDA 03 (Zaragoza), se realizaron 215 testados sobre GF-305, se mantuvieron las parcelas de indexage establecidas en 1978 y 1979 y se estableció una nueva. La capacidad de testados en campo es de unos 300 por parcela.

En terrenos del citado CRIDA se sigue con el cultivo de la parcela de material de partida que incluye 19 variedades de peral, 6 de albaricoquero, 10 de melocotonero, 6 de almendro, 19 de cerezo y 20 de manzano.

El número de viveros inscritos al 31-12-80 es el siguiente:

Manzano	284
Peral	237
Membrillero	164
Melocotonero	262
Albaricoquero	177
Ciruelo	246
Cerezo	194
Otros de pepita y hueso	106
Almendro	250
Avellano	70
Otros frutales de frutos secos	29
Nogal	109
Castaño	24'

FRESA

Se continuaron los indexages de virosis y las técnicas de detección en vivero de enfermedades criptogámicas y nematodos.

Número de viveros inscritos	10
Número de hectáreas plantadas de viveros	245
Número de plantas empleadas	4.595.800

ORNAMENTALES

A lo largo de 1980 se mantuvieron estrechos contactos con la Confederación Española de Horticultura Ornamental (C.E.H.O.R.), colaborando en el desarrollo de su primer Congreso, y el CRIDA 04 (Cabrls), con el fin de establecer un plan de actuación en las plantas ornamentales.

- Número de viveros inscritos: 712.

OTRAS PLANTAS

Los viveros inscritos de otras plantas son las que se detallan seguidamente:

Olivo	59
Forestales	200
Tropicales y subtropicales	45
Otras plantas	296

DEFENSA DE LAS PRODUCCIONES VEGETALES

Prevención y lucha

Bajo esta rúbrica, se contemplan las campañas de lucha contra plagas, cuya motivación obedece a los agentes patógenos instalados ya en nuestro país, con independencia de su defensa contra posibles contaminaciones de agentes exóticos, procedentes de otros países; la instrumentación tecnológica de apoyo a la lucha contra plagas, y también la defensa contra Fisiopatías inherentes a nuestra propia climatología.

CAMPAÑAS DE LUCHA CONTRA PLAGAS

El Consejo Asesor del Servicio de Defensa contra Plagas, determinó en uso de su competencia y en su reunión, de 21 de febrero de 1980, la distribución del presupuesto disponible para campañas, según se detalla a continuación:

	CIFRAS EN MILLONES DE PESETAS
Olivar	87
Frutal	62
Cereal	45
Varios-Langosta	67
Vid	15
Ceratitis (cítricos)	100
Tabaco	10
Forrajeras	19
Remolacha	5
Algodón	30
Hortícolas	40
Forestales	75
Fisiopatías	60
<i>Total</i>	615

Teniendo en cuenta estas previsiones se han cubierto 1.379.267 ha.

Se ha concedido en su totalidad la subvención o anticipo por parte del Servicio de los 615.000.000 de pesetas, dedicados a este fin, pudiéndose estimar que los daños que se han evitado son de unos 5.000.000.000 de pesetas.

El número total de campañas realizadas fue inferior a las de 1979, ya que la mayoría de las de carácter provincial han sido transferidas a las Comunidades Autónomas o Entes Preautonómicos, por lo que la labor del Servicio se centró en la realización de campañas de carácter nacional, llevándose a cabo 148 campañas.

Los correspondientes datos, minorizados por superficie y cultivos, figuran en el cuadro siguiente:

CULTIVOS	SUPERFICIE CUBIERTA HA.	SUBVENCION CONCEDIDA PTAS.	AGRICULTORES BENEFICIARIOS
Cereales	148.730	42.325.000	83.650
Olivar	532.840	84.693.260	41.132
Frutales	37.620	46.843.625	26.743
Vid	23.860	14.740.350	17.632
Algodón	7.942	31.035.210	1.745
Remolacha	6.430	4.935.920	2.830
Ceratitis (cítricos)	197.842	93.642.510	95.648
Tabaco	532	10.325.641	4.600
Hortícolas	8.380	38.645.960	2.321
Varios-langosta	102.360	49.853.380	28.960
Forrajeras	35.890	23.941.475	4.793
Forestales	276.841	104.017.669	8.643
Fisiopatías	-	60.000.000	-
<i>Totales</i>	1.379.267	615.000.000	318.687

ESTACIONES DE AVISOS

Lógicamente, el sustrato sobre el que se tiene que apoyar la lucha contra las plagas en el país, reside en el conocimiento, lo más exacto posible, de las condiciones ecológicas, es decir, en la disposición de un instrumento técnico que, cubriendo las áreas más caracterizadas, transmita las correspondientes informaciones, las cuales una vez armonizadas e integradas en un patrón lógico, han de permitir abordar los posteriores tratamientos con plena garantía y eficacia.

