

Medio ambiente y
agricultura sostenible

The enviroment and sustainable
agriculture

[illegible]

Para las empresas de PROEXPORT, la Responsabilidad Social con el Medio Ambiente es un compromiso con un futuro en el que la agricultura tiene mucho que decir tanto en el impacto de su actividad productiva como en la lucha contra algunos de los principales enemigos que sobrevienen a nuestra sociedad: la sequía, la erosión, el calentamiento global,

Un compromiso que las empresas de PROEXPORT, con más de 40.000 hectáreas de superficie de cultivo, han desarrollado siempre de forma proactiva, anticipándose en muchas materias a las exigencias de una sociedad sensibilizada de forma cada vez mayor con el único de los stakeholders que no tiene voz propia: el **Medio Ambiente**.

Un compromiso concretado especialmente en los últimos diez años en que se han implementado políticas y prácticas que han contribuido a un respeto medioambiental más grande y al desarrollo de una agricultura más sostenible que reduce al mínimo los posibles efectos negativos sobre el medio ambiente. Esfuerzos que han llevado a PROEXPORT a crear en el año 2007 un Gabinete Medioambiental especializado en el mundo agrario que dotado de recursos humanos, técnicos y financieros, pueda dar respuesta a todas las inquietudes que en este campo tienen sus empresas asociadas.

The companies affiliated to PROEXPORT firmly believe in Corporate Social Responsibility towards the Environment as a commitment to the future. A future in which agriculture takes into account its impact on the environment. And a future in which agriculture will play an essential role in fighting some of the most acute problems our society faces at the moment (drought, erosion, global warming...).

With over 98,840 acres of agricultural land, PROEXPORT's commitment towards the Environment has always been proactive. PROEXPORT has anticipated in many ways the demands of an increasingly more sensitized society on issues which involve the only stakeholder without a voice: the **Environment**.

This commitment to the environment has been reinforced over the last ten years with the implementation of policies and practices that promote a greater respect for the environment and that move towards a more sustainable form of agriculture which reduces to the minimum its possible negative effects on the environment. In the year 2007 PROEXPORT created an Environment Department specialized in agriculture and provided with the necessary human, technical and financial resources to answer to the best of their abilities all the questions the companies affiliated to PROEXPORT may have in this field.

En la calidad ambiental

La certificación medioambiental de los sistemas de gestión en las empresas y cooperativas de PROEXPORT es una realidad que se constata en el hecho de que más del 90% de la producción de estas empresas está certificada bajo alguna de las normas internacionalmente reconocidas.

Por una parte, en las diferentes normas internacionales de calidad y protocolos de producción del sector agrícola que contemplan aspectos medioambientales (EurepGap, UNE 155.000,...). Por otra parte, en las normas específicas en medio ambiente entre las que destacan la ISO 14.000 y el Reglamento Europeo de Ecogestión y Ecoauditoría (EMAS II).

La certificación medioambiental en las empresas de PROEXPORT se resume en:

- ☞ 9 certificaciones ISO 14.000
- ☞ 2 certificaciones EMAS-II
- ☞ 40 certificaciones Eurep-Gap
- ☞ 7 certificaciones UNE 155000
- ☞ 30 certificaciones BRC e IFS

La certificación de estas normas por organismos independientes asegura el cumplimiento de **Buenas Prácticas Medioambientales** en las fases de producción, manipulación y comercialización agrícola. Son por ello muy apreciadas por los clientes internacionales a los que habitualmente proveen las empresas murcianas y por los consumidores en general.



El 90% de la producción de las empresas de PROEXPORT está certificada bajo alguna norma de calidad o protocolo de producción.

Environmental quality

90% of the production of the companies affiliated to PROEXPORT is certified by a number of the internationally accepted standards. Thus, the environmental certification of the managing systems of the companies and cooperatives affiliated to PROEXPORT is a reality.

These internationally accepted standards are, on the one hand, the different international quality standards and production protocols which apply to the agricultural sector and which consider environmental issues (EurepGap, UNE 155000). On the other, the specific environmental standards, such as the ISO14000 and the Eco-Management and Audit Scheme (EMAS II).

The environmental standards the companies affiliated to PROEXPORT have are the following:

- ☞ ISO 14000 standard (9)
- ☞ EMAS-II standard (2)
- ☞ Eurep-Gap standards (40)
- ☞ UNE 155000 standard (7)
- ☞ BRC and IFS standards (30)

Independent organisms certify compliance with **Good Environmental Practice** standards during the phases of production, manipulation and commercialization. International clients provided by companies from Murcia as well as consumers in general value this highly.



90% of the production of the companies affiliated to PROEXPORT is certified by internationally accepted standards.

