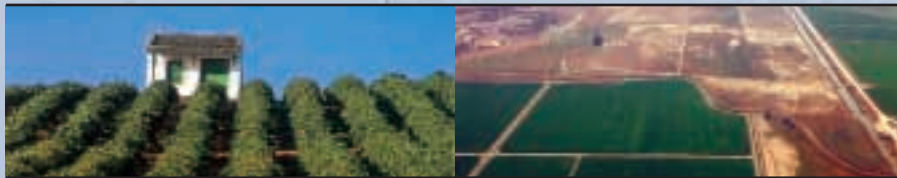


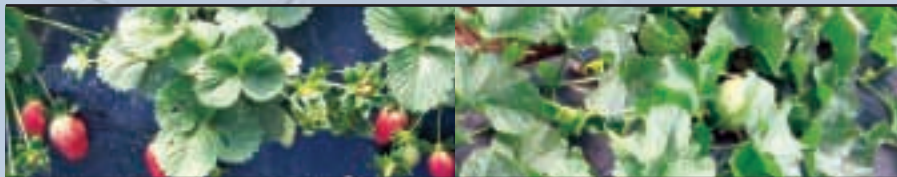
Bases estratégicas



para una agricultura



sostenible en Doñana



DE LA AGRICULTURA AL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

**FUNDACIÓN DOÑANA 21
AREA DE AGRICULTURA
MAYO-2003**



**Bases estratégicas para
una agricultura sostenible
en Doñana**

BASES ESTRATÉGICAS PARA UNA AGRICULTURA SOSTENIBLE EN DOÑANA

PRESENTACIÓN

PARTE I. INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes
2. Características de la agricultura en Doñana

PARTE II. DECLARACIÓN

1. Descripción del proceso
2. Conclusiones de las Mesas de Cultivos
3. El papel integrador del agua
4. Propuesta de continuidad

Créditos

dfsgsdfgsdfgsdfgsdfgsdfg

sdfgsdfgsdfgsdfgsdfg

sdfgsdfgsdfgsdfgsdf

gsdfgsdfgsdfgsdfgsdfg

sdfgsdfgsdfgsdfgsdfg

sdfgsdfgsdfgsdfgsdf

gsdfgsdfgsdfgsdfgsd

gsdfgsdfgsdfgsdf

sdfgsdfgsdfgsdfgdfs

Presentación

Parte I. Introducción

1. Antecedentes
2. Características de la agricultura en Doñana

1-ANTECEDENTES

El área de Doñana se extiende entre el estuario del Guadalquivir y el de los ríos Tinto y Odiel y el tramo de costa comprendido entre ambos. Su ámbito incluye trece municipios Almonte, Hinojos, Bonares, Rociana del Condado, Bollullos del Condado, Lucena del Puerto, Palos de la Frontera, Moguer, Aznalcázar, Pilas, Villamanrique de la Condesa, Isla Mayor y La Puebla del Río, distribuidos entre dos provincias, Huelva y Sevilla.

A priori, se pueden destacar algunos aspectos especialmente significativas de este espacio:

1 La distribución entre las dos provincias ha dificultado su conformación como comarca administrativa, problema que ya se abordó en el Plan Director Territorial Comarcal de Doñana y su Entorno, (P. D. T. C. de Doñana y su Entorno). En este documento al definir el objetivo en relación con el espacio, el ámbito se concebía **“destinado a ordenar un territorio, no definido en términos de límites administrativos sino de realidades territoriales y funcionales”**. En este sentido hoy desde la Fundación Doñana 21 se trabaja para favorecer la cohesión territorial y social.

2 El ámbito de Doñana ha sido **pionero y espacio innovador** en intervenciones públicas de **protección ambiental y desarrollo sostenible**:

- En 1964 se adquieren 6.794 has. ubicadas en el municipio de Almonte por parte WWF para ser destinado a Reserva Biológica de Doñana.
- En 1969 se declara el Parque Nacional de Doñana con una superficie de 32.000 has.
- En 1968 se propone la zona costera que limita con el Parque Nacional de Doñana como de interés turístico preferente.
- En 1972 se produce la declaración del Plan Almonte Marismas como Zona de Interés Nacional desde el punto de vista agrario.
- En 1988 se aprueba el Plan Director Territorial Comarcal de Doñana y su Entorno, único plan de este tipo aprobado en España.

- En 1989 se declara el Parque Natural Entorno de Doñana, hoy Parque Natural de Doñana.
- En 1992 se publica el Dictamen de los Expertos, documento previo de diagnóstico que sirve de base para la posterior elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible de Doñana y su Entorno.
- En 1993 se aprueba el Plan de Desarrollo Sostenible de Doñana, primer plan de este tipo aprobado en España.
- En 2003 finaliza y se presenta la evaluación del Plan de Desarrollo Sostenible, una de las primeras experiencias en evaluación de planes realizada por iniciativa propia sin obligación legal de realizarla.

3 Las **características del medio físico**, tradicionalmente poco propicias para el laboreo y las actividades productivas, pero que gozan de unas condiciones climáticas que han permitido desarrollar en las últimas décadas nuevas formas de agricultura y usos recreativos y turísticos.

La matriz territorial, dónde destaca el espacio natural de Doñana, queda configurada por el sistema urbano histórico localizado en el eje Sevilla-Huelva, los nuevos núcleos ligados a los nuevos usos (Isla Mayor al uso agrario y Matalascañas y Mazagón al ocio y uso recreativo) y un espacio agrario en el que se fusionan las formas tradicionales de cultivo, con nuevos cultivos basados en transformaciones del medio o en desarrollo de nuevas tecnologías.

El elemento de mayor incidencia en la cohesión de este amplio territorio es el propio espacio natural, ya que los niveles de articulación territorial y productiva no son satisfactorios para todos los sectores. En diversos foros y ámbitos de decisión y gestión se ha reconocido este déficit y la necesidad de reforzar los mecanismos de vinculación y articulación de los espacios, de la gestión de los intereses públicos y de las actividades productivas en el entorno de Doñana, por lo cual en diversas instancias y en la propia Fundación Doñana'21 ya se están adoptando iniciativas en este sentido.

Justificación

La Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, a través de la Empresa Pública para el Desarrollo Agrario y Pesquero de Andalucía S.A., encargó a la Fundación Doñana 21 en el año 2002 la realización de un estudio sobre la agricultura en Doñana.

El estudio denominado: "Bases estratégicas para una agricultura sostenible en la comarca de Doñana" se ha realizado entre Abril de 2002 y Mayo de 2003 y su objeto está centrado en la elaboración de un Diagnóstico de situación del sistema agrario comarcal.

La metodología del trabajo se ha basado en la recopilación de información actual sobre esta actividad socioeconómica y en la celebración de reuniones de grupos de trabajo específicos sobre los cultivos más relevantes del ámbito de Doñana.

El objetivo del trabajo era llegar a propuestas finales de consenso entre todos los agentes implicados en esta actividad cuyos postulados favorezcan y fomenten el uso racional de los recursos naturales, claves para el desarrollo y la puesta en marcha de un modelo agrario sostenible en la Comarca de Doñana.

En relación al uso agrario se parte de un sistema agrario donde se identifican dos "bloques agrarios diferenciados":

- El bloque de la **agricultura tradicional**: vid, olivar y cereal en secano. Cultivos y sectores todos ellos vinculados a estructuras sociales y productivas en reconversión.
- El bloque de la **nueva agricultura**: arroz, fresón, arándanos, frambuesas, cítricos. Actividades fuertemente vinculadas a aptitudes y patrones de comportamiento de innovación y cambio. Son actividades que presentan una dinámica de alto riesgo al estar orientadas fundamentalmente a la comercialización en fresco según la demanda del mercado, la firma o no de acuerdos internaciones de la Unión Europea con países terceros, la falta de disponibilidad de mano de obra en épocas concretas, etc. En este sentido, destaca la situación del arroz por estar sujeto el futuro del cultivo a las negociaciones que periódicamente se realizan en Bruselas y al respectivo reglamento comunitario de las Organización Común de Mercado (O. C. M.) de arroz.

Junto a esta situación comarcal hay que considerar que la **incorporación de España a la Unión Europea**, ha alterado sustancialmente el escenario de política agraria, debiendo ceñirse el escenario local a las medidas establecidas en la Política Agraria Comunitaria. Ello ha supuesto que la agricultura de Doñana ha debido hacer frente a las nuevas situaciones y retos como los reflejados en el nuevo Reglamento de **Desarrollo Rural 1.257/ 2000**, con sus problemas, pero también con las oportunidades, entre las que destaca la consideración de la agricultura como pilar fundamental del desarrollo rural y la del agricultor como "**conservador del medio natural**".

Basándonos en esto último, hoy desde los sistemas agrarios se debe dar respuesta a las nuevas preocupaciones que surgen en la sociedad actual en relación a aspectos como la seguridad alimentaria e incorporar valores y cualidades medioambientales en las producciones agrarias como parte de la política ambiental que emana directamente de la Unión Europea y que forma parte del paquete de medidas conocido hoy como **Agenda 2000**.

"En agricultura, la tierra se divide en parcelas individuales que son las unidades de manejo y de producción. En términos ecológicos, las plantas que ocupan estas parcelas o campos constituyen una comunidad de organismos que cohabitan. Una comunidad que junto a las características químicas y físicas del ambiente, forman un nivel mayor fundamental, el ecosistema"

R. S. Loomis y D. J. Connor

Enfoque de la iniciativa

El trabajo se diseña como una recopilación de información sobre la agricultura, especialmente centrada en cuatro cultivos: vid, arroz, olivar y fresón, con un propósito central: contribuir de forma significativa a la convergencia de posiciones de los distintos agentes públicos y privados en torno a los principios de la agricultura sostenible. No se trata, por tanto, de realizar un estudio que desvele nuevas claves del desarrollo agrario, ni tampoco una planificación que comprometa recursos y actitudes. Se trata, por encima de todo, de conseguir un mayor nivel de cohesión social y económica en torno a intereses convergentes entre visiones que pueden parecer contrapuestas, pero que en Doñana tienen un marco de entendimiento y de encuentro fructífero y necesario.

En este proceso de revisión y búsqueda de entendimiento de los distintos agentes por cultivos, se decanta y emerge con fuerza la problemática ligada al agua. La relación entre los recursos hídricos, la agricultura y el medio ambiente es siempre intensa y no exenta de problemática. En Doñana esta problemática se agrava por dos factores de gran trascendencia: situación del espacio al final de una cuenca deficitaria y la extrema sensibilidad del valioso espacio natural de Doñana ligado a las marismas. La problemática del agua es la envolvente que mejor describe, contiene y expresa la relación entre Doñana y su entorno, entre los recursos naturales, su renovabilidad y su utilización equilibrada y productiva en el ciclo productivo. Por todo ello, el agua ha sido una referencia constante en este proceso y, por ello, fue necesario celebrar una reunión de expertos al final del proceso que fijaran posiciones para delimitar la problemática y la identificación de los grandes problemas a resolver.



2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA AGRICULTURA EN DOÑANA

El espacio agrario de Doñana genera un volumen de actividad tal que de un manera directa o bien indirecta o inducidas desde este sector primario es capaz de ocupar aproximadamente al 60% de la población activa de esta zona.

Doñana es un espacio rural, donde la agricultura se mantiene como el factor básico de sostenimiento de la economía y de su dinamismo, y que además cumple una función básica en la configuración de sus paisajes y su cultura. Esta perspectiva se puso ya de manifiesto en el Dictamen de la Comisión de Expertos del año 92 y en el Plan de Desarrollo Sostenible de Doñana y su Entorno: **"la agricultura constituye la actividad principal de la zona, medida tanto en términos de producción como de empleo"**.

