

EL CATASTRO FRUTICOLA NACIONAL

JOSE ANTONIO BUSTAMANTE G.,
Secretario Técnico de CIREN-CORFO

ENRIQUE ZARATE C.,
Jefe Depto. Producción y Comercialización
de CIREN-CORFO

UNA EXPERIENCIA CHILENA¹

INTRODUCCION

Una de las actividades más importantes que desarrolla CIREN-CORFO es el Catastro Frutícola Nacional: investigación censal en terreno y posterior procesamiento computacional de todas las plantaciones mayores de media hectárea, que permite a las autoridades y productores estar permanentemente informados sobre las perspectivas de la oferta frutícola.

En base a la información del Catastro Frutícola se presentan a continuación algunas estimaciones y proyecciones de la producción y de las exportaciones de frutas. Se tratará de hacer presente que Chile ha llegado a ser uno de los exportadores más importantes del mundo, pero que actualmente enfrenta una etapa de crecimiento más compleja. Además, las nuevas plantaciones se han concentrado en pocas especies, y algunas de ellas por efectos circunstanciales (buenos precios), han tenido un incremento como es el caso del kiwi y de los perales.

En este contexto, la investigación de nuevas especies y variedades, y un mejor sistema de información son una necesidad en un país en que la fruticultura es una de sus principales riquezas y una de las más pujantes del mundo. El Catastro Frutícola es un gran esfuerzo, pero insuficiente

como sistema integral de información frutícola. La información sobre el mercado externo existente en el país es mínima y aquella que nos indicaría la realidad de otros países productores de fruta, es inexistente.

A continuación la exposición se dividirá en dos partes: las estimaciones y proyecciones de la producción y la metodología y aportes del Catastro Frutícola.

ESTIMACIONES Y PROYECCIONES DE LA PRODUCCION

SUPERFICIE PLANTADA

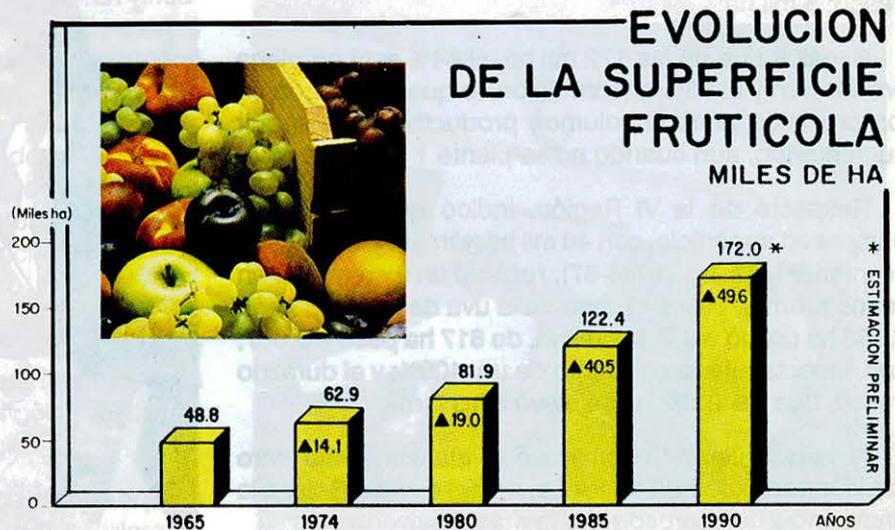
En Chile se cultivan anualmente

entre tres y cuatro millones de hectáreas, de ellas un millón doscientos son de riego.

De la superficie regada, 172 mil hectáreas se destinan a frutales, que se encuentran principalmente entre la III y X Regiones, pero el mayor porcentaje está entre la V y la VII.

La actividad frutícola en Chile se remonta a la Colonia, ya que en el siglo XIX algunos pioneros cimentaron las bases de nuestra actual industria frutícola. Pero es en 1965 cuando el sector privado y público se integraron en un esfuerzo conjunto en el Plan Nacional de Desarrollo Frutícola de la CORFO. En aquella época se buscó seguir el ejemplo de

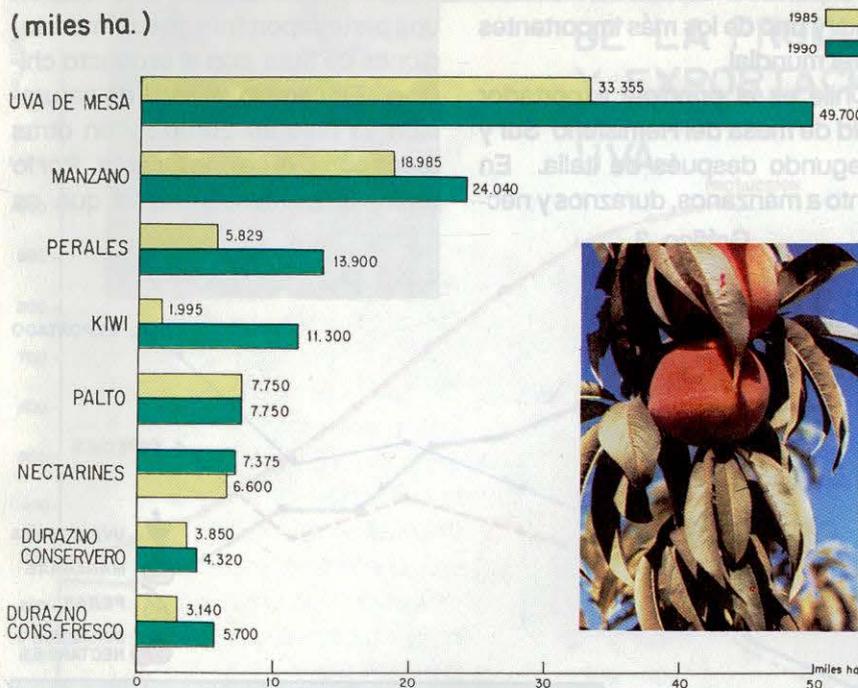
Gráfico 1



¹ Síntesis de la charla presentada en el Segundo Congreso Internacional de la Fruta

Gráfico 2

SUPERFICIE ESTIMADA DE LAS PRINCIPALES ESPECIES (miles ha.)



países que tenían gran presencia en el mercado mundial; y se decidió capitalizar la fruticultura, mejorar su calidad, comercialización y productividad para incrementar la producción y las exportaciones. La realidad superó todas las expectativas del Plan Frutícola, y la superficie plantada entre 1965 y 1990 creció de 49 mil hectáreas a 172 mil. Dinamismo que, en los últimos años, aparte de las buenas condiciones naturales, la sólida base tecnológica y la posibilidad de abastecer el Hemisferio Norte se vio estimulado producto de políticas macroeconómicas favorables. Es así como entre 1985 y 1990 la superficie plantada aumenta en 49,6 mil hectáreas; más de lo que se plantó en 80 años de fruticultura nacional con anterioridad a 1965 (Gráfico 1).

De las 172 mil hectáreas plantadas con frutales, 122 mil (un 70%) corresponden a las especies: vid de mesa, manzano, peral, kiwi, palto, duraznero y nectarino (Gráfico 2).

De estas especies, las plantaciones de vid de mesa se han incremen-

tado en casi un 50% en los últimos 5 años y los perales y kiwis se han duplicado y quintuplicado, respectivamente. La situación de estas especies hay que tenerla aún más presente cuando se analiza la superficie en producción y formación a 1990. En los perales el 51% de la superficie está en formación, cifra que en kiwis sube a 70%.

Esto, como se verá más adelante, se refleja en las proyecciones de crecimiento de la producción de estas especies, bastante más dinámicas que el resto (Cuadro 1).

La producción de fruta chilena tiene dos destinos: el abastecimiento interno y la exportación. Esta última, sin duda, ha sido el motor del aumento de la producción frutícola y ha motivado las tendencias en cuanto a especies cultivadas. Por lo que se analiza a continuación el fenómeno exportador con datos recogidos de diferentes fuentes como: Asociación de Exportadores, Banco Central y

Cuadro 1

INCREMENTO Y ESTADO DE LAS PLANTACIONES DE LAS PRINCIPALES ESPECIES

ESPECIES	% INCREMENTO 1985 - 1990	% EN FORMACION
UVA DE MESA	49	12
MANZANO	27	17
PERAL	139	51
KIWI	446	70
PALTO	0	19
NECTARINES	-11	8
DURAZNO CONSERVERO	12	15
DURAZNO CONSUMO FRESCO	82	17
TOTAL	40%	23%

La producción nacional de kiwi era muy escasa en 1985 y el pequeño crecimiento espectacular de las

CHILE HORTOFRUTICOLA

Ministerio de Agricultura.