Este instrumento, ya generalizado en la mayor parte de los países de elevado índice de desarrollo, está constituido por la Red de Estaciones de Avisos, a cuya implantación en nuestro país se está procediendo en los últimos años y cuyos cometidos son, principalmente, los siguientes:

- Analizar la biología y el ciclo evolutivo de las plagas, así como su densidad de población y la dinámica de ésta, para disponer de datos precisos que permitan decidir el momento más adecuado para realizar los tratamientos.
- Analizar la evolución fenológica de las plantas huéspedes para conocer los estados de mayor sensibilidad de los ataques de las plagas.
- Analizar la influencia de las condiciones climáticas, sobre la evolución de las plantas y de sus enemigos.
- Analizar las consecuencias que se derivan de la lucha contra las plagas, especialmente, cuando se trata de productos químicos, por razón de posibles intoxicaciones, efectos residuales, fitotoxicidad, variación del equilibrio biológico, estirpes resistentes, contaminación y otras.
- Fomentar la lucha biológica y planificar las luchas dirigidas e integradas.

La aplicación práctica de las funciones descritas se traduce de una parte, en asistencia técnica a los agricultores considerados individualmente y de otra, en promocionar acciones colectivas entre grupos de agricultores.

Durante 1980 se ha procedido a la transferencia a las Comunidades Autónomas y Entes Preautonómicos de las Estaciones de Avisos, con los cometidos anteriormente reseñados, estando ubicadas en las siguientes provincias:

Alicante, Almería, Badajoz, Baleares, Barcelona, Cáceres, Castellón, Ciudad Real, Córdoba, Gerona, Granada, Huelva, Jaén, Las Palmas, Lérida, Logroño, Málaga, Murcia, Oviedo, Salamanca, Santa Cruz de Tenerife, Sevilla, Tarragona, Valencia, Valladolid, Zaragoza.

El resumen cifrado de la labor realizada en estos Centros es el siguiente:

- Boletines de avisos elaborados: 218.
- Total boletines distribuidos: 534.600.

Prevención y nuevas técnicas

El Servicio de Defensa contra Plagas e Inspección Fitosanitaria ha conseguido, durante los últimos años, una buena coordinación en el campo fitosanitario, mediante las actividades de una serie de grupos de trabajo, a nivel nacional, realizando estudios precisos para la puesta a punto de los resortes más adecuados para la protección de nuestros cultivos.

Entre los cometidos que se vienen realizando, cabe destacar los siguientes:

- a) El estudio de los agentes perjudiciales a los vegetales sobre el complejo ecológico y la experimentación y puesta a punto de las técnicas fitosanitarias más adecuadas para la prevención y lucha contra los mismos.
- b) La aplicación de la lucha biológica mediante la cría o cultivo de organismos útiles en la protección de los vegetales contra las plagas.
- c) Los ensayos y experimentación necesarios para la homologación de productos y material fitosanitario.

Durante 1980 se han programado por los citados grupos un total de 87 estudios y experiencias distintas, que al ser realizados en las diferentes provincias, ascienden a un total de 240.

A continuación se indica la composición de los distintos grupos de trabajo:

Frutales: Zaragoza (coordinadora), Alicante, Badajoz, Sevilla, Lérida, Valencia.

Vid: Badajoz (coordinadora), Burgos, Cádiz, Ciudad Real, Córdoba, Logroño, Valencia, Zaragoza.

Olivo: Jaén (coordinadora), Badajoz, Cádiz, Ciudad Real, Córdoba, Granada, Huelva, Málaga, Sevilla.

Cítricos: Castellón (coordinadora), Alicante, Málaga, Sevilla, Valencia.

Cereales: Sevilla (coordinadora), Albacete, Badajoz, Burgos, Córdoba, Huesca, Palencia, Valladolid, Zaragoza.

Algodón: Sevilla (coordinadora), Alicante, Cáceres, Cádiz, Córdoba, Jaén, Murcia.

Hortícolas primor: Málaga (coordinadora), Almería, Barcelona, Santa Cruz de Tenerife, Valencia.