La actividad agraria se caracteriza sobre todo por su diversidad, desde el punto de vista de: superficies, tipos de cultivos, técnicas de producción, demanda de mano de obra y disponibilidad de los recursos del medio donde se desarrolla.

La distribución de cultivos según la extensión que ocupan en el territorio se reflejan en la tabla siguiente:

Tipos de cultivos	Superficie
Arroz	28.922
Olivar	14.755
Cereales	11.477
Cultivos industriales	9.034
Cultivos forrajeros	6.181
Frutas y hortalizas	5.463
Viñedo	5.343
Fresón	4.536
Tubérculos	1.031
Frambuesas	545
Leguminosas	396
Total	87.683

Fuente: Departamentos de estadística de Huelva y Sevilla, Consejería de Agricultura y Pesca, año 2001

De los cultivos anteriormente reflejados tienen especial relevancia por su incidencia superficial o socioeconómica el **fresón**, el **arroz**, el **olivar** y el **viñedo**; los dos primeros se incluyen dentro del bloque de la nueva agricultura y los dos últimos forman parte del bloque de agricultura tradicional. Como característica general común a estos cultivos se puede decir que en todos se observa un interés cada vez mayor por incorporar técnicas y métodos productivos respetuosos con el medio natural donde se desarrollan.

En la tabla siguiente se reflejan por cultivos y técnicas de producción, las superficies que existen en la Comarca de Doñana.

Tipos de cultivos	Freson	Arroz	Olivar	Viñedo	Total superficie
Superficie en producción ecológica	8	0	58,62	3,87	70,29
Superficie en producción integrada	1.624	14.604	2.624	0	18.852
Superficie en producción convencional	2.904	14.318	12.072	5.339	34.633
Total	4.536	28.922	14.755	5.343	53.556

La superficie que se refleja en olivar como producción integrada son ATRIAS en olivar

La superficie que se refleja en viñedo como producción ecológica corresponde a uva de mesa

Los datos de superficie de fresón son los referidos a la campaña 2000-01

Fuente: Departamento de estadística y de sanidad vegetal, Consejería de agricultura y Comité Andaluz de Agricultura Ecológica .

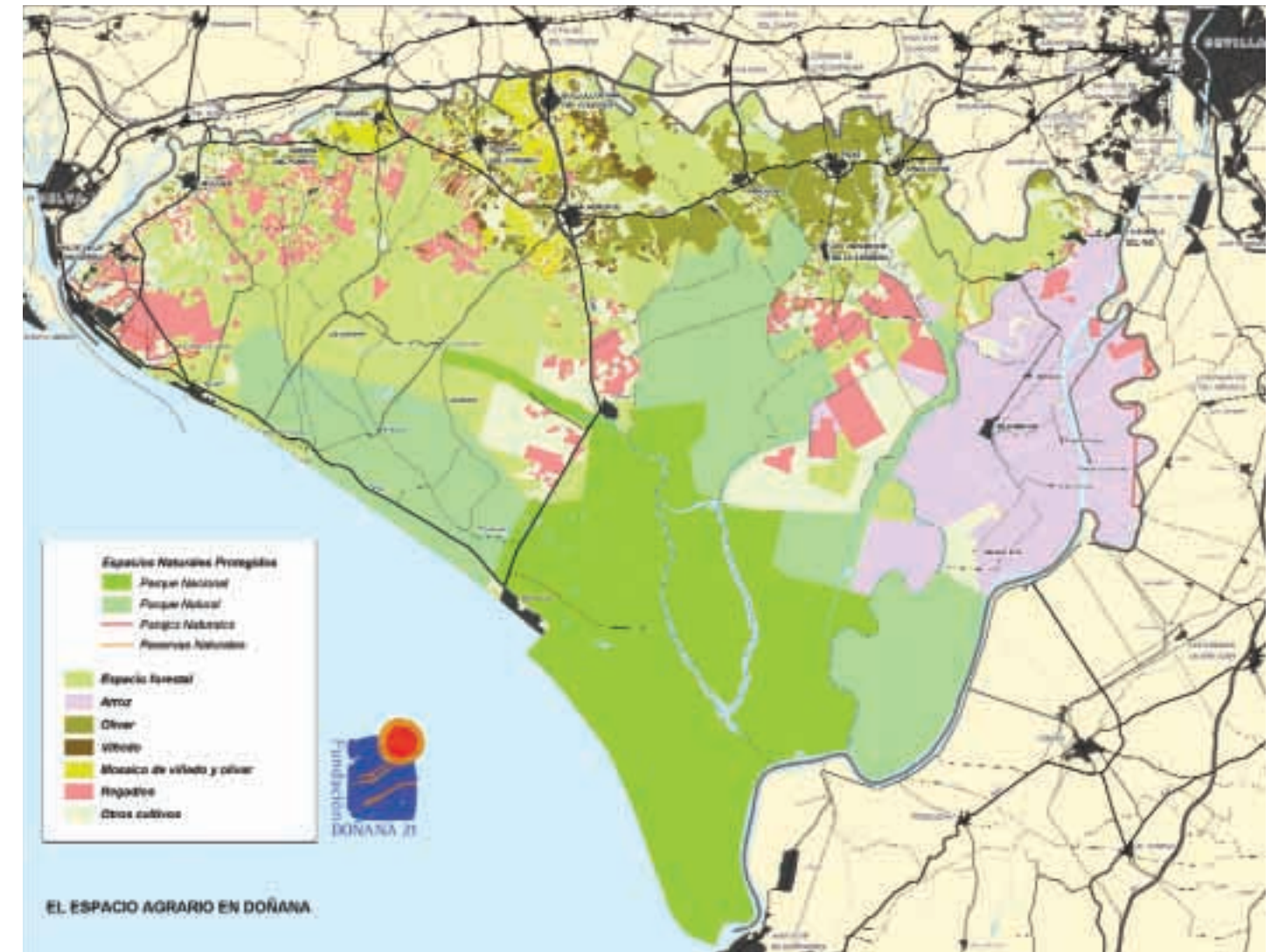
En relación a la ubicación de estos sobre el territorio es interesante destacar:

- Su proximidad a los espacios naturales. En algunos casos las superficies agrarias son vecinas de estos espacios protegidos o están incluidos en ellos y, en ocasiones, están ocupando superficies forestales o macladas con éstas.

- Los dos cultivos más emblemáticos de la nueva agricultura son fresón y arroz. Cada uno se circunscribe sólo al ámbito territorial de una de las provincias. El primero se encuentra presente en la provincia de Huelva y el segundo en la de Sevilla. En el caso del fresón, su área de influencia, en cuan-

to a la demanda de mano de obra y a otras actividades inducidas, se extiende a todo el ámbito comarcal.

En el mapa siguiente se refleja el ámbito territorial objeto de este trabajo



2.1. El cultivo del fresón:

La superficie fresera que corresponde al ámbito de la Comarca de Doñana se encuentra ubicada en los términos municipales de los ocho municipios onubenses que se citan a continuación, Moguer, Almonte, Palos de la Frontera, Lucena del Puerto, Bonares, Rociana del Condado, Bollullos del Condado e Hinojos, coincidiendo en su totalidad con el límite territorial de la Comarca del Condado litoral.



CAMPAÑA DE FRESON 2000/2001	
Municipios	Superficies has.
Moguer	1.850
Almonte	1.100
Palos de la frontera	568
Lucena	400
Bonares	360
Rociana del condado	140
Bollullos del condado	110
Hinojos	8
Total	4.536

Fuente: Departamento de estadística de la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Agricultura y Pesca

Según el Dictamen de la Comisión de Expertos, a principios de la década de los 80 se cultivaban en la provincia de Huelva 742 has de fresón, una superficie similar a la que se venía cultivando desde 1972. En 1990, la superficie ocupada se había multiplicado por ocho, alcanzando las 5.929 has. a nivel provincial que representaban el 97% del total cultivado en Andalucía.

Diez años más tarde la superficie de fresa en esta zona superaba el "techo teórico" del 100%. El municipio con mayor superficie cultivada en la zona de Doñana sigue siendo Moguer con 1.850 has, seguido de Almonte con 1.100 has. En la campaña 2000 / 2001 se ha asistido a un retroceso general de la superficie fresera a nivel provincial, de manera que 488 hectáreas (10% de la superficie cultivada en la campaña 1999 / 2000, período en que se alcanzó la superficie máxima, han dejado de cultivarse o se han plantado con otros cultivos.

Algunas cifras dan idea de la extraordinaria importancia que para la Comarca de Doñana representa el cultivo de la fresa. En la **campana 2000 / 2001**, la superficie plantada a nivel provincial fue de 7.500 Ha., el 60,48% se ubicaba en el ámbito de Doñana.

SUPERFICIE DE FRESÓN EN LA CAMPAÑA 2000/2001		
Comarca de Doñana	Otros municipios de Huelva	Total en has.
4.536	2.964	7.500

Fuente: Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Agricultura y Pesca.

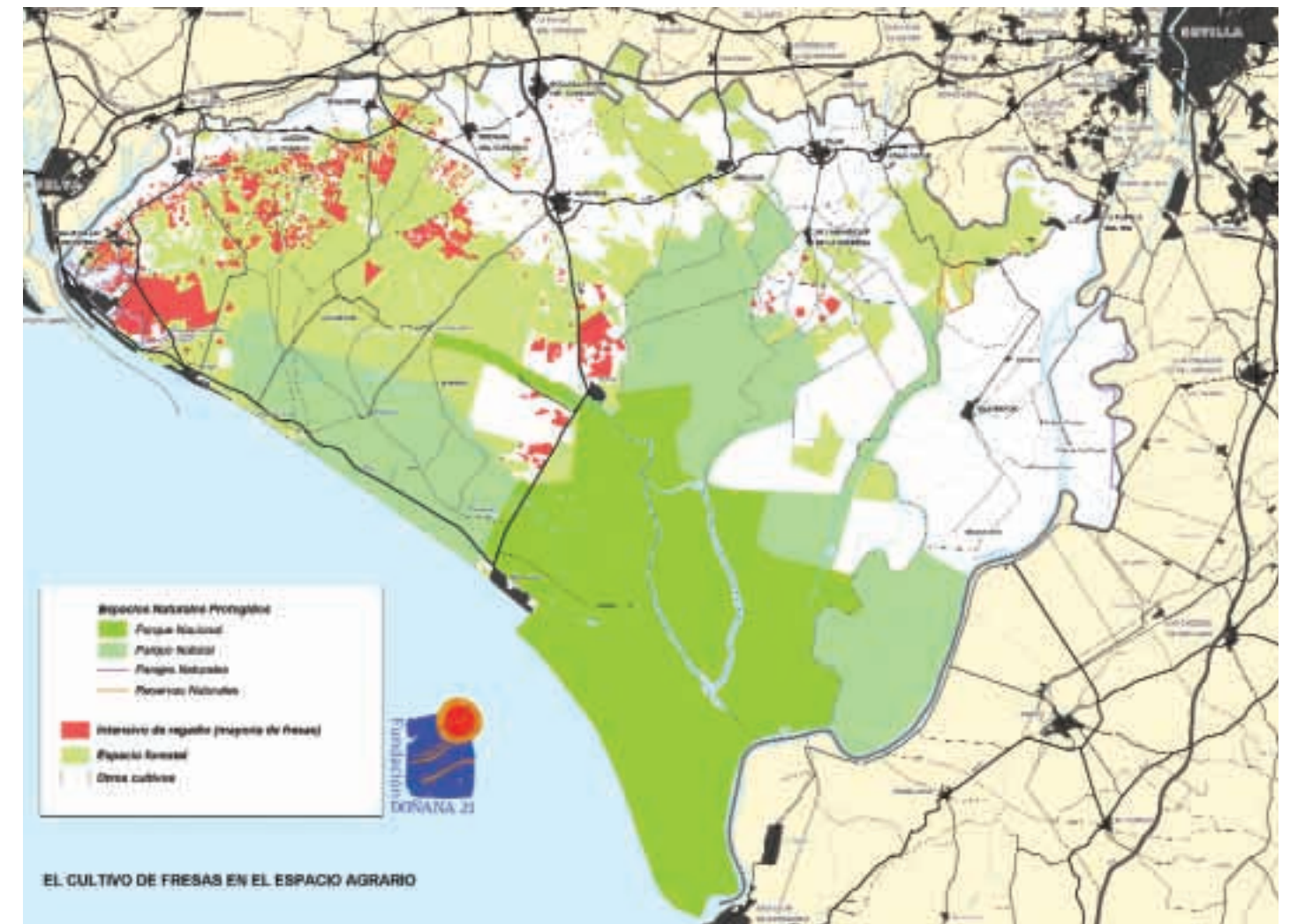
Respecto a los elementos que definen la relación de este cultivo con su entorno natural se consideran como fundamentales el uso del agua, la aplicación de abonos y fitosanitarios, el des-