En la lucha contra las plagas

El **control de plagas** en agricultura con productos químicos (fitosanitarios, fungicidas,...) es todavía necesario, aunque cada vez más complicado debido a que la exigencia por los consumidores en la reducción de la aplicación de estos productos es cada vez más notable.

Entre los principales inconvenientes que presenta la utilización de productos químicos destacan:

- ☞ La protección del consumidor mediante la implementación de controles que aseguren al productor y distribuidor el cumplimiento de la legislación sobre "límite máximo de residuos" (LMRS) en frutas y hortalizas.
 - ☞ Tras el uso prolongado de productos químicos se producen resistencias en las plagas, las cuales son difíciles de combatir con un único producto químico o con otros que contengan la misma materia activa.
 - ☞ La gestión de los envases de agroquímicos, que requiere una adecuación de las instalaciones bajo estrictas normas de seguridad.
- Con el fin de reducir la utilización de productos químicos en la lucha contra las plagas que inciden sobre los cultivos de Frutas y Hortalizas, las empresas de PROEXPORT han desarrollado **sistemas alternativos** de lucha que contribuyen a reducir la emisión de productos tóxicos en el medio.

Entre los más destacados están:

Lucha Biológica

La **lucha biológica** consiste en la utilización de insectos autóctonos para combatir las plagas que afectan a los cultivos. Mediante las sueltas de estos insectos se pretende reducir las plagas, que perjudican los cultivos, hasta niveles aceptables.

Entre las técnicas de lucha biológica destacan las sueltas de fauna auxiliar como *Eretmocerus mundus* para reducir la virosis de la mosca blanca (bemisa tabaci) que afecta al cultivo del tomate desde hace años en la Región de Murcia y la técnica de polinización con abejorros utilizada en tomate, pimiento, calabacín, etc.

Entre los principales beneficios de estas técnicas podemos citar la **reducción del uso de sustancias químicas en los cultivos** lo que conlleva con ello un mayor respeto hacia la naturaleza y el fomento de una agricultura sostenible entre las empresas de PROEXPORT.



Todas las empresas asociadas a PROEXPORT realizan técnicas de polinización mediante sueltas de abejorros.

Medio ambiente y agricultura sostenible

The environment and sustainable agriculture

Pest control

Pest control using chemical products (pesticides, fungicides...) is still necessary, but is becoming increasingly more complicated because consumers demand a reduction in the use of these products. The main challenges the use of chemical products present are the following:

- ☞ Consumers protection through controls over producers and traders in order to enforce legislation on "maximum pesticide residue levels" (MRLS) in or on fruits and vegetables.
- ☞ After prolonged use of chemical products, pests become more resistant, which makes it more difficult to fight against them with the same chemical product or with others which contain the same active constituent.
- ☞ The handling of agrochemical containers requires that the installations are properly adapted under strict safety regulations.

With the aim of reducing the use of chemical products to control pests which affect fruit and vegetable crops, the companies affiliated to PROEXPORT have developed **alternative systems** which contribute to the reduction of emissions of toxic products to the environment. The most important ones are:

The Biological Fight

The biological fight is carried out by using local predator insects to combat those pest insects which affect crops. The long term aim being to reduce the population of pest insects to acceptable levels.

Among the different techniques used in the biological fight, two are particularly worth pointing out: one is the release of auxiliary fauna such as *Eretmocerus mundus* to protect crops from virus infection carried by whitefly (*bermisa tabaci*), which has affected tomato crops for years in the Region of Murcia; the other is the use of bumblebee colonies for the crop pollination of tomato, peppers, courgette, etc.

One of the most important benefits (among others) of these techniques is that there will be a reduction in the use of chemical products, which implies respecting nature more and promoting sustainable agriculture among the companies affiliated to PROEXPORT.



All the companies affiliated to PROEXPORT use pollination techniques with bumblebees.

En la lucha contra las plagas

Trampas cromáticas

Una de las técnicas de lucha contra las plagas más utilizada por las empresas de PROEXPORT son las trampas cromáticas consistentes en unas láminas cubiertas de una sustancia pegajosa en la que quedan adheridos los insectos perjudiciales para los cultivos, que son atraídos por los colores específicos que estas disponen.

Las empresas de PROEXPORT disponen de tales trampas en sus cultivos, contribuyendo a un uso parcial de los productos fitosanitarios y a la reducción del empleo de los mismos lo que favorece una agricultura más sostenible y respetuosa con el medio.