EXPORTACIONES

Si el crecimiento de la superficie plantada ha sido espectacular, el de las exportaciones lo ha sido aún más. En 1974 se exportaron 19 millones de dólares; en 1980 se llegó a 180 millones y en 1990 a 683 millones. La exportación frutícola se ha multi-

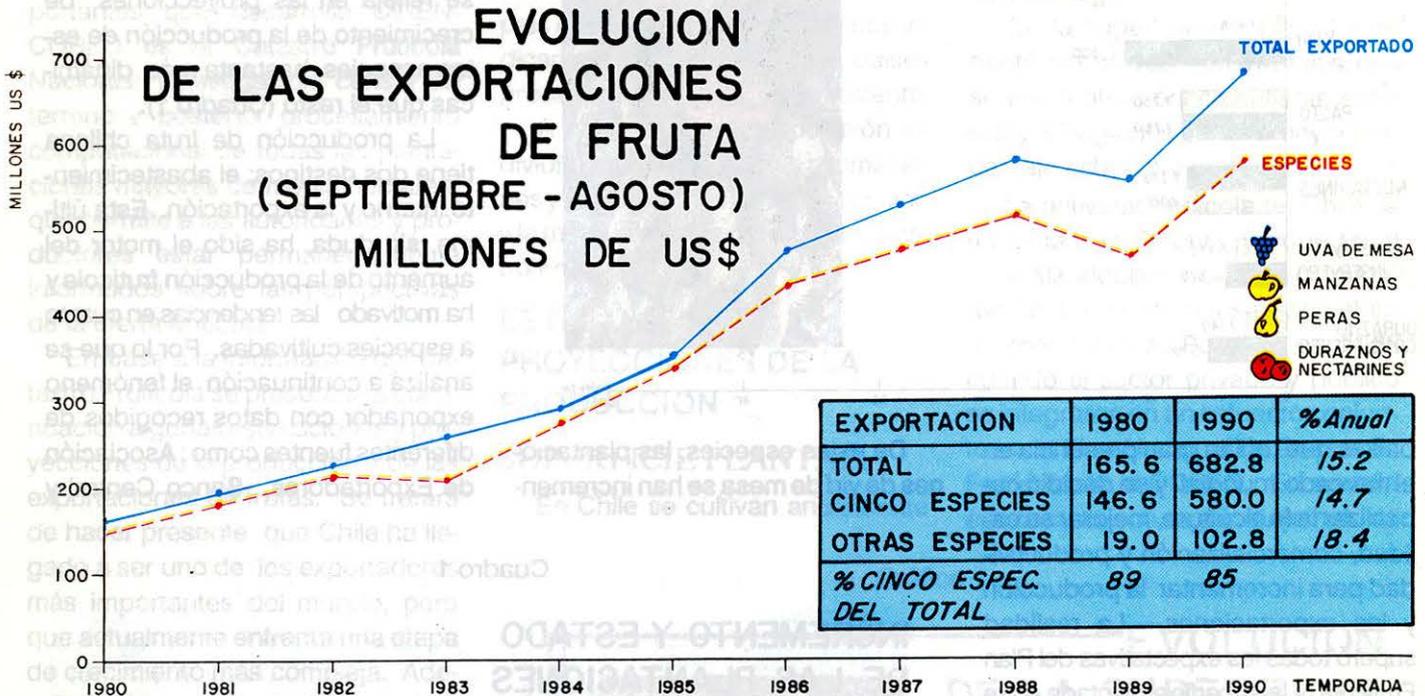
mercado.

Hay que tener en cuenta que Chile es en estos momentos el principal país exportador de fruta del Hemisferio Sur y uno de los más importantes a nivel mundial.

Chile es el principal exportador de vid de mesa del Hemisferio Sur y el segundo después de Italia. En cuanto a manzanos, duraznos y nec-

de las especies ya mencionadas, por lo que es indudable que su incremento se tornará difícil. Al igual que en los países árabes, que cubren una parte importante de sus importaciones de fruta con el producto chileno. En cambio, el nivel de saturación es bajo en Europa y en otras áreas como el Lejano Oriente. Por lo tanto, la prudencia indica que es

Gráfico 3



plicado más de 36 veces en 16 años y se ha cuadruplicado en los últimos 10 (Gráfico 3).

Un aspecto que merece atención en este acelerado dinamismo ha sido la alta concentración de las exportaciones en pocas especies. Del total exportado, el 84% corresponde a vid de mesa, manzano, perales, duraznos y nectarines; y considerando el alto porcentaje de plantaciones en formación de kiwi es probable que pronto esta especie se encuentre entre las más importantes. Esto implica haber aprovechado nuestras ventajas en la producción de estas especies, pese a una mayor vulnerabilidad ante eventuales dificultades del

tarines, también es el primero del Hemisferio Sur y el cuarto del mundo. En el caso de los perales, Chile ocupa el tercer lugar después de Argentina y Sudáfrica en el Hemisferio Sur y es el octavo del mundo. Esta posición de exportador casi exclusivo de uva de mesa, duraznos y nectarines y de alta participación en el caso de manzanos y perales, se ha conseguido gracias a las ventajas comparativas de la fruta chilena en el mercado externo, característica que habrá que mantener en el futuro para no perder esta posición privilegiada (Gráfico 4 y Cuadro 2).

El mercado norteamericano es el más saturado de fruta fresca chilena

necesario explorar otras áreas e incorporar nuevos productos a la exportación.