tino de los plásticos agrícolas utilizados, la erosión eólica e hídrica y la ocupación desordenada e irregular, en algunos lugares, de zonas forestales con carácter de monte público. Todos estos factores influyen en la transformación del paisaje y la fragmentación del territorio dificultando la conectividad biológica entre los distintos ecosistemas. La presencia de este tipo de agricultura en un área cercana al Parque Nacional de Doñana genera frecuentemente manifestaciones de sensibilidad sobre los efectos nocivos que puedan afectar a los ecosistemas,

poniendo en duda los beneficios que puedan originar esta actividad productiva. En particular, hay que considerar y valorar las afecciones de los cultivos a la cuenca de drenaje de La Rocina y su incidencia sobre ecosistemas sensibles y la forma que influye la contaminación difusa de nutrientes y fitosanitarios en la calidad de las aguas del acuífero.

En respuesta a estas preocupaciones en los últimos diez años se han realizado importantes avances en cuanto a técnicas de





cultivo más blandas y a la concienciación del sector. A ello se ha unido una profusa legislación comunitaria relativa a la protección medioambiental. A partir de 2005 será necesario dejar de utilizar el bromuro de metilo y ya se están dando pasos para abordar esta sustitución. No obstante, el sector debe afrontar una modernización de sus explotaciones y adecuarlas a la legislación vigente en todos sus aspectos, además de avanzar hacia una reordenación de explotaciones que reduzca ineficiencias en utilización de recursos hídricos, en utilización y distribución de energía, en la red de accesos viarios y en gestión de residuos.

Respecto a la producción ecológica, tanto el nivel de formación como el grado de concienciación parecen ser deficientes. No obstante, la producción integrada se encuentra firmemente asentada en los campos de fresón de la comarca según se refleja en las siguientes tablas sobre la evolución de la superficie en

producción integrada en los municipios, donde se observa la persistencia de la tendencia al alza de la producción integrada en Doñana

En la campaña 2001 – 2002, la superficie aumentó en 966 has, un 59% más en relación a la campaña anterior; en la campaña 2002-2003 en 711 has., un 28% más y en la actual campaña 2003-2004 en 275 has. un 8% más respecto a la campaña pasada.

El cultivo del fresón se puede considerar como el cultivo más emergente y con mayor trascendencia económica de la zona occidental de Huelva. Los grandes beneficios que genera y la gran cantidad de mano de obra que requiere han provocado el aumento de la superficie cultivada más allá de cualquier previsión. Es preciso buscar estrategias que combinen la pervivencia de su función como soporte de la estructura económica en una nueva posición más segura y estable que incorpore la eliminación de sus impactos ambientales, la integración de los factores sociales y la incorporación de atributos de calidad.

Unido a estos últimos datos hay que destacar que en el año 2001, cuatro cooperativas figuraban en el ranking de las 1.200 empresas andaluzas por volumen de ventas. La S. C. A. Santa María de la Rábida, ubicada en Palos, seguida de Cuna de Plate-ro con sede en Moguer.

La importancia de estos datos radica en que sólo dos empresas con sede social en la comarca no dedicadas a la agricultura se encuentran en dicho ranking: nº 1.102 Sabetrans, S.L. con sede en Moguer y dedicada al transporte por carretera (y fundamentalmente nutrida con los fresones para exportación) y nº 836 Talleres Mecánicos del Sur, S.A. con sede en Palos y dedica-da al mantenimiento y montaje industrial.

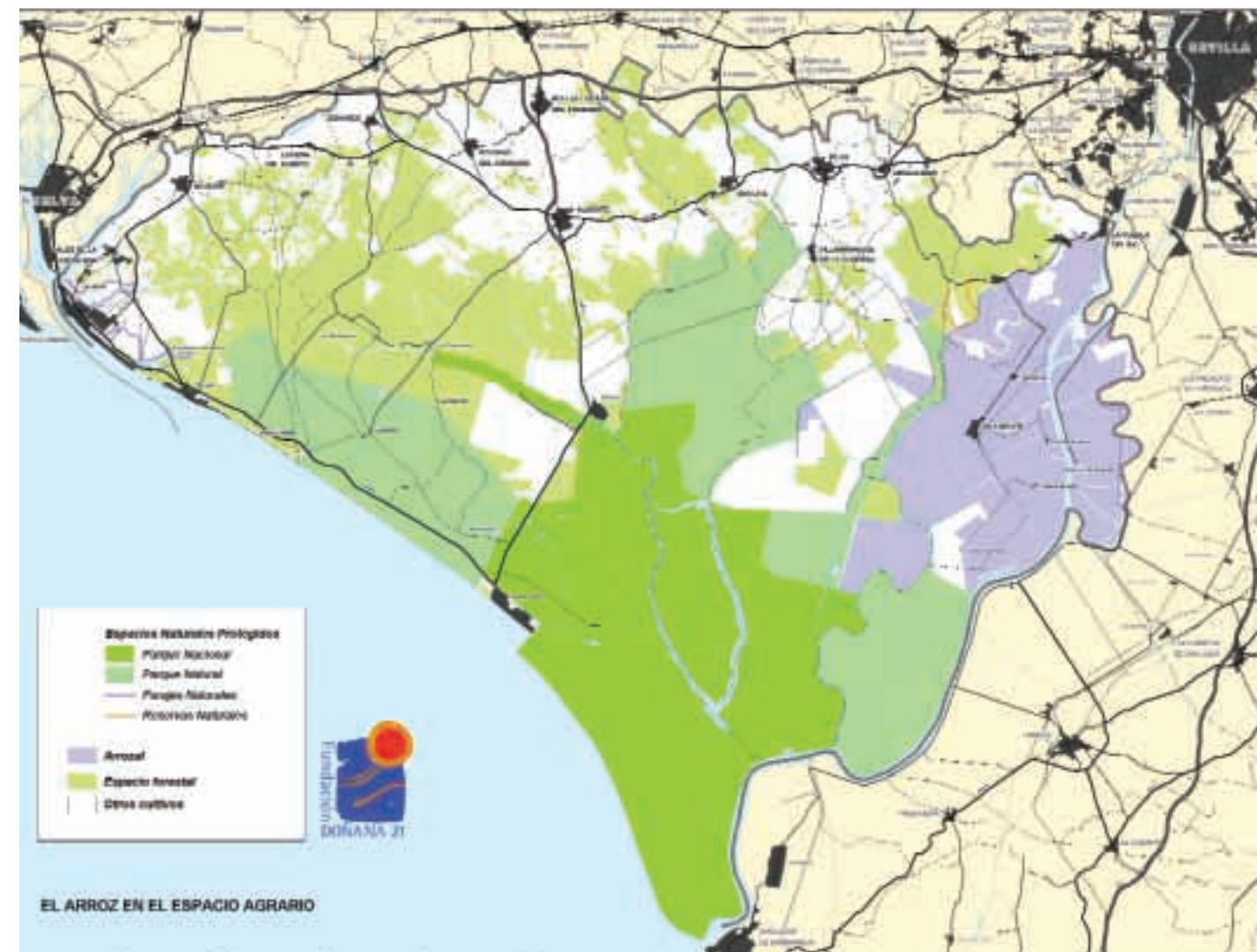
SUPERFICIE DE PRODUCCIÓN INTEGRADA DE FRESÓN			
Años	Comarca de Doñana	Otros municipios de Huelva	Total en has.
2000-2001	1.624	1.235	2.859
2001-2002	2.590	1.028	3.618
2002-2003	3.301	s.d.	s.d.
2003-2004	3.576	s.d.	s.d.

Fuente: Departamento de Sanidad Vegetal de Huelva

2.2. El cultivo del arroz

La zona arrocera de Doñana se encuentra ubicada en la margen derecha del río Guadalquivir, distribuida entre los municipios de Aznalcázar, Isla Mayor y la Puebla del Río, pertenecientes a la provincia de Sevilla, en localizaciones muy próximas y en algunos casos lindado con el Parque Nacional y Natural de Doñana.

Además de la zona arrocera citada anteriormente situada en la margen derecha del río, también a la misma altura pero en la margen izquierda del río, continúan los campos de arroz, fuera del ámbito de la Comarca de Doñana. La superficie de arroz en la provincia de Sevilla en 2001 alcanzaba las 35.000 has., de éstas 28.922 has. fueron plantadas en el ámbito territorial de los tres municipios que forman parte de la Comarca de Doñana distribuidas según se refleja en la tabla siguiente:



SUPERFICIE DE CULTIVO DE ARROZ	
Municipios	Superficies has.
La Puebla del rio	15.605
Isla Mayor	9.017
Aznalcazar	4.300
Total	28.922
<i>Fuente: Área de agricultura Fundación Doñana 21, datos facilitados por el departamento de estadística de la Consejería de Agricultura y Pesca</i>	

El Dictamen de la Comisión Internacional de Expertos publicado en 1992, señalaba la necesidad de consolidar la superficie existente de este cultivo en esta zona, debido a que el arroz representaba la única alternativa agronómica para las tierras de las marismas drenadas que ocupaban gran parte de la superficie de esta provincia, aunque sería necesario introducir una serie de medidas que redujesen el impacto del arrozal sobre el estado de conservación de los ecosistemas de Doñana. Entre las medidas propuestas se pueden citar la aplicación en la totalidad de la superficie plantada de arroz del protocolo de producción integrada, producción ecológica o el uso racional de abonos y pesticidas, entre otras.

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIE DE CULTIVO DE ARROZ SEGÚN MODALIDAD DE CULTIVO		
Producción integrada	Producción convencional	Total superficie
14.604 has.	14.318 has.	28.922 has.
<i>Fuente: Departamento de Sanidad Vegetal de Sevilla</i>		

En el año 2003 la producción de arroz bajo el protocolo de producción integrada se ha extendido a toda la superficie. Debido a ello la presencia de técnicos en campo que realizan las labores de seguimiento y control también se ha incrementado pasando de 42 técnicos en las pasadas campañas a 62 técnicos en la actual .

Las producciones de arroz por hectárea son en las marismas del Guadalquivir las más elevadas de España, siendo frecuente que se obtengan 9.000-9.500 kg./ha, si bien la media interanual se sitúa en torno a 8.000 kg./has. Esta situación se debe a la



continua incorporación de innovaciones en la producción del arroz, situando a las explotaciones de Sevilla en un primer nivel en cuanto a las técnicas empleadas y a las producciones obtenidas.. En la campaña de 2002 se obtuvo un rendimiento medio por hectárea 8.527 kilos, con picos de rendimiento de 12.302 kilos en variedad puntal.