Ornamentales: Málaga (coordinadora), Barcelona, Gerona, Santa Cruz de Tenerife.

Remolacha: En formación.

Herbidas: En formación.

Para conseguir una mayor eficacia en estas actividades, se ha hecho necesaria la coordinación con el INIA, así como con otros organismos nacionales, mediante el establecimiento de los siguientes convenios de cooperación:

INIA-Servicio

1. Investigación sobre lucha integrada contra chinches de los cereales (*Aelia* sp. y *Eurigaster* sp.).
2. El género avena, como planta adventicia: Estudio de su biología y control.
3. Estudio de la bioecología de *Ceratitis capitata* en distintos hábitats, cítricos fundamentalmente y lucha biológica contra *Ceratitis*, por el método de insectos estériles.
4. Empleo del opius con color en la lucha biológica contra *Dacus*.
5. Prevención y diagnóstico precoz del fuego bacteriano.

Etsia de Madrid-Servicio

1. Hongos que afectan a brotes y maderas en frutas de hueso.
2. Estudios de complejos biológicos que afectan al fruto del olivo.

Etsim de Madrid-Servicio

1. Aplicación de dietas definidas en *Rhyacionia* sp., obtención de endoparásitos y utilización de éstos en una posible lucha integrada.

U.P. de Madrid-Servicio

1. Curso aplicación Agro-Forestal de la aviación.

Etsia de Valencia-Servicio

1. Inspección sanitaria del bulbo del gladiolo.

Universidad de Salamanca-Servicio

1. Posibilidades de utilización de quitinasas, quitinsintetasas y otras enzimas, como medio de control del complejo parasitario del mal de pie de la remolacha y otros hongos fitófagos.
2. Síntesis de los atrayentes sexuales de *Agrotis segetum* y de *Ceratitis capitata*.
3. Estudio de la fisiología de determinados hongos y su posible utilización como medio de lucha contra *Heterodera Schaactii*.

Con el fin de mantener un intercambio técnico, tan necesario para el buen desarrollo de la sanidad vegetal, a continuación se indican los países y organismos con los que se llevaron a cabo actividades de cooperación técnica internacional durante 1980:

Oepp

- París: Reuniones del Comité ejecutivo y del Consejo.
- Valencia: Reunión del grupo de trabajo sobre reglamentación fitosanitaria.
- Dinamarca: Conferencia sobre riesgos fitosanitarios de las mercancías exóticas en la región de la OEPP.

Cooperación franco-española

- Toulouse (Francia): Grupo de trabajo sobre avisos agrícolas en frutales, vid y cereales.
- Orleans, Angers, Bordeaux (Francia): Grupo de trabajo sobre control sanitario de viveros de frutales y ornamentales.

Oiib

- Freiburg (Alemania): Subgrupo ácaros del grupo de lucha integrada en viticultura.
- Budapest: Subgrupos polillas del racimo y de piral del grupo de lucha integrada en viticultura.
- Nimes (Francia): Subgrupo de enfermedades fúngicas y bacterianas del grupo de lucha integrada en viticultura.
- Valencia: Grupo de trabajo de Cochinillas y Aleuródidos de los agrios.
- Zaragoza: Grupo de trabajo sobre lucha integrada en huertos de perales.
- Tours (Francia): Simposio sobre Ecología de Bruchidos que atacan a las leguminosas de grano.

Fao

- Túnez: II Sesión de la Subred de protección fitosanitaria del olivar.
- Antibes (Francia): Reunión sobre estudio de los parásitos del olivar.
- Rabat: Reunión sobre plagas de los cedrales del Atlas.
- Roma: 24.ª Reunión del Comité FAO para la lucha contra la langosta del desierto.

Actividades varias

- Zurich (Suiza): Visita al Centro Director del proyecto «Grossven such», de defensa antigranizo con misiles.
- Asti (Italia): Reunión internacional de defensa anti-granizo.
- Albacete: Visita al Centro de Defensa contra el granizo del director del proyecto «Grossvensuch».
- Guinea Ecuatorial: Colaboración en la resolución de los problemas fitosanitarios del cultivo del cacao.
- Bari (Italia): XV Simposio Internacional de Nematología.
- Turin (Italia): VI Congreso Internacional de Aviación Agrícola.
- Ginebra (Suiza): Reunión especial de expertos (CEE) para el estudio del desarrollo de material aeroportado.
- Esmirna (Turquía): 16.º Período de Sesiones de la Comisión Internacional del álamo.
- Córcega y Cerdeña (Italia): Reunión sobre estandarización de métodos biotécnicos en la lucha integrada en citricultura.
- Francia: Visita a distintos centros, en virtud del Convenio INIA-Servicio, sobre lucha integrada contra hemipteros perjudiciales a los cereales.
- Banyuls-sur-Mer (Francia): Grupo de trabajo sobre *vesperus* de la vid, organizado por el I.T.V. (Instituto técnico del vino).