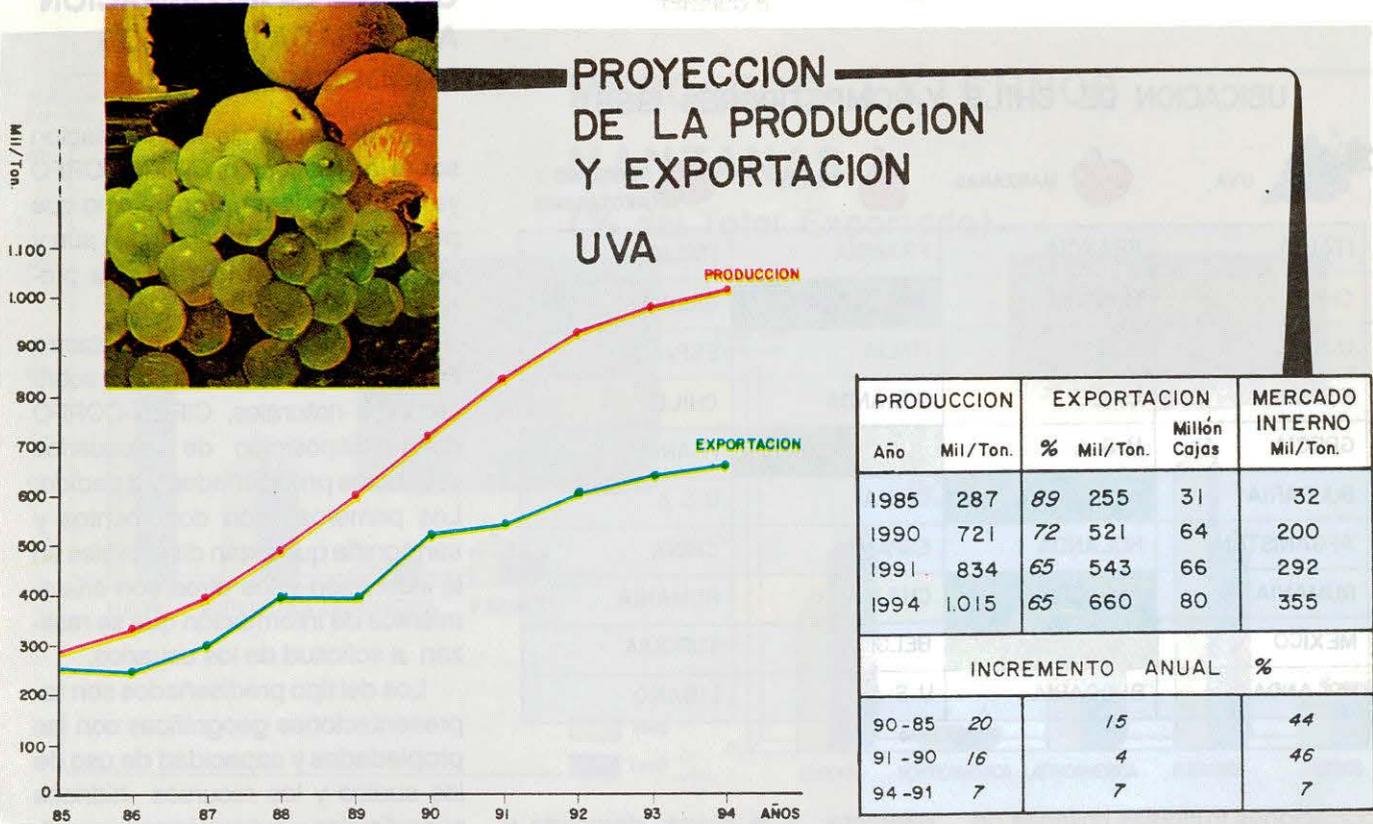
PROYECCIONES

En base al número de árboles censados, su edad y una estimación de los rendimientos, el CIREN hace proyecciones de la producción frutícola y de las exportaciones para vid de mesa, manzanos, perales y kiwis.

VID DE MESA

Entre 1985 y 1990 la producción creció a una tasa de 20 por ciento anual y las exportaciones al 15 por ciento anual. Se estima que en la próxima temporada la producción au-

Gráfico 4



mentará en un 16 por ciento, pero la exportación sólo en 4 por ciento; porque nuestros clientes están exigiendo un mayor control de calidad de la fruta exportada. Se estima que con posterioridad la producción y exportación se estabilizará en un crecimiento de un 7 por ciento anual, lo que permitirá un adecuado manejo de nuestro mercado, que lo constituye principalmente Europa y Estados Unidos (Gráficos 5 y 6).

MANZANOS

Entre 1985 y 1990 la producción creció al 13 por ciento anual y la exportación al 10 por ciento. Para la próxima temporada se ha proyectado un crecimiento de la producción del nueve por ciento y de las exportaciones del 12 por ciento, para estabilizarse posteriormente ambos indicadores en un 6 por ciento anual; lo que, al igual que en el caso de la uva de mesa, es un margen moderado que permitirá adecuar nuestro mer-

cado. En el caso del manzano verde son promisorias las expectativas de las exportaciones a Europa y Norteamérica. El mercado potencial para el manzano rojo es principalmente Europa, Latinoamérica, países árabes y Lejano Oriente y dependerá de las condiciones que se presenten en él. (Gráfico 7 y 8).

PERALES

Esta especie ha aumentado su producción y exportación a una tasa superior al 20 por ciento, situación que se estima que continuará en los próximos años. Aunque Chile todavía no es uno de los más grandes exportadores de esta especie del Hemisferio Sur, se estima que en la medida que su producción sea competitiva, podrá incrementar sus exportaciones (Gráficos 9 y 10).

KIWI

La producción nacional de kiwi era muy escasa en 1985 y el peque-

ño volumen de exportaciones alcanzó precios altamente rentables. Esto produjo en nuestro país un gran interés por plantar kiwi y en 1990 se exportaron 7 millones de cajas; cantidad que, según estimaciones, prácticamente se duplicará en la próxima temporada y se triplicará en los siguientes tres años. Actualmente, el mercado principal de kiwi es Europa. Nueva Zelanda es el otro gran exportador de esta especie en el Hemisferio Sur, abarca el 90 por ciento del mercado mundial y cubre casi totalmente las demandas de Estados Unidos y Lejano Oriente. Los consumos per cápita de esta fruta a nivel mundial son muy bajos y es muy difícil prever cuál será nuestra capacidad de colocar todos nuestros excedentes (Gráficos 11 y 12).

CONSIDERACIONES FINALES: LAS PROYECCIONES

El crecimiento espectacular de las

cuadro 2

UBICACION DE CHILE Y COMPETIDORES 1988



UVA



MANZANAS



PERAS



DURAZNOS Y NECTARINES

1	ITALIA	FRANCIA	FRANCIA	ITALIA
2	CHILE	HUNGRIA	ARGENTINA	GRECIA
3	U.S. A	ITALIA	ITALIA	ESPAÑA
4	ESPAÑA	CHILE	HOLANDA	CHILE
5	GRECIA	U.S. A	SUDAFRICA	FRANCIA
6	BULGARIA	ARGENTINA	CHINA	U.S. A
7	AFGANISTAN	HOLANDA	ESPAÑA	CHINA
8	RUMANIA	SUDAFRICA	CHILE	RUMANIA
9	MEXICO	Nva. ZELANDA	BELGICA	TURQUIA
10	HOLANDA	BULGARIA	U.S. A	LIBANO

FUENTE : FAO

exportaciones frutícolas chilenas de los últimos años ha provocado ciertas dificultades en los mercados externos, producto de la gran importancia que ha adquirido nuestro país en el mercado mundial de productos frutícolas de clima templado. Hemos recorrido el camino de expansión más fácil y estamos enfrentando condiciones de crecimiento menos favorables, pero Chile tiene posibilidades de diversificar, mejorar calidad y productividad para competir en condiciones más ventajosas que las actuales en los mercados tradicionales y abrir nuevos mercados.

El haber llegado a ser un país importante en el mercado mundial de fruta implica también una gran responsabilidad. Para mantener nuestra actual posición, es necesario ser más eficiente en los procesos productivos y comerciales y, para este propósito, es indispensable contar con un buen sistema de información

referente a la oferta, demanda y precios de los productos frutícolas.

CIREN Y LA INFORMACION APROPIADA PARA LOS PRODUCTORES

En el campo de la información sobre la producción, CIREN-CORFO ya ha recorrido un largo camino que proyecta ampliar mucho más aún y coordinarse con los agentes productores y comerciales.

Actualmente, en base al Catastro Frutícola Nacional e información sobre recursos naturales, CIREN-CORFO pone a disposición de los usuarios productos prediseñados y a pedido. Los primeros son documentos y cartografía que están disponibles en la institución y los otros son cruza-mientos de información que se realizan a solicitud de los usuarios.

Los del tipo prediseñados son representaciones geográficas con las propiedades y capacidad de uso de los suelos y los recursos hídricos superficiales y subterráneos y publicaciones como: Catastros Frutícolas