Esta elevada productividad y el cultivo de la variedad índica, la más apreciada en el mercado y poco extendida entre los productores europeos, sitúa la competitividad de este cultivo en Entorno de Doñana en una posición muy superior a la del resto

de zonas españolas. En Sevilla se produce una cantidad equivalente al 15% del consumo europeo de arroz.

En relación al tipo de explotación en la margen derecha del Río Guadalquivir predomina el pequeño agricultor, aproximadamente 900 agricultores se dedican a este cultivo con una explotación media de 37,89 has, superior a la media nacional y europea para este cultivo, explotaciones que por lo general están muy poco fragmentadas, siendo poco frecuentes la que tienen más de dos parcelas

En cuanto a los aspectos medioambientales y la incidencia de este cultivo sobre el entorno que le rodea, es necesario citar los efectos perjudiciales de la aplicación de abonos y pesticidas durante el ciclo del cultivo. Sin embargo, en el arroz el recurso del agua, su disponibilidad y la calidad del suministro que recibe el cultivo se sitúa como factor imprescindible para que éste proporcione un rendimiento suficiente, por lo que la superficie efectivamente cosechada está condicionada fuertemente por la cualidad del año hidrológico. En torno al 95% del arroz que se siembra en Doñana utiliza el agua del Guadalquivir y el resto es regado con aguas subterráneas o del río Guadiamar (del orden de 2.000 has). Sin embargo, esta pequeña proporción de superficie es causante de uno de los problemas ambientales de mayor importancia en el entorno de Doñana, debido a los efectos negativos derivados de la extracción del acuífero de grandes cantidades de agua para el cultivo de arroz en la zona de los hatos.

El arroz también es generador de beneficios ambientales, entre los que puede considerarse su capacidad para adaptarse a las condiciones físicas de los humedales y, lo que es más importante, es el cultivo más adecuado para conservar la diversidad biológica de estos sistemas naturales sin renunciar a su aprovechamiento, papel que en el Dictamen sobre el arrozal en Europa elaborado en el año 2000 por el Comité Económico y Social Europeo era fundamental para que en la Política Agraria Comunitaria tuviese un tratamiento favorable.

2.3. El cultivo del olivar

El olivar es uno de los cultivos de mayor importancia superficial en el entorno de Doñana. Su incidencia en el empleo agrario y en las actividades transformadoras (aceituna de mesa y aceite), lo convierten en el soporte de uno de los pilares básicos de la economía de la comarca.

Aproximadamente el 26 % de la superficie total agraria de Doñana se encuentra plantada de olivar. Esto último nos indica la importancia de este cultivo como cultivo tradicional de esta zona. También destaca, en los últimos años, por la incorporación de nuevas tecnologías en campo, sobre todo con la reconversión del olivar de secano a riego y la puesta en marcha de nuevas superficies en regadío. El olivar en regadío implica unos marcos de plantación y unas técnicas de cultivo muy alejadas de las tradicionales, convirtiéndolo casi en un cultivo nuevo, con menores valores ambientales que el tradicional.

En relación a esta última circunstancia y referido sólo a los municipios pertenecientes a la provincia de Huelva, (Hinojos, Almonte, Palos de la Frontera, Moguer, Rociana del Condado, Bonares, Lucena del Puerto y Bollullos del Condado) en el año 1991 la superficie de olivar en riego era de 144 has. y en el año 2001 la misma superficie ascendía a 1.369 has. Esto nos indica que hace diez años la presencia del olivar en riego era casi anecdótica, sólo tres de estos ocho municipios tenían olivar en riego mientras que diez años más tarde la fertirrigación en este cultivo esta totalmente consolidada en la totalidad de los ocho términos municipales pertenecientes a la Comarca de Doñana en la provincia de Huelva.

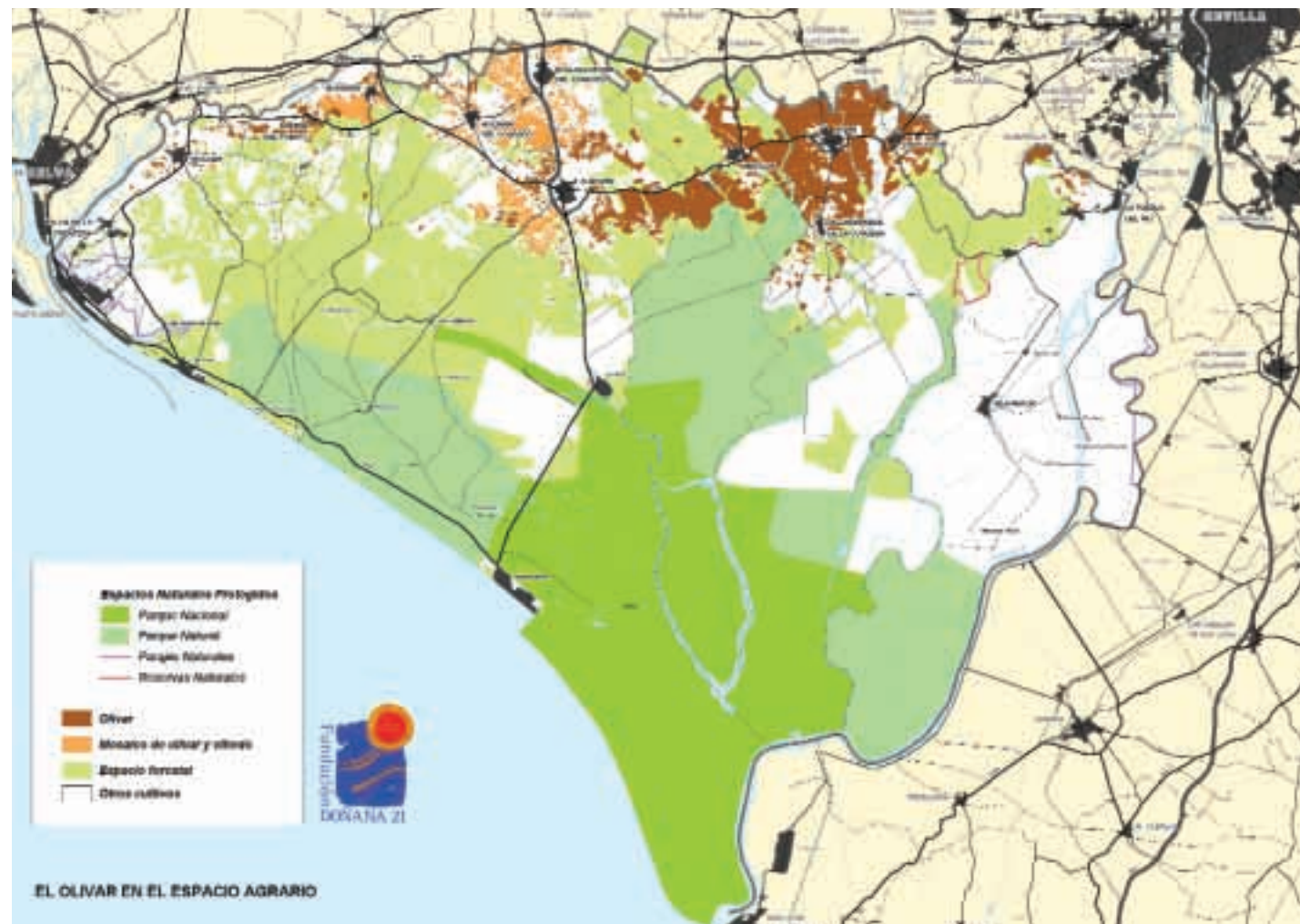
La superficie total de olivar en el año 2001 en el ámbito de Doñana era de **14.755 has.**, que se distribuían entre las provincias de Huelva y de Sevilla tal como se expresa en la tabla siguiente:

Superficie en la provincia de Huelva	Superficie en la provincia de Sevilla
7.551 has.	7.204 has.

En relación al destino de este olivar, mesa o aceite, riego o secano, los datos en esta fechas eran:

Superficie con destino a aceite	Superficie con destino a mesa	Total superficie
4.931 has.	9.824 has.	14.755 has.

Superficie en riego	Superficie en secano	Total superficie
4.262 has.	10.493 has.	14.755



El cultivo del olivar esta presente en todos los municipios de la Comarca de Doñana excepto en los términos municipales de Palos

de la Frontera e Isla Mayor. Las superficies en el año 2001 por cada municipio se distribuían tal como se refleja en la siguiente tabla:

	SUPERFICIE DE OLIVAR . UNIDADES EN HAS.			
	Aceite		Mesa	
	Secano	Regadío	Secano	Regadío
Moguer	62	8	-	-
Rociana	90	-	40	61
Almonte	1.770	98	902	144
Bollullos	528	18	55	13
Bonares	225	3	-	-
Hinojos	575	492	1.535	492
Palos	-	-	-	-
Lucena	400	40	-	-
Aznalcazar	-	-	1.200	880
Villamanrique	316	300	322	300
Pilas	-	-	2.130	1.330
La Puebla del rio	6	-	337	83
Isla Mayor	-	-	-	-
Total	3.972	959	6.521	3.303

Fuente: Departamento de estadística de la Consejería de Agricultura y Pesca.

La mayor parte del olivar del Entorno de Doñana es de secano (71%) y fundamentalmente orientado a la producción de aceituna de mesa (dos tercios de la superficie), con un predominio de las variedades manzanilla, gordal, verdial, zorzaleña y rapazalla. Si bien la superficie de olivar de secano es en torno al doble que la de regadío, el número de olivos en regadío está relativamente próximo al de secano, ya que el olivar de regadío es más intensivo y con marcos de plantación más estrechos que el de secano. El predominio de la aceituna de mesa en la producción del Entorno de Doñana es relativamente reciente, ya que hasta hace unos 25 años las distintas variedades de aceitunas de la zona se destinaban a la producción de aceite.

Las almazaras donde se molturan la mayor parte de la producción de aceitunas de la zona se encuentran en Pilas. Una de ellas pertenece a una sociedad anónima (Agrufal) y otra a una cooperativa agrícola (Cooperativa Agrícola Virgen de Belén, Cobelen). Ambas conservan, básicamente, el mismo sistema que utilizaban las antiguas almazaras para la extracción de aceite de oliva, si bien se ha mecanizado la mayor parte del proceso y se





2.4. El cultivo del viñedo

El viñedo se extiende por toda la comarca del Condado de Huelva. De esta zona sólo los municipios de Almonte, Bollullos Par del Condado, Lucena del Puerto, Rociana del Condado, Moguer, Palos de la Frontera, Bonares e Hinojos, pertenecen al ámbito hoy conocido como Comarca de Doñana. En la parte sevillana de la comarca, sólo existen 10 hectáreas dedicadas a la uva de vinificación, localizadas en el término de Villamanrique de la Condesa.

La superficie total de viñedo en el año 2001 en el ámbito territorial de los municipios incluidos en la Comarca de Doñana era de 5.343 has., en la misma fecha la superficie de este cultivo en la zona del Condado de Huelva era de 7.353 has., es decir el 73% de este cultivo se encuentran dentro del entorno del Parque Nacional y Natural de Doñana, distribuyéndose en los términos municipales tal como se refleja en la tabla siguiente:



han incorporado algunos elementos nuevos. Cobelen es la empresa más antigua del sector en la comarca, la que agrupa mayor número de socios, la que tiene mayor capacidad de transformación de la aceituna y la única dedicada a la exportación, esta cooperativa dispone en Villamanrique, Aznalcázar e Hinojos de instalaciones de recepción de la aceituna para su posterior transporte al centro de transformación de Pilas.