Fisioterapias

En la campaña 1980 continuó la experiencia de defensa con aviones iniciada en 1978.

En líneas generales se trata de realizar la inseminación de las nubes desde un avión al efecto preparado.

Se ha elegido casi prácticamente límites W. de la comarca CEAL, al objeto de tratar de limpiar las nubes de granizo al penetrar en dicha zona.

En la parte S. de esta amplia zona se ha formado un triángulo con vértices en Hellín, Caravaca y Yeste, donde se pretende, con la nueva experiencia de defensa, cerrar la entrada de nubes de granizo procedentes del valle del Guadalquivir.

El presupuesto para el año actual ha sido de 50 millones de pesetas, y los resultados están siendo estudiados con todo detalle.

Se ha continuado, como en años anteriores, estudiando las masas nubosas con Radar; en la comarca media del Ebro, en colaboración con la Cámara Agraria Provincial de Logroño y las excelentísimas Diputaciones Forales de Alava y Navarra; en Alcubierre, en colaboración con las excelentísimas Diputaciones de Lérida, Huesca y Zaragoza; en Valencia, con la Cámara Agraria Provincial, en estrecha colaboración.

Control de los medios de defensa vegetal

Las funciones de control de medios de defensa vegetal, que tiene encomendadas el Servicio de Defensa contra Plagas e Inspección Fitopatológica, se desarrollan en las siguientes líneas de acción:

- La homologación y registro de productos y material fitosanitario.
- El control de su fabricación, comercio y utilización.
- El control de su calidad.
- La elaboración de disposiciones legales, para regulación de la fabricación, comercio y utilización de estos productos.
- El control y determinación de residuos.

Estas actividades, se han desarrollado por el Servicio de Campañas y Lucha Preventiva y por el Servicio de Inspección Fitopatológica, habiendo colaborado, en cuanto corresponde a sus respectivas funciones, el Departamento de Protección Vegetal del I.N.I.A., la Dirección General de la Salud Pública, el Servicio de Defen-

sa contra Fraudes, los Laboratorios Agrarios Regionales, la Dirección General de Política Arancelaria e Importación.

Todas las actividades están orientadas fundamentalmente a garantizar la calidad de estos productos, lo que favorece tanto a los intereses de los agricultores como de las empresas del sector industrial y comercial de productos fitosanitarios, a la defensa de la salud humana, por evitar riesgos incontrolados para las personas que los manejan y la presencia de residuos plaguicidas no admisibles, a evitar daños a la fauna y medio ambiente, y por último, al conocimiento por la Administración de la realización de estos productos.

HOMOLOGACION Y REGISTRO DE PRODUCTOS

Las actividades de homologación y registro de productos fitosanitarios durante 1980, quedan resumidos en los siguientes puntos:

- El movimiento de expedientes de solicitudes de inscripción, durante este período, corresponde a las cifras siguientes:

Número de solicitudes en trámite a 1.º de enero	559
Número de solicitudes de inscripción durante el año	406
Número de solicitudes de renovación presentadas durante el año	271
Número de solicitudes desestimadas	38
Número de renovaciones de inscripción autorizadas	247
Número de inscripciones autorizadas	253
Número de autorizaciones provisionales	73
Número de solicitudes en trámite a 31 diciembre	627

- El número de productos fitosanitarios presentes en el mercado nacional, al final de año, con autorización en vigor son:

Formulados con registro vigente	4.780
Formulados autorizados provisionalmente	73
Total	4.853

- El número de expedientes en el Registro a fin de diciembre es de 15.966.

- La censura de los textos de etiquetas de propaganda, información técnica, catálogos, etc., se ha efectuado durante el año, sobre más de 1.000 documentos.
- Se han tramitado 54 solicitudes de modificación del condicionamiento establecido, para productos anteriormente inscritos en el Registro.
- Mantenimiento de archivos y ficheros.
- Depuración y entrada de datos para automatización de ficheros e información sobre productos registrados.
- Puesta en marcha de la microfilmación de archivos.