Gráfico 5

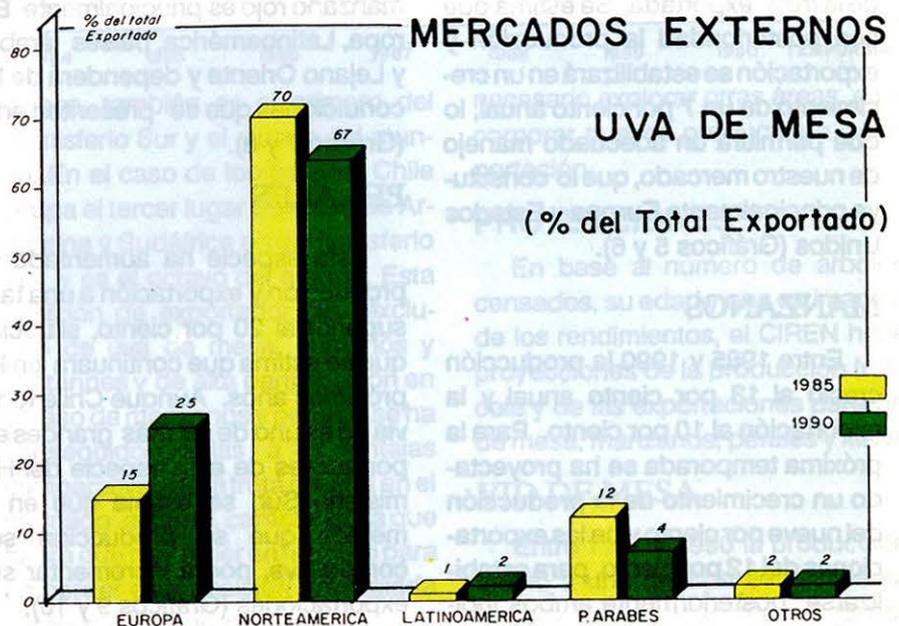
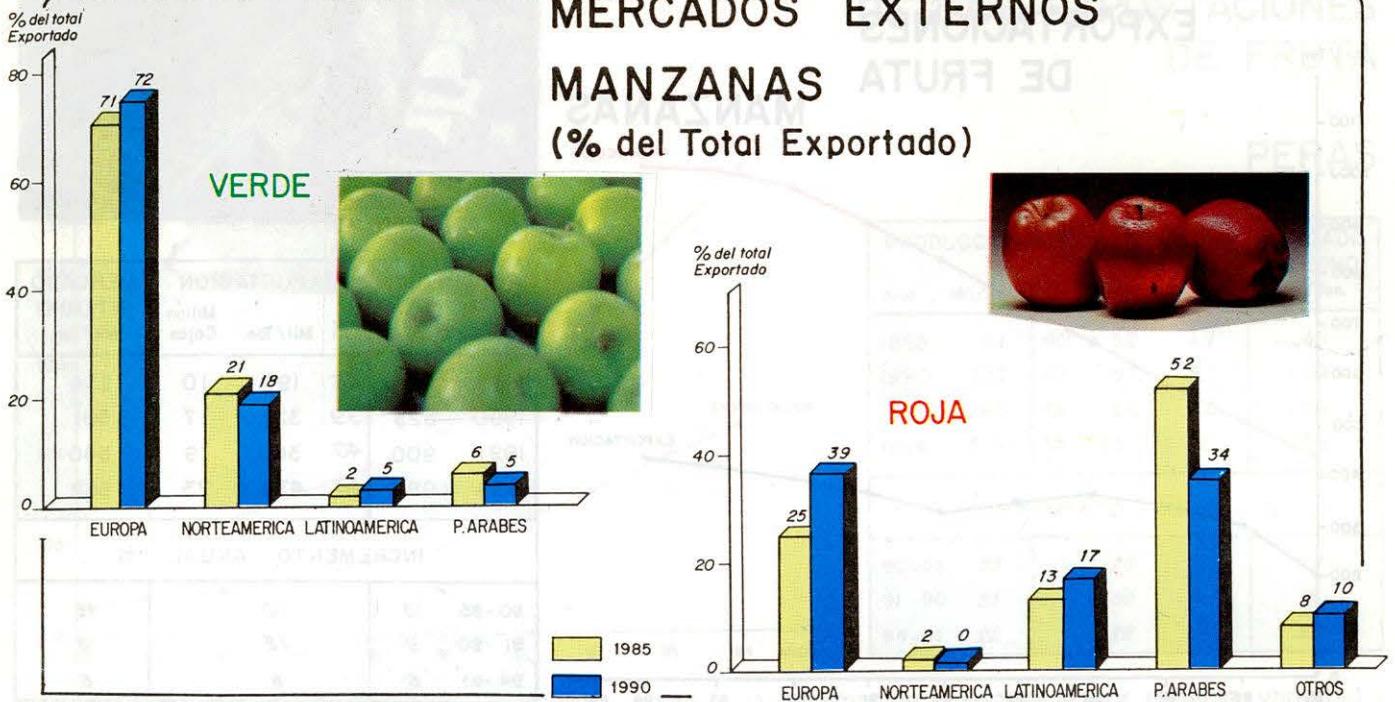


Gráfico 6

MERCADOS EXTERNOS MANZANAS (% del Total Exportado)



Regionales, Directorios Agroindustriales y Manuales por Cultivo, de Requerimientos de Clima y Suelo, y de Obras Menores de Riego.

En medios magnéticos se ha desarrollado un Programa de Requerimientos y Rentabilidad para Cultivos, denominado "Diskettes de Cultivos", que es una base de cálculo e información para analizar la potencialidad de 20 cultivos hortofrutícolas. Se trata de programas computacionales de requerimientos y estándares técnicos y económicos para frutales y hortalizas. Estos programas están diseñados para ser usados en computadores personales y van acompañados de un manual de instrucciones de uso. Además tienen la gran ventaja de permitir que el usuario pueda adecuar algunos parámetros a la realidad de un cultivo en particular y actualizar los estándares económicos como los precios de mercado y costos de insumos. Esto posibilita al productor hacer

análisis de sensibilidad y la búsqueda de un patrón de explotación más eficiente.

Los principales productos a pedido son el Informe Predial, que contiene toda la base informativa de CIREN de suelos, clima, aguas y potencialidad agrícola para una determinada explotación agrícola. Los Directorios específicos tienen toda la información que un usuario solicita a la Base de Datos de CIREN. Además, se elabora información cartográfica manejando posibilidades de cruzamientos y análisis espacial con participación de distintas disciplinas.

Entre los proyectos futuros de CIREN-CORFO está la implantación de un sistema de pronósticos de producción de fruta que tendrá que ser implementado con la colaboración de las organizaciones de productores y exportadores.

Además, se están estudiando otras líneas de trabajo que pongan a disposición de los usuarios información

y tecnología computacional, para hacer más eficiente el proceso productivo y comercial.

Para este propósito es fundamental estrechar lazos, información e inquietudes entre técnicos, productores y agentes comerciales para que técnica y experiencia sirvan mejor el objetivo de lograr una producción más eficiente.

METODOLOGIA

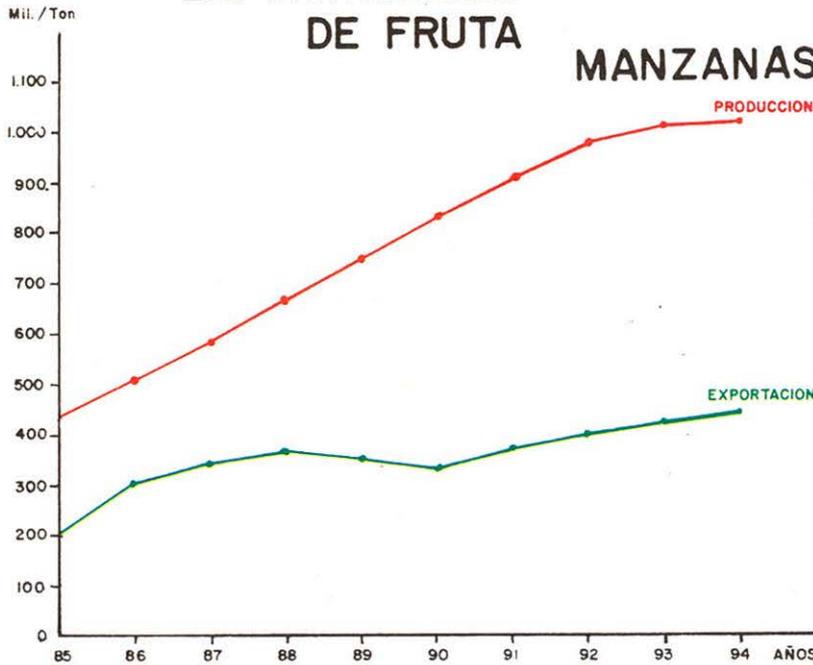
El Catastro Frutícola (CF) corresponde a una de las iniciativas generadas en la CORFO, a comienzos de los años 60, y es una respuesta a la necesidad de conocer la evolución del sector frutícola.

Censo de todos los huertos con plantaciones frutales que superen las 0,5 ha y en el caso de algunas especies, tales como el kiwi, peral, caqui, papayo, palto, tuna, chirimoya, feijoa, y de todos aquellos huertos con 50 a más plantas.