Entre los aspectos medioambientales más importantes a considerar en este cultivo que ha configurado junto con el viñedo gran parte del paisaje tradicional de Doñana tenemos que tener en cuenta: los efluentes del aderezo y su depuración, el residuo del alpechín, las pérdidas de suelo originadas por el laboreo excesivo de los campos de olivar y la utilización de abonos y fitosanitarios. En respuesta a los problemas ligados a las prácticas de cultivo se pueden desarrollar en campo medidas agroambientales, entre las que destacan la producción ecológica e integrada, medidas antierosivas, no laboreo o laboreo parcial de los olivares, todas aunque de forma muy incipiente, ya hoy están presentes en este ámbito. En relación con los efluentes, las medidas irían dirigidas a conseguir la depuración de los mismos antes de su vertido a los ríos o al sistema de alcantarillado, así como a mejorar el control para evitar vertidos ilegales.

SUPERFICIE DE VIÑEDO . UNIDADES EN HAS.				
	Vinificación		Mesa	
	Secano	Regadío	Secano	Regadío
Moguer	-	-	1	-
Rociana	867	-	57	-
Almonte	1.815	-	129	-
Bollullos	2.101	-	77	8
Bonares	163	-	2	-
Hinojos	102	-	-	-
Palos	-	-	-	-
Lucena	20	-	1	-
Total	5.068	-	267	8

Fuente: Departamento de estadística de la Consejería de Agricultura y Pesca.

Este cultivo tradicional de secano, donde los riegos no están autorizados salvo por motivos demostrados de que la planta sufra de estrés hídrico, se caracteriza de forma general por la excesiva parcelación. La superficie se encuentra repartida en unas 3.000 unidades.

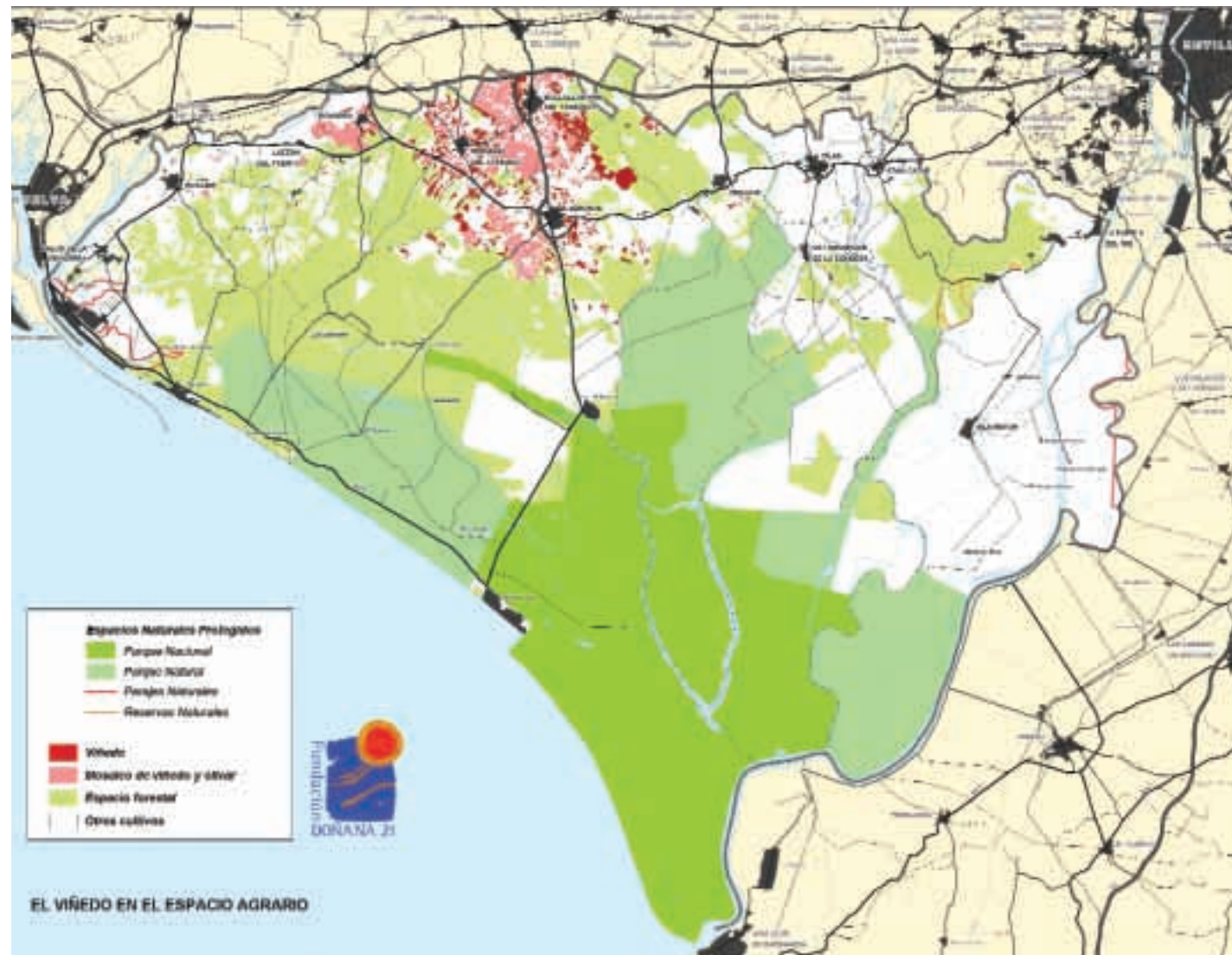
Los agricultores que poseen viñedo no tienen en este cultivo su principal fuente de ingreso, su pervivencia se debe al trabajo familiar no remunerado, lo que consolida el carácter social como complemento a las rentas familiares que dicho cultivo presenta en la comarca de Doñana. El colectivo de agricultores ligado al viñedo tiene una edad bastante elevada, lo que dificulta la introducción de cambios e innovaciones, situación que no tiene fácil solución debido a las dificultades para que se produzca el relevo generacional.

Los vinos originarios de esta zona productora salen al mercado amparados bajo denominación de origen. La citada denominación se crea el 10 de Mayo de 1962 bajo el nombre de Denominación de Origen "Huelva". Un año más tarde, por Orden del Ministerio de Agricultura, se cambia el nombre de la denominación a "Condado de Huelva" que aúna a todos los sectores comprometidos en el mantenimiento del viñedo y en la promoción de los vinos de este lugar. Recientemente, a partir de la Orden de fecha 31 de Julio de 2002, la zona vitivinícola que ampara la citada Orden se ha modificado incluyéndose

cinco municipios más y pasándose a denominarse "Condado de Huelva y vinagres del Condado de Huelva".

Hoy bajo esta Denominación de origen se incluye un amplio territorio situado al sureste de la provincia onubense, integrado por 18 municipios aptos para la producción de uva de las variedades autorizadas, entre los cuales se encuentran, además de los citados anteriormente, Beas, Chucena, Manzanilla, Niebla, La Palma del Condado, Trigueros, Villalba del Alcor, Villarrasa, Gibralfé, y San Juan del Puerto.

Los vinos producidos en esta Comarca son de varios tipos blanco, blanco joven, generosos y vinagres. Uno de los factores que influyen y que hay que tener en cuenta a la hora de determinar estrategias concretas de futuro en este sector es que el 90% de la producción de vinos se encuentra en manos de cooperativas a diferencia de otras zonas productoras, con mayor presencia en el mercado y con producciones consolidadas como es el caso de Montilla-Moriles, con el 50%, o el marco de Jerez, con sólo un 30% en manos de cooperativas. Unido a lo anterior hay que reconocer que, en este cultivo y en esta Comarca, la producción de uva y la industria del vino presentan problemas diferentes que tienen que resolverse con actuaciones concretas en campo y en la elaboración del producto en la bodega.



En relación a los aspectos medioambientales del viñedo en la Comarca de Doñana hay que destacar como efectos positivos el papel que realiza como elemento territorial para la prevención de los fenómenos erosivos y la consolidación del paisaje agrario tradicional, además de su capacidad para fijar población rural en esta zona. Condicionantes que ya se recogieron en los documentos previos de la reforma de la Política

Agraria Común y en la Agenda 2000 a la hora de analizar el interés y las estrategias de futuro para este cultivo, unido a esto último también es necesario identificar que los efectos perjudiciales del sector no se encuentran en los campos de producción sino en los efluentes orgánicos y químicos procedentes de las bodegas que tendrían que ser tratados mediante sistemas de depuración adecuados.

2.5. El cultivo de frutas y hortalizas

Este sector se distingue sobre todo por la diversidad de productos que incluye y la elevada dispersión territorial en la Comarca. Está presente en casi todos los términos municipales manifestando distintos manejos, secano o riego, elevada demanda de mano de obra y alto valor añadido incorporado en la producción final agraria.

Unido a lo anterior también es importante destacar las actividades inducidas provocadas por este sector, como empresas de manipulación y de transformación de estas producciones primarias, industrias de plásticos, envases, riego, refrigeración, entre otras.

La presencia de estos cultivos en el ámbito territorial objeto de este estudio en el año 2001 se distribuye de la forma siguiente:

SUPERFICIE DE VIÑEDO	
Municipios	Superficies has.
Moguer	1.437
Aznalcázar	1.321
Almonte	1.251
Rociana	292
Palos	282
Lucena	199
Bonares	193
Puebla del río	142
Villamanrique	122
Pilas	117
Bollullos	98
Hinojos	49
Isla Mayor	0
Total	5.463

Fuente: Departamento de estadística de la Consejería de Agricultura y Pesca.

Aunque por superficie el cultivo de frutas y hortalizas se sitúa por encima de cultivos tan emblemáticos en esta zona como el fresón y el viñedo, las estrategias futuras que se propon-

gan para este sector tienen que pasar los límites administrativos de Doñana dado que está sujeto a la legislación comunitaria que le corresponde. La normativa básica en relación a frutas y hortalizas se compone principalmente de los Reglamentos (CE) nº2.200/96, nº 2.201/96 y nº 2.202/96 que regulan la OCM de frutas y hortalizas con destino al consumo en fresco, productos transformados a base de frutas y hortalizas y el régimen de apoyo a los productores de determinados cítricos. Tras el acuerdo alcanzado en el Consejo de Agricultura de 20-21 de noviembre de 2000, se ha adoptado una reforma que afecta tanto a la OCM de frutas y hortalizas frescas como a la OCM de productos transformados. Esta reforma está contenida en el Reglamento (CE) nº 2.699/2000 del Consejo, de 4 de diciembre, y modifica alguno de los mecanismos de la OCM, si bien mantiene a grandes rasgos el sistema de seguimiento previo.

En relación a los aspectos medioambientales hay que destacar:

- Los cultivos de frutas y hortalizas son todos ellos en regadío y, consecuentemente, contribuyen a incrementar la demanda sobre los recursos existentes en el acuífero.
- Los frutales presentan buena cobertura de los suelos evitando problemas de erosión y ocupando un papel importante favoreciendo la biodiversidad en el sistema agrario de Doñana ayudando a la configuración de los paisajes tradicionales. El inconveniente son las pérdidas que se ocasionan en periodos de sequía si no se puede regar.
- Son cultivos sobre los que se pueden desarrollar los protocolos de producción integrada o ecológica, incentivándose el compromiso de los agricultores con el medio natural que le rodea.
- La diferenciación de productos de calidad originarios de esta zona es un elemento de valorización a considerar en estas producciones.

2.6. Otros cultivos

Este último capítulo se dedica a otros cultivos de la comarca de Doñana que no han sido tratados anteriormente. La razón de agruparlos obedece a múltiples motivos entre los que se encuentran una situación de régimen de mercado estable y satisfactoria, una escasa importancia superficial, socioeconómica o cultural, una aparición claramente coyuntural sujeta sobre todo a los mecanismos de subvenciones públicas establecidas dentro de la Política Agraria Común y a la poca competencia a nivel internacional.