CONTROL DE LA FABRICACION, COMERCIO Y UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Las actividades en este sentido, han sido las siguientes:

- Confección de las estadísticas de productos fitosanitarios y evaluación del consumo anual.

A continuación se incluye cuadro resumen de la evolución en el último quinquenio, con los valores expresados en millones de pesetas.

PRODUCTOS	1976	1977	1978	1979	1980 ESTIMADO
Insecticidas (1)	3.770	4.295	5.185	6.130	6.750
Fungicidas	1.850	2.375	2.150	3.280	3.800
Herbicidas	1.560	2.190	3.625	3.950	4.550
Varios	285	365	850	1.175	1.250
Totales	7.465	9.225	11.810	14.535	16.350

(1) Incluidos acaricidas específicos y nematocidas.

- Confección del índice de precios de los productos fitosanitarios para la Secretaría General Técnica. En el cuadro siguiente se incluyen los datos correspondientes al último quinquenio, base 1975.

I ₇₅	I ₇₇	I ₇₈	I ₇₉	I ₈₀
103,19	108,91	125,31	134,78	147,7

- Control estadístico, de las importaciones de productos fitosanitarios, inspeccionados por el Servicio de Inspección Fitopatológica.
- Informes al Ministerio de Comercio, sobre las solicitudes de importación de materias primas plaguicidas y control estadístico de las mismas.
- Tramitación de las peticiones de importación de productos no registrados, con destino a efectuar ensayos de campos previos a su Registro.
- Revisión de los productos fitosanitarios, correspondiente a las ofertas efectuadas al concurso anual, para suministro de las campañas realizadas por este Servicio.
- Asistencia a las Reuniones del Grupo de Trabajo de Métodos Oficiales de Análisis de Productos Fitosanitarios.
- Colaboración técnica en materia de estudios e informes para la elaboración del Proyecto de Ley de Sanidad Vegetal y Animal.

CONTROL Y DETERMINACION DE RESIDUOS

Las actuaciones se podrían resumir de la forma siguiente:

1. Programa Nacional para la inspección fitosanitaria de residuos de plaguicidas y otras determinaciones. Se realizaron, en total, 1.382 determinaciones sobre 18 productos diferentes.
2. Experiencias de biodegradación de pesticidas. Se realizaron 51 determinaciones.
3. Colaboración en Comité de Estudios para Clasificación de Formulaciones Fitosanitarias del Registro.

Inspección fitopatológica

La tercera de las líneas de actuación encomendadas al Servicio por el Decreto 17/1971, se refiere a la Inspección Fitopatológica, la cual ha de cumplir dos objetivos fundamentales. De una parte, impedir o limitar la entrada en territorio nacional de agentes exóticos, y de otra parte, garantizar a los países importadores de nuestros productos vegetales, la sanidad de las exportaciones españolas, de acuerdo con las exigencias específicas en cada país receptor.

Las normas técnicas sanitarias a que han de ajustarse los intercambios internacionales de productos vegetales, se rigen por el Convenio Internacional de Protección Fitosanitaria, de 10 de diciembre de 1951, que fue suscrito y ratificado por España, por instrumento de la Jefatura del Estado, de 9 de mayo de 1958, lo que le confiere el rango de Ley, correspondiendo su ejecución al Servicio contra Plagas e Inspección Fitopatológica que, además, representa a nuestro país en la Organización Europea y Mediterránea de Protección de Plantas (OEPP).

ACTUACION EN PUNTOS DE INSPECCION

El Servicio inspeccionó en 139 puntos de inspección, distribuidos de la siguiente forma: 49 puntos marítimos, 44 estaciones de ferrocarril, 34 puntos de inspección de carreteras y 12 aeropuertos.

CERTIFICADOS FITOSANITARIOS EXPEDIDOS Y TONELAJE INSPECCIONADO

Durante el año, se expidieron 259.152 certificados para mercancías en régimen de exportación, 53.718 certificados para mercancías en régimen de importación, y 43.635 certificados para mercancías en régimen de cabotaje.

Estos certificados ampararon 3.916.605 tm. de productos de exportación, 11.953.197 tm. de importación y 670.091 tm. de cabotaje.

FOMENTO Y MEJORA GANADERA

SANIDAD ANIMAL

Campañas de saneamiento

TUBERCULOSIS Y BRUCELOSIS

Durante el año 1980, se han incrementado sensiblemente las acciones de saneamiento, debiendo resaltar