Las distintas etapas del CF se

Gráfico 7

EVOLUCION DE LAS EXPORTACIONES DE FRUTA
MANZANAS



Año	PRODUCCION		EXPORTACION		MERCADO INTERNO Mil/Ton.
	Mil/Ton.	%	Mil/Ton.	Millón Cajas	
1985	434	46	199	10	234
1990	823	39	322	17	501
1991	900	40	360	19	540
1994	1.087	40	435	23	652

	INCREMENTO ANUAL	%
90 - 85	13	10
91 - 90	9	12
94 - 91	6	6

desarrollan en tres ambientes de trabajo, la primera en el gabinete, y corresponde a la fase de planificación y diseño de la encuesta; la se-

gunda, en terreno, es la toma de encuesta; y la tercera, en gabinete, corresponde a la tabulación y generación de estadísticas y cartografías.

PLANIFICACIÓN Y DISEÑO DE LA ENCUESTA

Sobre la base de material fotográ-

Gráfico 8

PAISES EXPORTADORES DE FRUTA DEL HEMISFERIO SUR EN 1988

(% del Total Exportado)

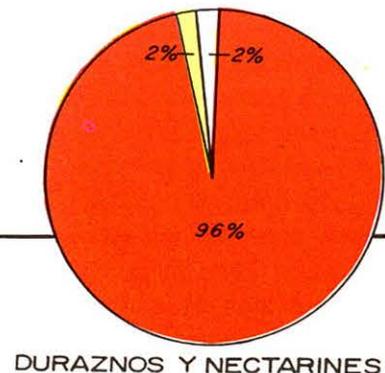
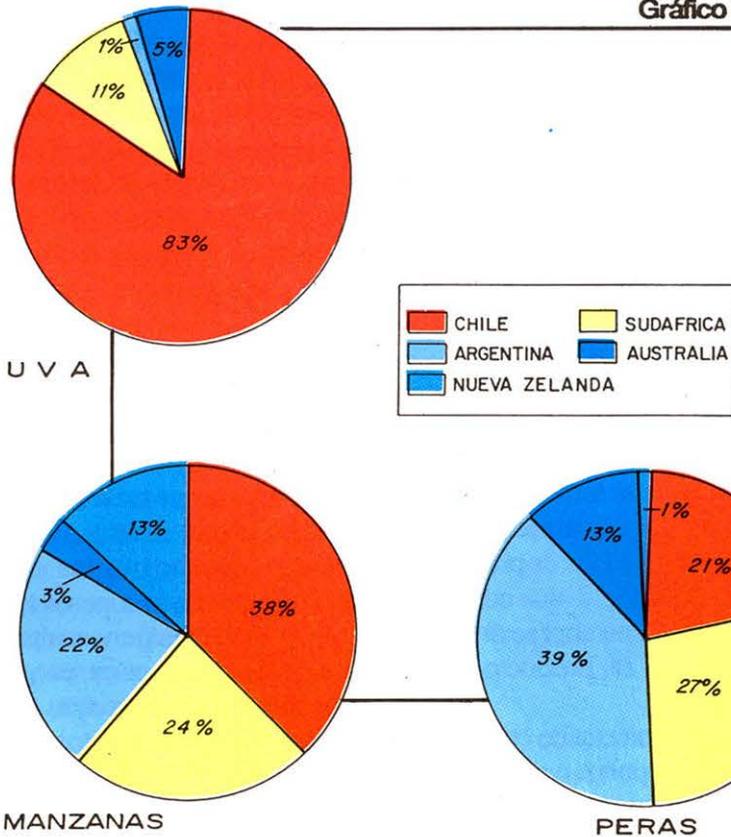
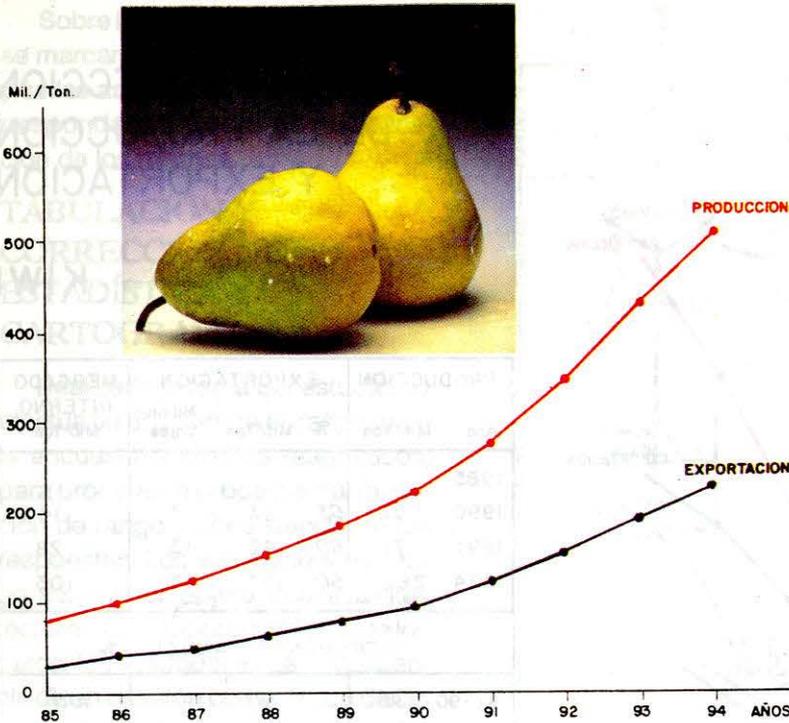


Gráfico 9

EVOLUCION DE LAS EXPORTACIONES DE FRUTA

PERAS



Año	PRODUCCION		EXPORTACION		MERCADO INTERNO
	Mil./Ton.	%	Mil./Ton.	Millón Cajas	Mil./Ton.
1985	81	40	32	1.7	49
1990	227	43	97	5.1	130
1991	280	45	126	6.6	154
1994	514	45	231	12	282
INCREMENTO ANUAL %					
90 - 95	23		25		22
91 - 90	23		30		18
94 - 91	22		22		22

fico, mosaicos, fotos u ortofotos en la que están delimitadas las propiedades rurales se identifican mediante fotointerpretación los huertos que pueden tener frutales con superficies iguales o superiores al mínimo propuesto, generando un listado de propietarios, los que se ordenan de acuerdo a la infraestructura caminera existente.

En base al número de predios o cantidad de superficie frutícola a encuestar se asignan los grupos de trabajo, los que están dirigidos por un ingeniero agrónomo de experiencia en campañas de terreno y agrónomos o técnicos agrícolas encargados de tomar la encuesta asignándoles un área determinada a cada grupo.

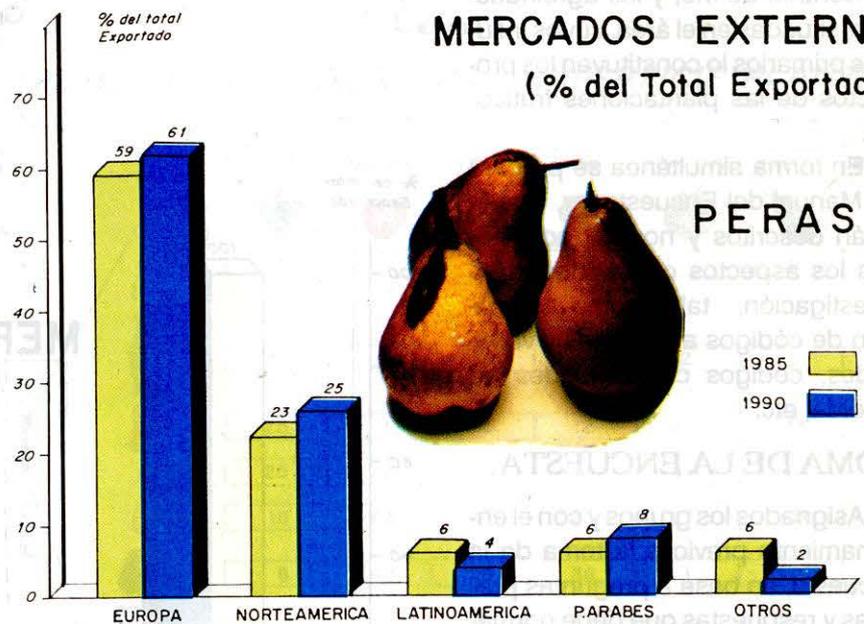
Paralelamente se ha definido una encuesta, la que está dividida en dos partes, la primera contiene antecedentes de producción básica y la segunda datos de infraestructura industrial asociada a las explotaciones frutícolas.