Entre estos cultivos, a su vez, existen dos grupos de cultivos que son claramente mayoritarios: los cereales (especialmente, trigo, avena y cebada) con una superficie total comarcal, en el año 2001, de 11.477 hectáreas (escasa variación superficial en la última década) y los cultivos industriales (con claro pre-



dominio del girasol y, en menor medida, algodón) con una superficie total comarcal, en el año 2001, de 9.034 hectáreas (éstos con una dinámica claramente expansiva, habiéndose casi duplicado su superficie en la última década desde las 4.938 hectáreas existentes en 1991).

Junto a esta dinámica expansiva, la diversificación y la búsqueda de cultivos alternativos desde este sector se ha convertido en otra de las características significativas de este espacio, prueba de ello está en los municipios de esta comarca en la provincia de Huelva con el cultivo de la frambuesa que incrementa notablemente su superficie pasando de 300 has. en el año 1999 a 850 has. en el año 2003

Otro de los aspectos significativos es que gran parte de la superficie dedicada a estos cultivos se puede considerar cultivada en secano y en régimen extensivo (a excepción del algodón) por lo que representan, sin duda, un complemento necesario para el mantenimiento de los agrosistemas y la diversidad biológica a ellos asociada. Aunque no se trate de cultivos que, en general, generen muchos jornales ni alta rentabilidad, sin embargo los escasos insumos utilizados y la reducida presencia humana en grandes extensiones durante la mayor parte del año facilitan la presencia de abundante fauna que sería impensable en otros cultivos más intensivos, caso evidente,



por ejemplo, el de los aguiluchos cenizos que nidifican en los extensos campos de trigo y avena.

La distribución de estos cultivos que, en conjunto, podríamos denominar extensivos, permite que el propio espacio agrícola sea utilizado por numerosos vertebrados no sólo como parte de su dominio vital sino como excelentes corredores ecológicos en sus desplazamientos. Este papel es clave para evitar la fragmentación del territorio y podría ser desempeñado por estos cultivos, por ello convendría que fuese potenciado por la Administración mediante medidas agroambientales específicas.

Las medidas específicas citadas se sitúan como una de las estrategias claves a desarrollar en este sistema agrario sobre todo porque nos estamos refiriendo a un territorio que se extiende por gran parte de la cuenca vertiente a las marismas de Doñana donde los problemas de erosión hídrica y eólica se podrían frenar manteniendo gran parte del año el suelo cubierto.



SUPEFICIE DE OTROS CULTIVOS EXPRESADAS EN HAS. AÑO 2001

Municipios	cereales	leguminosas	tubérculos	industriales	frambuesa	forrajeros	Total superficie
Aznalcazar	5.265	0	0	4.155	0	5.328	14.748
Pilas	256	3	0	264	0	5	528
La Puebla	702	5	41	870	0	15	1.633
Isla Mayor	220	0	0	200	0	450	870
Villamanrique	637	63	704	845	0	0	2.249
Almonte	1.530	294	63	1.060	10	217	3.174
Bollullos	326	5	18	303	0	6	658
Bonares	425	5	10	110	125	15	690
Hinojos	787	7	4	375	0	25	1.198
Lucena	327	3	19	145	120	56	670
Moguer	251	6	89	110	250	39	745
Palos	1	0	61	0	0	0	62
Rociana	750	5	22	597	40	25	1.439
Total	11.477	396	1.031	9.034	545	6.181	28.664

Fuente: Departamento de estadística de la Consejería de Agricultura y Pesca.

	Almonte	Aznalcázar	Bollullos Cdo.	Bonares	Hinojos	Isla Mayor	Lucena Puerto	Moguer	Palos Fra.	Pilas	Puebla del Río	Rociana	Villamanrique	TOTAL
Algodón	0	1.430	0	0	0	25	0	0	0	11	409	0	0	1.875
Altramuz	75	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	79
Avena	150	1.270	6	8	50	16	55	15	0	3	559	10	366	2.508
Batata y Boniato	1	0	2	3	0	0	3	4	0	0	0	2	0	15
Cebada	175	216	32	10	40	0	120	55	0	0	2	35	135	820
Centeno	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Colza	70	115	0	0	0	13	5	0	0	0	0	10	0	213
Cultivos Forrajeros	217	5.328	6	15	25	450	56	39	0	5	15	25	0	6.181
Escaña	0	159	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	160
Frambuesa	10	0	0	125	0	0	0	250	0	0	0	40	0	425
Garbanzo	1	0	0	4	0	0	1	5	0	0	5	1	0	17
Girasol	990	2.190	300	110	375	0	140	110	0	253	422	585	0	5.475
Guisante Seco	0	0	2	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Haba Seca	3	0	3	1	0	0	2	1	0	0	0	3	0	13
Leguminosas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	63
Maiz	100	245	8	1	26	0	12	11	0	6	0	5	0	414
Otras Leguminosas	215	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	215
Otros Cultivos Industriales	0	0	0	0	0	162	0	0	0	0	0	0	845	1.007
Patata	62	0	16	7	4	0	16	85	61	0	41	20	704	1.016
Remolacha	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Remolacha Azucarera	0	420	0	0	0	0	0	0	0	0	39	2	0	461
Trigo	550	3.375	170	240	645	204	106	90	0	247	140	500	136	6.403
Triticales	555	0	110	166	25	0	34	80	1	0	0	200	0	1.171
Total	3174	14748	658	690	1198	870	550	745	62	528	1633	1439	2249	28.544

Parte II. Declaración

1. Descripción del proceso
2. Conclusiones de las Mesas de Cultivos
3. El papel integrador del agua
4. Propuesta de continuidad

1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO Y PARTICIPANTES

El proceso desarrollado en torno a esta iniciativa de la Fundación Doñana'21 ha constado de las siguientes fases:

- **1ª Fase. Ronda de entrevistas.**

Esta primera ronda se realiza con el fin de identificar y contactar con personas pertenecientes a entidades y organizaciones del

sector agrario, de la conservación del medio natural y de la administración local con el fin de conocer sus primeras impresiones sobre esta iniciativa y las primeras aproximaciones a la problemática percibida. En total se contactó con unas cincuenta entidades, materializando contactos con unas cuarenta personas, incluyendo entre ellas directivos, técnicos y empresarios de opinión y posiciones muy cualificadas.

NOMBRE	CARGO	ORGANISMO	FECHA DE LA ENTREVISTA
Juan Manuel López Pérez	Delegado provincial	Delegación Provincial de Agricultura de Huelva.	12-6-2002
Joaquín Regidor Moreno	Director	O. C. A. Entorno de Doñana	18-6-2002
Juan C. Benítez Martín Manuel Bejarano Álvarez	Concejal de medio ambiente Concejal de Agricultura	Ayuntamiento de la Puebla del Río	19-6-2002
Guido Schmidt	Coordinador para Doñana	WWF/Adena	24-6-2002
José M. Romero Gómez	Presidente	FRESHUELVA	27-6-2002
Leandro González Tirado María LLanos	Jefe de servicio de promoción rural Jefa de servicio de patrimonio	Delegación Provincial de Agricultura de Huelva.	9-7-2002
Luis Gázquez Soria	Director General de la Producción Agraria	Consejería de Agricultura y Pesca	10-7-2002
Mª Dolores Escalona Sánchez Sara Velásquez Medina	Secretaria Provincial Técnico U. P. A.	U. P. A. de Sevilla	16-7-2002
Francisco Casero Rodríguez Auxiliadora Vecina Jiménez	Presidente Técnico	C. A. A. E.	17-7-2002
José Solís de la Rosa	Concejal de agricultura	Ayuntamiento de Villamanrique	18-7-2002
Rosa Vives Solves	Técnico de la Dirección general de regadíos	Consejería de Agricultura y Pesca	22-7-2002
Luis Rubio Pérez	Jefe de servicio departamento de estadística	Consejería de Agricultura y Pesca	22-7-2002
Rogellio Hernández Bocanagra	Concejal de agricultura	Ayuntamiento de Palos	26-7-2002
Ana Mª Orihuela Espinosa	Concejal de Agricultura	Ayuntamiento de Almonte	2-8-2002
Mariano Palancar	Ingeniero jefe de aguas subterráneas	Confederación Hidrográfica del Guadalquivir	4-9-2002
Jose Manuel Aviñó Navarro Mª Carmen Penacho Aguilera	Alcalde de Isla Mayor Concejal de industria agroalimentaria	Ayuntamiento de Isla Mayor	11-9-2002
Fernando Hiraldo	Director	Estación Biológica de Doñana	13-9-2002

NOMBRE	CARGO	ORGANISMO	FECHA DE LA ENTREVISTA
Jose Leocadio Ortega	Concejal de Fomento	Ayuntamiento de Pilas	17-9-2002
Fernando Valera	Técnico del Servicio de	Delegación Provincial de Sevilla	2-10-2002
Blanca Ramos	Jefa de conservación del P.N. Doñana	P.N. Doñana	4-10-2002
Manuel Fernández	Concejal de Agricultura	Ayuntamiento de Moguer	9-10-2002
Jose Pedro Guzmán Manuel Cano López	Técnico de ASAJA Director gerentede	Federación de Arroceros	7-6-2002
Manuel Infante	Presidente	Consejo regulador de vinos Condado de Huelva	11-6-2002
Isabel Redondo Francisco Núñez	Directora conservadora Técnico de agricultura	Parque Natural de Doñana	12-6-2002
José Núñez	Delegado Provincial de agricultura y Pesca de Sevilla	Delegación Provincial de Agricultura y Pesca	19-6-2002
Francisco Núñez Francisco Campos Antonio Campos José Luis Grau Javier Fernández	Propietarios del sector III del Plan Almonte-Marismas		21-6-2002

• **2ª Fase. Mesas de cultivos**

Se han celebrado cuatro reuniones-seminario para discutir los problemas y las orientaciones generales de cuatro cultivos: vid, arroz, olivar y fresón.

Estas reuniones se han celebrado en cuatro municipios distintos, Almonte, Hinojos, Aznalcázar y Moguer, habiendo convocado la Fundación Doñana'21 un número de personas variable pero entre 15 y veinte. Las reuniones fueron presididas por D. Luis Atienza y se desarrollaban a lo largo de toda la mañana, finalizando en una comida donde se discutieron y aprobaron las conclusiones de la Mesa.

La dinámica de la reunión estuvo presidida por la búsqueda de consenso y de identificación de los puntos de vista comunes, sin renunciar al debate de posiciones contrastadas y legítimas. Junto con la convocatoria se les entregó a los asistentes un documento-resumen sobre la problemática del cultivo que debía servir de introducción y puesta en situación, nunca

de referencia como documento para la aprobación. A lo largo de la mañana, los técnicos contratados por la Fundación iban conduciendo el debate para lograr un avance progresivo en la identificación de los puntos de encuentro entre los diversos agentes y puntos de vista sobre el futuro y problemática de la agricultura sostenible en Doñana.

En todas las Mesas de Trabajo se logró alcanzar un abanico de conclusiones comunes que han de marcar un hito, un punto de no retorno, en la comprensión del marco de actuación para la sostenibilidad en Doñana y la identificación de orientaciones para avanzar en la unidad de acción.

Debido a la recurrencia de la problemática del agua en las discusiones debates de todas la Mesas y a la importancia crítica y global del tema, se celebró una reunión "técnica", sólo con profesionales directamente relacionados con la conservación y gestión del recurso, con objeto de fijar los principales temas para la actuación y la búsqueda de orientaciones conciliadoras y convergentes.