Con respecto a la información básica contenida, está constituida por aspectos relacionados con la propiedad, dirección postal, datos de

superficie por especie, variedad y edad, constituyendo una unidad homogénea mínima denominada bloque.

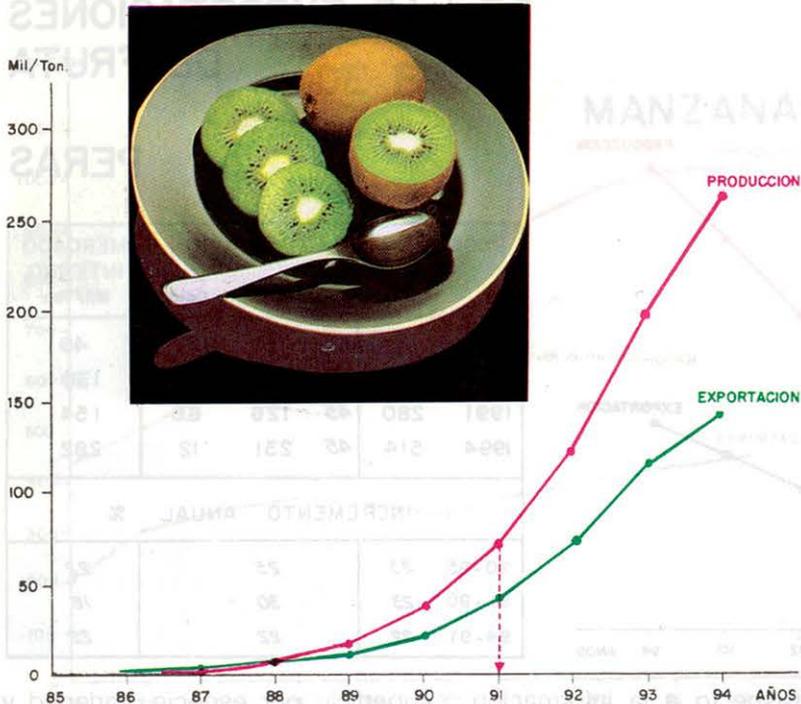
Gráfico 10

MERCADOS EXTERNOS (% del Total Exportado)



PERAS

Gráfico 11



PROYECCION DE LA PRODUCCION Y EXPORTACION

KIWI

Año	PRODUCCION	EXPORTACION		MERCADO INTERNO
	Mil/Ton.	%	Mil/Ton.	Millón Cajas Mil/Ton.
1985				
1990	37	63	23	7
1991	71	60	42	13
1994	262	60	157	43
INCREMENTO ANUAL %				
91 - 90	92		83	100
94 - 91	55		55	55

La parte del estudio sobre infraestructura industrial, está destinada a caracterizar las plantas de embalaje, los centros de frío, y las agroindustrias, situadas en el área, cuyos insumos primarios lo constituyen los productos de las plantaciones frutícolas.

En forma simultánea se prepara un Manual del Encuestador, donde están descritos y normalizados todos los aspectos contenidos en la investigación, tales como asignación de códigos a especies y variedades, códigos con unidades de medida, etc.

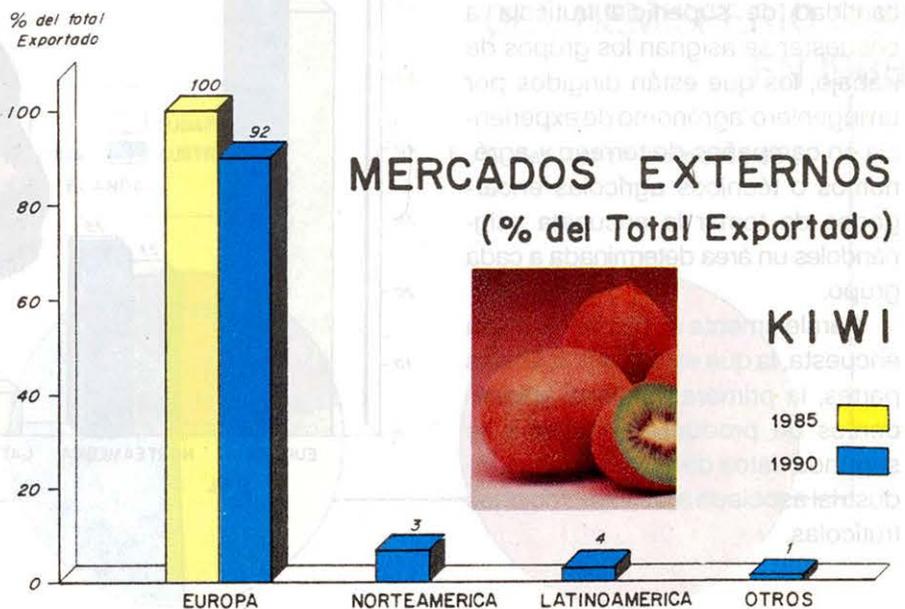
TOMA DE LA ENCUESTA

Asignados los grupos y con el entrenamiento previo a la toma de la encuesta, en base a preguntas precisas y respuestas que debe normalizar, cada grupo a cargo de un ingeniero agrónomo, recorre en forma sistemática el área asignada, chequeando que cada área con predios

que tengan frutales quede contabilizada. Tomada la encuesta, el jefe de grupo revisa en general que las res-

puestas estén dentro de los rangos y verifica mediante una muestra aleatoria, en el terreno, que ellas corres-

Gráfico 12



MERCADOS EXTERNOS (% del Total Exportado)

KIWI

1985 (Yellow bar)
1990 (Blue bar)

pondan a la realidad.

Sobre los mosaicos o en las fotos, se marcan los predios encuestados y se les asignan un número que corresponda al número de identificación de los mismos.

TABULACIÓN Y CORRECCIÓN DE ESTADÍSTICA Y CARTOGRAFÍA

Realizada la toma del estudio, se efectúa en el gabinete el traspaso de la encuesta a medios magnéticos, para proceder a procesos de validación de rango y consistencia de las respuestas. Los validadores de rango tienen por objeto definir límites técnicos que depuren el 100% de los datos, los validadores de consistencia dicen relación con el cruce de las respuestas al interior de la encuesta, para verificar que ellas son verdaderas.

Una vez realizada la validación de rango y consistencia, se procede a definir y almacenar en bases de datos los antecedentes alfanuméricos, por una parte, y los cartográficos por la otra.

Para efectuar este proceso, necesariamente se debe contar con un Sistema Geográfico de Información (SIG), para que los datos queden ligados a la ubicación espacial de los predios que contienen esos antecedentes.

Almacenada la información cartográfica y alfanumérica en el SIG, se procede a definir la presentación de los antecedentes en forma de tablas, cuadros, cartas, informes, etc., que constituyen la base de las publicaciones del Catastro Frutícola por regiones, que CIREN efectúa normalmente.

La información que contiene el computador, es la base sobre la cual se entregan las solicitudes de infor-

Lámina 1

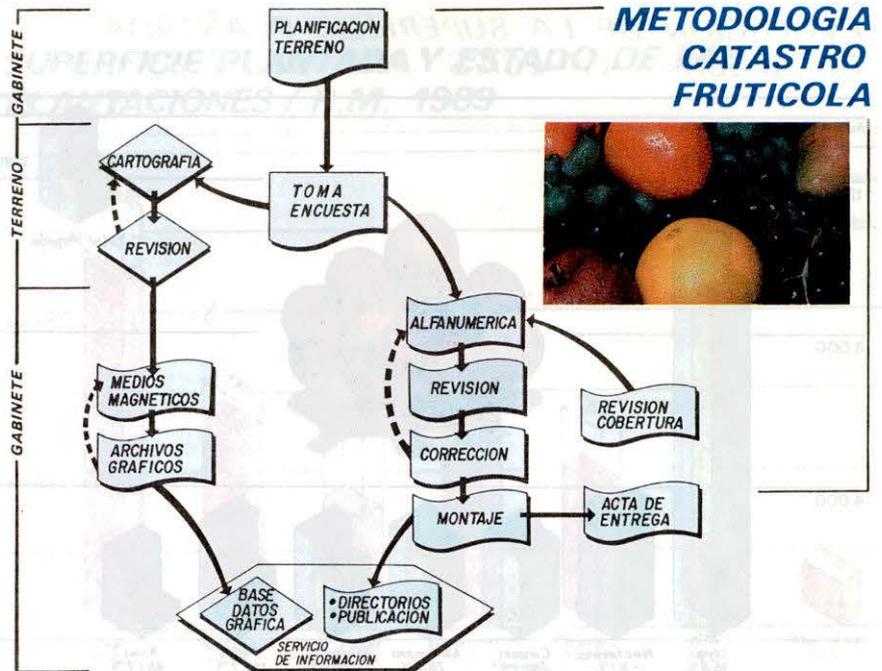


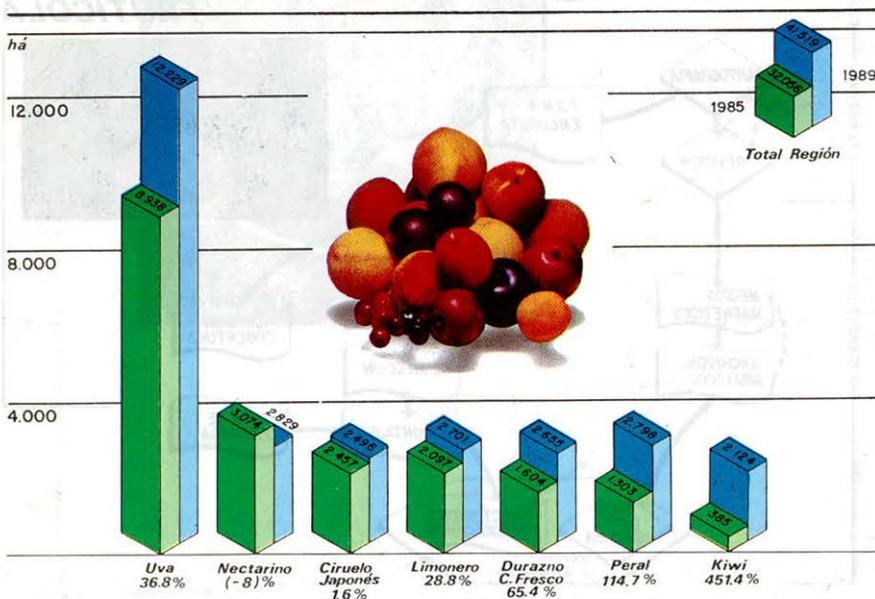
Lámina 3

DISTRIBUCION PORCENTUAL SUPERFICIE PLANTADA

REGIONES	UVA	MANZANO	PERALES	KIWI	DURAZNOS	PALTO	NECTARINES
III	11			4		1	
IV	16				2	6	
V	25	1	5	12	25	55	15
RM	25	2	20	19	41	25	43
VI	18	43	37	25	27	18	44
VII	6	49	29	36	1		1
VIII		3	3	3			
TOTAL (Miles de há.)	49.70	24.04	13.90	11.30	10.02	7.70	6.60

Lámina 4

EVOLUCION DE LA SUPERFICIE PLANTADA DE ALGUNAS ESPECIES / R.M. 1985-1989



mación especial que los distintos usuarios efectúan al sistema.

En forma esquemática en la Lámina N.o 1, se grafica la secuencia de las principales tareas realizadas en el Catastro Frutícola en una región.

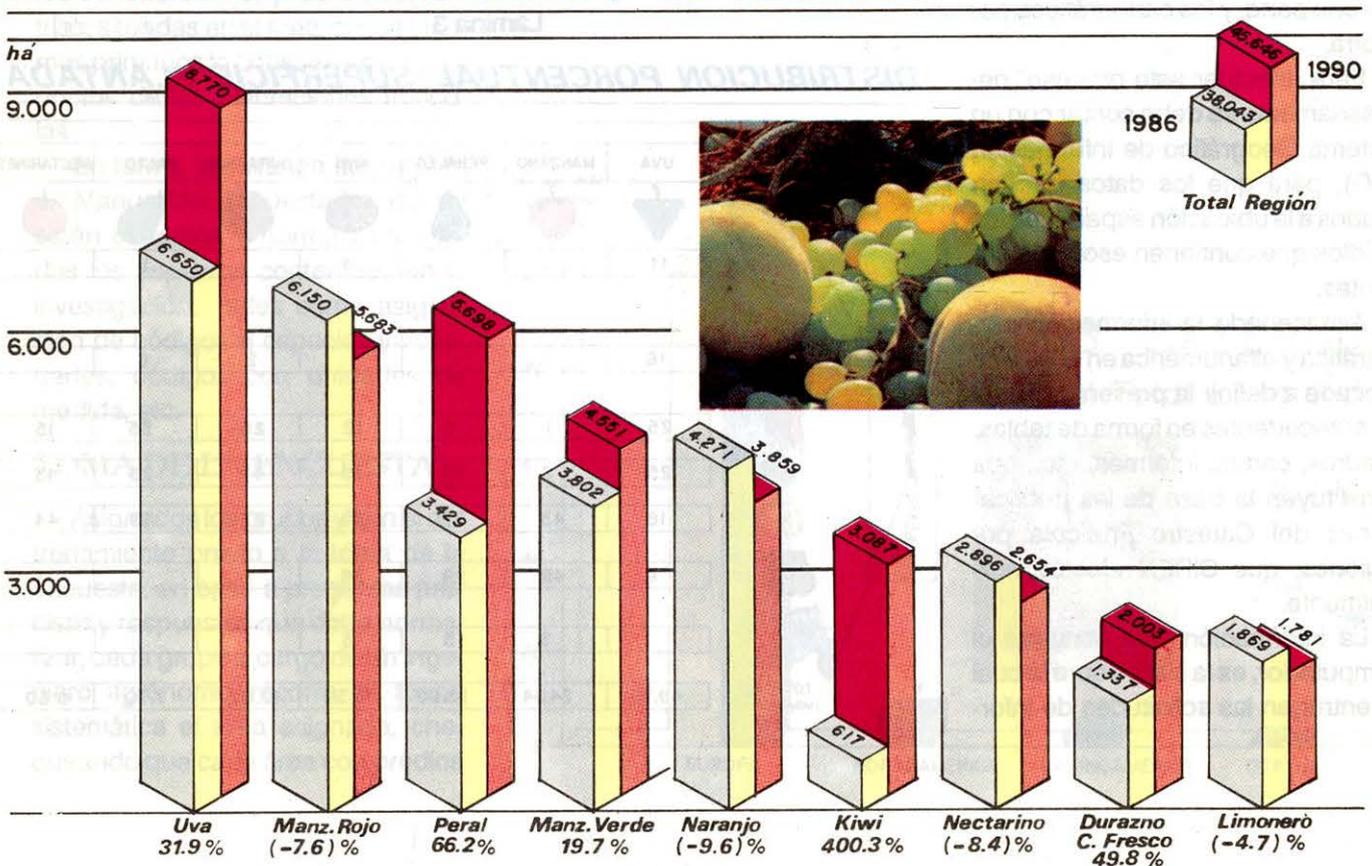
EL CATASTRO FRUTÍCOLA (CF) EN LA REGIÓN METROPOLITANA Y VI REGIÓN (1989-1990)

IMPORTANCIA DE LAS REGIONES A NIVEL NACIONAL

La evolución de la superficie frutícola en los últimos 10 años, comienza con 81.9 miles ha en el año 1980, hasta alcanzar 172.0 miles de ha en el año 1990, incrementándose como ya se ha señalado a razón de un 5,2% anual.

Lámina 5

EVOLUCION DE LA SUPERFICIE PLANTADA 1986-1990 DE ALGUNAS ESPECIES / VI REGION



La distribución de la superficie frutícola nacional está concentrada entre las regiones V a la VII, incluyendo la Región Metropolitana con alrededor de un 85% del total nacional.

Sin embargo, en las regiones III y IV existe un gran potencial productivo de las especies frutícolas fuera de temporada para el Hemisferio Norte, siendo los principales factores limitantes, la oferta de agua segura y la infraestructura asociada a las explotaciones.