• **3ª Fase. Difusión y proyección hacia el futuro**

La última Fase de este proceso consiste en compartir estos logros entre todos los participantes en las distintas Mesas y propiciar la constitución de un Foro o marco para profundizar en el consenso y la acción común entre los diversos sectores y puntos de vista relacionados e involucrados en la agricultura sostenible en Doñana.

La actividad de esta Fase consiste en la celebración de una reunión donde se presentarán de forma solemne las conclusiones obtenidas y donde la Fundación Doñana'21 presentará una propuesta de Foro para la Agricultura Sostenible en el cual se invitará a participar a todos los organismos y personas contactados durante el proceso.

PARTICIPANTES EN LAS MESAS	
MESA DEL VIÑEDO	
Nombre	Organismo
D. Antonio Izquierdo	Secretario General Consejo Regulador de D.O. Condado de Huelva y Vinagres del Condado de Huelva
D. Andrés Vázquez	Gerente Vinícola del Condado S.C.A.
D. Roberto Bejerano	Gerente Agroalimentaria Virgen del Rocío S.C.A.
D. Gregorio Contreras Ruiz	Administrador General Bodegas Contreras Ruiz
D. Luis Gázquez Soria	Director General de Producción Agraria Consejería de Agricultura y Pesca
D. Juan Manuel López Pérez	Delegado Provincial de Agricultura y Pesca de Huelva
D. Francisco Casero Rodríguez	Presidente Comité Andaluz de Agricultura Ecología
D. Joaquín Regidor Moreno	Director Oficina Comarcal Agraria Entorno de Doñana
D. Juan Romero Romero	Portavoz Ecologistas en Acción
D. Juan A. Camacho Barrera	Secretario General COAG-Huelva
D. Manuel García Camacho	Concejal de Agricultura del Ayuntamiento de Bollullos del Condado
Dª. Ana Mª Orihuela Espinos	Concejala de Agricultura del Ayuntamiento de Almonte
D. Amaro Huelva Betanzos	Alcalde del Ayuntamiento de Rociana del Condado
D. Agustín Orihuela García	Concejal de Agricultura del Ayuntamiento de Rociana del Condado
D. José A. Raposo Martín	Presidente Asociación de Criadores y Exportadores de Vinos
D. Manuel Mairena Pérez	Secretario de Organización U.P.A.
Dª Emilia Delgado López	Técnico ASAJA-Huelva
MESA DEL ARROZ	
Nombre	Organismo
D. Juan C. Benítez	Concejal de Medioambiente Ayuntamiento de la Puebla del Río
D. Manuel Bejarano Álvarez	Concejal de Agricultura Ayuntamiento de la Puebla del Río
D. José M. Aviño Navarro	Alcalde de Isla Mayor

sigue...

D. Manuel Cano López	Gerente Federación de Arroceros
D ^a . M ^a Dolores Escalona Sánchez	Secretaria Provincial U.P.A.
D. Luis Serrano Soldevilla	Jefe de Servicio Agricultura, Ganadería, Industria y Calidad, Delegación de Agricultura de Sevilla
D. Guido Schimdt	Coordinador Área de Aguas Continentales WWF/ADENA
D. José Núñez Casaus	Delegado Provincial de Agricultura de Sevilla
D. Fernando Valera de León	Técnico de Servicio de Agricultura, Ganadería, Industria y Calidad, Delegación Provincial de Agricultura y Pesca de Sevilla
D ^a . Rosario Valle Márquez	Presidenta Tierras Arroceras del Sur, S.C.A.
D. Mariano Palancar Sánchez	Ingeniero Jefe de Aguas Subterráneas Confederación Hidrográfica del Guadalquivir
D. Manuel Campos Peña	Gerente S.A.T. Campeagro
D ^a . Eva Hernández Herrero	Coordinadora Doñana WWF/ADENA
D. Antonio Caro Calvo	Técnico ASAJA
D. Pablo Hernández Alonso	Director General Instituto Hispánico del Arroz
D. Francisco Núñez Sánchez	Técnico Oficina P. Natural de Doñana
D. Francisco G. Vilches Lara	Representante CPMA Ecologistas en Acción Andalucía
D. Emilio Ronquillo Merino	Concejal de Agricultura, Caza y Pesca, Ayuntamiento del Isla Mayor

MESA DEL OLIVAR

Nombre	Organismo
D. Manuel Carriozosa Delgado	Gerente COBELEN
D. José Leocadio Ortega Irizo	Concejal de Fomento y Presidente de la Asociación de Elaboradores de Aceitunas de Mesas, Ayuntamiento de Pilas
D ^a . Magdalena Maqueda Rivas	Alcaldesa Ayuntamiento de Aznalcázar
D. Antonio Gil González	Alcalde de Hinojos
D ^a . M ^a Dolores Escalona Sánchez	Secretaria Provincial U.P.A.
D. Luis Serrano Soldevilla	Jefe de Servicio Agricultura, Ganadería, Industria y Calidad, Delegación de Agricultura de Sevilla
D. José Solís de la Rosa	Concejal de Agricultura, Ayuntamiento de Villamanrique
D. Juan Pedro Cabello Márquez	Director Técnico Estornino S.L.
D. Ignacio Borrero Pascual	Consejero Delegado Grupo Medina Garvey S.A.
D ^a . M ^a Dolores Ortega Yáñez	Técnico de Sanidad Vegetal, Delegación Agricultura de Sevilla
D. Juan José Carmona Moreno	Coordinador Oficina en Doñana WWF/ADENA
D ^a . M ^a Consolación Curiel Reinoso	Técnico COAG Huelva
D. Roberto Bejerano López	Gerente Agroalimentaria Virgen del Rocío
D. José Vázquez Leyva	Técnico Responsable de Olivar ASAJA Sevilla
D. Miguel Ruiz de Vargas Sánchez	Presidente Nacional de la Sectorial de Olivar ASAJA

MESA DEL FRESÓN

Nombre	Organismo
D. José Manuel Romero	Presidente de FRESHUELVA
D. Manuel Verdier	Gerente de FRESHUELVA
D ^a . Rosario Bayester Angulo	Alcaldesa de Moguer
D. Francisco J. Barroso Moro	Alcalde de Lucena del Puerto
D. Juan M. López Pérez	Delegado Provincial de Agricultura de Huelva
D. José Torres Domínguez	Jefe del Servicio de Sanidad Vegetal de Huelva
D. Juan Romero Romero	Ecologistas en Acción
D. Francisco Núñez Sánchez	Técnico del Parque Natural de Doñana
D. Joaquín Regidor Moreno	Director de la O.C.A. Entorno de Doñana
D. Enrique Soto González	Jefe de Servicio de Agricultura y Ganadería de la Delegación Provincial de Huelva
D. Ricardo Escobar Molinero	Técnico de ASAJA-Huelva
D. Manuel Mairena Pérez	Secretario de organización UPA-Huelva
D. Juan A. Camacho	Secretario Provincial COAG Huelva
D. Bartolomé Fernández Esquina	Gerente de Costa de Huelva
D. Diego Barriga	Gerente de Bonafru
D. Juan Maria Rodríguez Borrero	Gerente de Flor de Doñana
D. Manuel Ramos Gómez	Gerente de la Comunidad de Regantes El Fresno
D. Juan Coronel Martín	Representante de la Comisión de alcaldes para el agua de riego
D. Guido Schmidt	Coordinador de ADENA
D. Juan Antonio Millán Jaldón	Vocal del Consejo Andaluz del agua

REUNIÓN TÉCNICA SOBRE EL AGUA

Nombre	Organismo
D. Benigno Bayán Vardín	Ingeniero Jefe Zona de Sevilla Confederación Hidrográfica del Guadalquivir
D. Miguel Martín Machuca	Jefe oficina de proyecto Instituto Geológico y Minero de España.
D ^a . Blanca Ramos Losada	Jefa del Área de Conservación del P. Nacional de Doñana
D ^a . Eva Hernández Herrero	Coordinadora de WWF/ADENA
D. Agustín Argüelles Martín	Comisario de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir
D. Juan Corominas Masip	Secretario General de Aguas, Consejería de Obras Públicas y Transporte

2. CONCLUSIONES DE LAS MESAS DE CULTIVOS

Conclusiones de la mesa sobre la vid

El conjunto de las personas reunidas en este Foro manifiestan su convicción de que el viñedo y el vino en Doñana tienen futuro y que este sector productivo va a jugar un papel importante en la comarca y en sus grandes decisiones.

- 1ª. Es necesario iniciar de manera inmediata un proceso de revisión global y estratégica de las bases productivas y orientación de productos del sector del vino.
- 2ª. La posición relativa es muy desfavorable en relación con la situación general del mercado europeo y requiere una acción conjunta y contundente de todos los agentes públicos y privados involucrados en este sector.
- 3ª. El Plan Estratégico de los Vinos del Condado que promueve la Junta de Andalucía es una oportunidad para dar curso a la identificación de políticas y prioridades en relación con la modernización del sector y articular recursos e iniciativas en torno a objetivos concretos.
- 4ª. En el marco del Plan, deberían ser destinados los mayores esfuerzos de análisis y prospectiva a la determinación de oportunidades para productos basados en factores locales diferenciales (Doñana y variedad zalema), por una parte, y, por otra, oportunidades (nichos de mercado) donde los viñedos de Doñana puedan desarrollar productos competitivos.
- 5ª. La estructura productiva, tanto agraria como industrial o comercializadora, necesita una profunda renovación en capacidad de gestión y en tecnología.
- 6ª. Las cooperativas pueden tener un papel crucial en la dinamización del proceso de modernización integral, valorizando el producto agrario, ofreciendo servicios a los agricultores y fomentando los cambios hacia un enfoque general de producción ligado a agricultores y fomentando los cambios hacia un enfoque general de producción ligado a la calidad reconocida.
- 7ª. El conjunto del sector debe optimizar las oportunidades derivadas del espacio Doñana, introduciendo prácticas de agricultura integrada y corrigiendo los impactos de la industria de transformación.

En el CIECEMA (Almonte) a 27 de noviembre de 2002

Conclusiones de la mesa sobre el arroz

- 1ª. El futuro del arroz en Doñana está indisolublemente ligado a su contexto territorial y ambiental.
- 2ª. En ningún caso podrá ser superado en el futuro la superficie cultivada actualmente y deberán ser adoptadas las medidas de gestión hidráulica de cuenca y de consolidación y extensión de las prácticas de mejora de la eficiencia y la optimización del agua en las explotaciones, generando así una dinámica de paulatina reducción de necesidades.
- 3ª. Hay que atajar y resolver con rapidez las situaciones existentes, o que se produzcan en el futuro, de explotaciones que ocupen ilegalmente dominio público o que estén realizando extracciones ilegales de recursos subterráneos.
- 4ª. La capacidad innovadora del sector arrocero en el ámbito comercial y productivo debe ser también aplicada al ámbito de la sostenibilidad.
- 5ª. Es necesario cuantificar adecuadamente los beneficios mutuos que se generan entre el cultivo del arroz y las poblaciones faunísticas de Doñana y su Entorno, articulando mecanismos de compensación y gestión equilibrada para ambos.
- 6ª. En el escenario deseable de mejora de la competitividad general del arroz, es preciso incorporar el reconocimiento en precio, y en valor general de mercado, de los avances que se produzcan en su sostenibilidad productiva.
- 7ª. El cultivo del arroz debe integrarse en un contexto territorial de diversificación productiva que reduzca la tensión sobre el sector y establezca, entre los arroceros y otros sectores sociales, unas saludables relaciones de complementariedad.