En el cuadro siguiente puede apreciarse la estimación, a nivel nacional, de la superficie plantada al año 1990.

REGION	MILES DE HA.	%
III	7,0	4
IV	12,0	7
V	28,1	16
R.M.	41,6	24
VI	45,7	27
VII	29,5	17
VIII	2,8	2
Resto Regiones	5,3	3
TOTAL NAC.	172,0	100

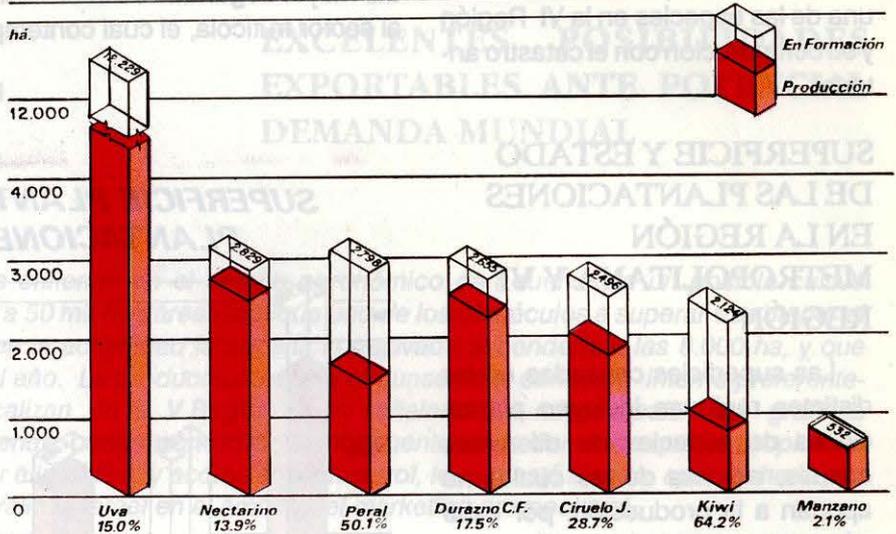
En el caso de la R.M. y la VI, los resultados del CF de la temporada 89/90, son una información fidedigna y constituyen al 51% de la superficie frutícola nacional.

En la Lámina N.º 3 se presenta la Distribución Porcentual de Superficie por regiones de las principales especies, uva, manzano, perales, kiwi, duraznos, paltos, nectarines.

EVOLUCIÓN DE LAS SUPERFICIES DE LAS PRINCIPALES ESPECIES PLANTADAS EN LAS REGIONES METROPOLITANA Y VI

El incremento de las superficies

Lámina 6
SUPERFICIE PLANTADA Y ESTADO DE LAS PLANTACIONES / R.M. 1989



plantadas en la Región Metropolitana, entre los catastros del año 1985 y 1989, es del orden de un 20% (si comparamos las cifras del año 1986 y las de 1990, midiéndose en la actualidad 45.646 ha).

Para presentar las dos regiones, en primer lugar se analizarán aquellas superficies que participan en el total regional y se mostrará cuál es el incremento con respecto al catastro anterior. En la Lámina N.º 4 se aprecia que la uva sigue siendo la especie que más contribuye al total con 12.229 ha, y un incremento del 37% con respecto al catastro anterior.

De las especies que han disminuido su superficie, se encuentran los nectarines con una disminución del 8% siendo en la actualidad 2.828 ha.

Los incrementos más espectaculares en superficie están representa-

dos por el peral con una superficie de 2.789 ha y un aumento de 115% con respecto a la superficie del año 1985 y el caso del kiwi, con un 41% de incremento, siendo para este último una superficie de 2.124 ha en la actualidad.

Los antecedentes de las especies restantes pueden verse en la Lámina N.º 4.

Para la VI Región existen dos grupos: uno que ha aumentado su superficie con respecto al censo anterior, como es el caso de la uva, peral, manzano verde, kiwi y durazno de consumo fresco.

En el segundo grupo las especies que han disminuido su superficie en la región, son: el manzano rojo, el naranjo, el limonero y los nectarines.

Entre los incrementos de superfi-

cie más extremos figuran el kiwi con un 400%, el peral con un 60%, teniendo en la actualidad superficies de 3.087 y 5.698 ha respectivamente.

En la Lámina N.o 5 se presentan las superficies plantadas para cada una de las especies en la VI Región y su comparación con el catastro anterior.

SUPERFICIE Y ESTADO DE LAS PLANTACIONES EN LA REGIÓN METROPOLITANA Y VI REGIÓN

Las superficies censadas en las distintas regiones incluyen plantaciones de especies de diferentes edades, algunas de las cuales no aportan a la producción, por estar aún en proceso de formación.

En términos generales cada grupo de especies, dependiendo de la edad de la plantación, puede clasificarse en: formación, producción creciente, plena producción y producción decreciente.

De estas cuatro categorías, la formación no aporta frutos a la producción y deberá tenerse en cuenta para efectos de oferta de fruta en el futuro.

Para la Región Metropolitana en la uva, el 15% de su superficie está en formación, en el caso de los perales el 50% y en kiwi el 65%.

En el caso de la VI Región, el 21% de la superficie de uva está en formación, en los perales el 51% y en el kiwi el 78%. En las Láminas 6 y 7 se entregan los valores de las superficies totales para cada una de las especies por región y qué porcentaje de ellas están en la etapa de formación.

SISTEMA DE INFORMACION FRUTICOLA

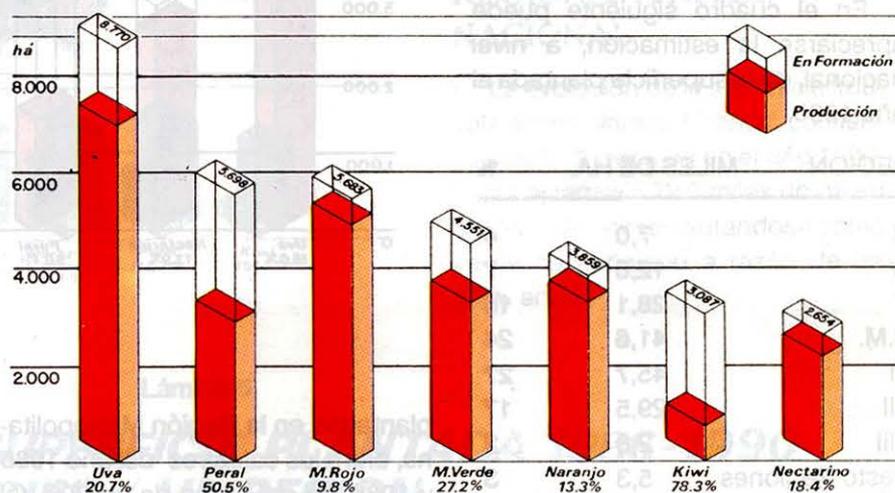
Basándonos en los antecedentes expuestos, surge la necesidad de contar con un sistema orientado a dar mayor seguridad de información al sector frutícola, el cual contempla

plantadas con frutales, actualizados para cada región, por especies en base a los antecedentes del Catastro Frutícola.

- Proyecciones de las superficies, producciones y exportaciones en base a las restricciones que puedan pre-

Lámina 7

SUPERFICIE PLANTADA Y ESTADO DE LAS PLANTACIONES / VI REGION - 1990



a los principales agentes del proceso productivo, exportador, de transporte y mercado comprador entre otros.

En el proceso productivo frutícola, una parte importante está sujeto a un riesgo natural presente en las condiciones climáticas de un año específico. Existen otras que son de orden comercial en la que las leyes de la oferta y demanda pueden planificarse para que el resultado final sea óptimo.

Aspectos tales como:

- Estimaciones de las superficies

verse.

- Situación comparativa de Chile con cada uno de sus competidores y análisis de sensibilidad entre el precio y volumen que se oferta.

- Pronósticos de cultivos para un año específico, en base a las condiciones climáticas y fitosanitarias.

Estas y otras materias forman parte de lo que podría ser un sistema de información frutícola, que esté permanentemente actualizado y a disposición de los diferentes agentes en el momento oportuno. ■