En la finca de Huerta Tejada (Aznalcázar) a 16 enero de 2003

Conclusiones de la mesa sobre el olivar

- 1ª. El olivar ostenta en el Entorno de Doñana una importancia económica, social y ambiental que lo convierte en una pieza principal en los procesos de desarrollo que han de implementarse en la comarca en los próximos años.
- 2ª. El núcleo de las cuestiones que afectan al olivar y a su sostenibilidad en el Entorno de Doñana está asociado principalmente al mercado de la aceituna de mesa.
- 3ª. Sobre cualquier conjunto de medidas que se quiera promover en este momento pesa de forma contundente la crisis de excedentes de producción y sus consecuencias en caídas de precios y rentabilidad.
- 4ª. El escenario futuro debe contar con un acelerado proceso de mejora tecnológica que propicie una reducción de costes y de impactos ambientales.
- 5ª. En los próximos años el sector olivarero del entorno Doñana dispone de una oportunidad de diferenciación y de mejora de la competitividad vinculada a la utilización de la imagen de Doñana como amparo de origen y buenas prácticas.
- 6ª. No puede demorarse la introducción generalizada de medidas de reducción de impactos ambientales (eliminación de residuos y buenas prácticas), para lo cual se requiere acelerar el esfuerzo de investigación y difusión de resultados, que deben ser fomentados por la Administración Pública.
- 7ª. Han de profundizarse los hábitos de cooperación empresarial y la colaboración del sector con otros agentes económicos y sociales, fundamentalmente para abordar los retos de innovación de productos y procesos, penetración en nuevos mercados y mejora de la imagen de marca y calidad asociadas a Doñana.

En el colegio Pio XII, (Hinojos) a 5 de Febrero de 2003

Conclusiones de la mesa sobre el fresón

- 1ª. El sector de la fresa cumple un papel básico en la realidad económica y territorial del Entorno de Doñana, debiendo tender a una situación de estabilidad en su estructura productiva y en su dimensión ambiental y social.
- 2ª. Es preciso dotar de estabilidad a la superficie de cultivo, para lo cual se requiere afrontar un proceso consensuado de delimitación, por una parte, de las zonas de cultivo y, por otra, el dominio público y el espacio forestal.
- 3ª. El Entorno de Doñana necesita dotarse de un escenario estable de recursos hídricos en un horizonte de consolidación de la superficie cultivada de regadío compatible con la viabilidad ambiental de la actividad.
- 4ª. La producción de fresa debe profundizar en las buenas prácticas de manejo del agua, propiciándose una mejora constante en las medidas de ahorro y optimización del uso del recurso.
- 5ª. Es conveniente extender y profundizar los enfoques productivos relacionados con la calidad total, en particular lo que atañe a la producción integrada y ecológica, ésta última en la medida que el mercado lo permita.
- 6ª. Es preciso adoptar medidas para anticipar la obtención de beneficios sobre la competitividad de la fresa derivadas de la imagen combinada de buenas prácticas ambientales, trazabilidad y entorno de Doñana.
- 7ª. Las situaciones de ilegalidad en las que se ha incurrido en la etapa de implantación y crecimiento del cultivo de la fresa, deben ser resueltas con criterios diferenciados amparados en un suficiente respaldo social.
- 8ª. Es necesario garantizar el buen funcionamiento de los mecanismos de acogida en el ámbito de la actividad agraria y de los servicios públicos.
- 9ª. La iniciativa impulsada por Fundación Doñana²¹ para debatir y consensuar principios y criterios generales para el cultivo de la fresa entre instituciones, productores, ecologistas y otros agentes, debe ser continuada y profundizada para así lograr un marco general de acuerdo que optimice el desarrollo del cultivo de la fresa compatible con los aspectos ambientales, sociales y territoriales.
- 10ª. Es absolutamente imprescindible dotar al cultivo de la fresa de un marco de ordenación de carácter territorial, que sea elaborado con la participación efectiva de los agentes públicos y privados locales, que otorgue estabilidad a la actividad económica, optimizando su contribución a la conservación del patrimonio natural y al bienestar social.

En el Archivo Histórico Municipal, (Moguer) a 5 de Marzo de 2003

3. EL PAPEL INTEGRADOR DEL AGUA

El agua es una fuente de conflictos económicos, sociales y ambientales muy complejos y difíciles de gestionar. Sin embargo, el agua también constituye una oportunidad para la integración de intereses y la integración territorial, siempre que se consiga alcanzar un consenso en torno a soluciones equilibradas y no lesivas para el medio natural o para la actividad económica.

La mejor forma de que las políticas de conservación se mantengan en el tiempo y encuentren los necesarios apoyos y colaboraciones en la sociedad local, es que los recursos naturales sean la fuente de riqueza de sus habitantes y que éstos utilicen los recursos de forma renovable y ambientalmente correcta. Es por ello, que no puede aceptarse un escenario donde el recurso natural básico no genere riqueza y equilibrio social en Doñana, ni tampoco escenarios donde la mala utilización del agua comporte una pérdida del valioso capital natural del que disponemos y que se trasladen los efectos de una mala utilización a la creación de riesgos en el mantenimiento de ecosistemas.

Así pues para el agua se proponen los siguientes principios generales:

- a** El recurso del agua en relación a su calidad y a la cantidad, se considera como un factor de alta importancia para consolidar este modelo, de ahí que sea necesario establecer estrategias de consenso específicas en cuanto a su disponibilidad presente y futura y al modelo de gestión más adecuado.
- b** Es preciso abordar con urgencia e inmediatez el control de los efectos de la utilización de productos nutrientes y fitosanitarios en los cultivos, ya que los efectos acumulativos de estos productos químicos sobre el recurso subterráneo puede ser muy nocivo y no reversible.
- c** Es preciso abordar la resolución de las situaciones más insostenibles en relación con el agua y dar soluciones aceptables económica, social y ambientalmente a las extracciones causantes de desequilibrios en el acuífero, con especial atención a las que están provocando afecciones críticas en determinados puntos del ámbito.
- d** Se han de mantener y profundizar las medidas dirigidas al control de la erosión y los aportes excesivos de áridos a la marisma y actuar sobre la regeneración y acondicionamiento de la red de arroyos y ríos que confluyen en Doñana, así como de sus ecosistemas asociados.
- e** Deben ser estudiadas nuevas fórmulas para el aprovechamiento de los recursos hídricos de modo que no se incremente la presión sobre los recursos existentes en la cuenca y no se generen impactos negativos sobre el complejo sistema hidrológico de Doñana, considerando al tiempo que sean ambientalmente asumibles en todas sus implicaciones en cualquier ámbito.

4. PROPUESTA DE CONTINUIDAD

La actitud positiva y de colaboración manifestada por todos los participantes a favor de consolidar un modelo agrario sostenible apunta hacia un modelo de entendimiento en Doñana que puede ayudar a resolver conflictos innecesarios.

Este modelo de agricultura sostenible en Doñana debe responder a tres desafíos indisolubles, económico, social y ecológico y orientar sus producciones de acuerdo con los intereses de los consumidores, pero aprovechando la influencia que una oferta bien promocionada puede tener en modificar sus hábitos.

La agricultura más respetuosa con el medioambiente no es sinónimo de retorno a métodos productivos arcaicos, sino que en muchos casos es un proceso innovador relacionado con aplicabilidad de nuevas fuentes de conocimiento.

La investigación, la incorporación de nuevas tecnologías y el fomento de técnicas agronómicas innovadoras conforme a las exigencias medioambientales y a la salud pública se sitúan entre las claves del desarrollo sostenible para espacios con las características de Doñana.

Una agricultura más "verde" en Doñana, puede convertirse en una actividad esencial del desarrollo rural, respondiendo con ello a las políticas más recientes y pioneras propuestas desde la Política Agraria Comunitaria e incluidas dentro del paquete de medidas de la Agenda 2000 para este sector y para esta actividad.

La competitividad de estos cultivos y de sus productos derivados está indisolublemente ligada a la diferenciación. Doñana ofrece una oportunidad para la mejora general de la competitividad amparando origen, calidad y seguridad alimentaria en una sola contramarca. Para optimizar esta oportunidad es necesario avanzar de forma decidida por la senda de la agricultura sostenible en su más amplia acepción e incorpora a los productos agrarios con origen en Doñana un valor añadido que los haga atractivos y fuertemente competitivos en el mercado europeo.

La adopción de las conclusiones parciales para cada cultivo, los principios del espacio integrador del agua y estas conclusiones

generales generan un compromiso sobre el conjunto de la sociedad ligada a Doñana y una ilusionante expectativa de dar continuidad a esta iniciativa para que se proyecte hacia el futuro y de frutos en el campo de consenso, la unidad de acción y la resolución de conflictos paralizantes.

Por ello, la Fundación Doñana'21 propone la constitución de un Foro Permanente para el fomento de la Agricultura Sostenible en Doñana basado en los siguientes puntos:

- "La experiencia acumulada en la última década en Doñana nos permite aseverar que, si bien se ha recorrido un importante trecho del camino hacia la sostenibilidad, es necesario, aprendiendo de ésta, marcarnos nuevos retos".
- "La participación ha de estar regida por el principio de la búsqueda de consenso e intentar identificar en las posiciones de otros agentes aspectos que converjan con los propios"
- "La situación hacia la que tiendan las propuestas y la defensa de planteamientos debe caracterizarse por una mejora en la calidad de vida de la población de Doñana y una mejora en el capital natural de este ámbito."
- "Es preciso abordar sin tardanza la disponibilidad de información suficiente y fiable sobre los efectos ambientales de las distintas actividades ligadas a la agricultura que permitan dimensionar y caracterizar dichos efectos, así como profundizar en las relaciones causa-efecto entre actividad agraria y ecosistemas."
- "La Fundación Doñana 21, apoyada por diversos sectores, adoptará iniciativas para racionalizar el consumo de agua y abordar las situaciones de insostenibilidad en la utilización de los recursos hídricos".
- "La Fundación Doñana 21, con el concurso de otros agentes interesados, adoptará medidas de apoyo a la promoción de productos "ecológicos" y respetuosos con el medio ambiente, tanto en su implantación productiva en Doñana,

como en medidas que traten de influir positivamente en los hábitos de los consumidores españoles y europeos a favor del consumo de estos productos".

- "La Fundación Doñana 21 liderará una iniciativa par la constitución de un Foro permanente sobre agricultura sostenible en Doñana que ofrezca continuidad y soluciones a los avances experimentados en estas mesas de trabajo sobre cuatro cultivos y en las declaraciones de consenso alcanzadas."

"La composición del Foro debe integrar como mínimo los siguientes sectores sociales: empresarios agrarios, represen-

tantes de sindicatos, representantes de organizaciones no gubernamentales dedicadas a la conservación del medio ambiente, representantes de la administración agraria, representantes de la administración ambiental, representantes de la administración local, representantes de la administración hidráulica y técnicos a nivel individual que atesoren conocimientos específicos y especializados sobre estas materias."

"El Foro debe estar ligado, de alguna forma, a un Observatorio de Sostenibilidad que asegure un flujo de información para el seguimiento de procesos, la mejor interpretación de la realidad y la identificación precoz de situaciones de alarma o de riesgo para la agricultura y el medio ambiente."





FUNDACIÓN DOÑANA 21

Calle El Pocito, 10
21730 - Almonte (Huelva)
Tlfn: 959 45 18 15
Fax: 959 45 18 21

Calle Isaac Newton, S/N. Edif.
Pabellón de Italia, 4ª Planta SE
41092 Isla de la Cartuja. Sevilla.
Teléfono: 955 03 97 52
Fax: 955 03 97 51

E-mail: fundo21@donana.es
<http://www.donana.es>
<http://www.infodonana.com>
<http://tienda.donana.es>