Uso de feromonas

Las feromonas son sustancias químicas emitidas por los insectos que desprenden olor provocando una respuesta en otros individuos de su misma especie. En esta técnica destacan por su uso en las empresas de PROEXPORT las llamadas **trampas triangulares**, en las cuales los insectos quedan atrapados en el adhesivo de la lámina y los denominados **mosqueros** utilizados para la captura de dípteros.

Las empresas de PROEXPORT, apuestan por una "**Agricultura limpia**" y utilizan estas técnicas respetuosas con el medio ambiente con el objetivo de contribuir a la reducción del uso de los productos fitosanitarios.



La utilización de trampas cromáticas disminuye el uso de productos fitosanitarios contribuyendo a un mayor respeto por el medio ambiente.

Medio ambiente y agricultura sostenible

The environment and sustainable agriculture

Pest control

Chromatic traps

One of the techniques most widely used by the companies affiliated to PROEXPORT involves the use of chromatic traps (cardboard with glue to which pest insects stick). Insects are attracted to these traps because of the colours used.

use these traps on their crop land thus contributing to a reduction in the use of pesticides, which favours a more sustainable and ecology-friendly agriculture.

Use of pheromones

Pheromones are chemical substances given off by insects which provoke a response in other individuals of the same species. The traps the companies affiliated to PROEXPORT use the most are the **triangular traps** (insects are trapped in the sticky base) and the “**mosqueros**” as they are called here (used to trap dipterans).

The companies affiliated to PROEXPORT have committed themselves to a **Clean Agriculture** policy and therefore use these techniques which are environmentally-friendly with the aim of contributing to an appreciable reduction in the use of pesticides.



The use of chromatic traps reduce the use of pesticides thus contributing to a greater respect for the environment.

The environment and sustainable agriculture
Medio ambiente y agricultura sostenible

En la lucha contra la erosión

La **conservación del suelo** implica mantener su fertilidad, evitar su degradación y contaminación, y atenuar en lo posible su pérdida por erosión. Las empresas de PROEXPORT apuestan por ello puesto que el suelo es el mayor pilar sobre el que se asienta toda su economía.

Su estrategia en este campo se apoya en una serie de **medidas agronómicas** entre las que cabría destacar dos: Por un lado, el mantenimiento de la **fertilidad de los suelos** mediante la aplicación de materia orgánica (estiércol) con cierta periodicidad, que aunque no compensa las pérdidas de materia orgánica de los suelos sí atenúa sus efectos. Por otra parte, la utilización de prácticas agrícolas que reducen de forma muy importante los riesgos erosivos, entre las que se pueden destacar:

- ☞ Las labores realizadas en dirección perpendicular a la línea de máxima pendiente, que reducen el riesgo de erosión en un 50%.
- ☞ La intercalación de setos arbolados entre las parcelas cultivas reduciendo el riesgo erosivo en un 25%.
- ☞ Las labores de aterrazamiento de una ladera dejando en el 10% el riesgo y en las de abancalamiento impidiendo la erosión en el bancale.

Se trata, en definitiva, de acondicionar la superficie por nivelación, aterrazamiento o cualquier otra práctica, que aunque modifique momentáneamente los horizontes superficiales del suelo, no lo haga de una forma especialmente traumática permitiendo que alcancen de nuevo su equilibrio en un corto espacio de tiempo.



El mantenimiento de la fertilidad de los suelos es una de las apuestas más importantes para las empresas de PROEXPORT puesto que éste es el mayor pilar sobre el que se asienta su economía.



The fight against erosion

Soil conservation implies maintaining its fertility, avoiding its impoverishment and contamination, and to lessen, insofar as it is possible, any soil loss because of erosion. The companies affiliated to PROEXPORT have committed themselves to this end, since soil is the mainstay of their economy.

The strategy used in this fight is based on a series of **agronomic measures** amongst which two must be highlighted. On the one hand, organic matter (manure) is periodically used to keep the **soil fertile**. This may not fully compensate the loss of organic matter, but it lessens adverse effects. On the other hand, the use of agricultural practices which significantly reduce the risk of erosion. Among these practices the following stand out:

- ☞ The ploughing of the land perpendicular to the line with the maximum slope; this reduces the risk of erosion by 50%.
- ☞ Hedges also protect the soil when placed between smallholdings, thus reducing the risk of erosion by 25%.
- ☞ The terracing of a hillside reduces the risk by 10%. Dividing a plot of land prevents erosion in patches.

The aim is to prepare the surface by means of levelling, terracing or the use of any other technique, so that even if the surface of the soil is affected, it is not affected in a traumatic way and the land is allowed to regain its former self balance within a short period of time.

Keeping the land fertile is one of the most important goals of the companies affiliated to PROEXPORT, since this is one of the main pillars upon which they have based their economy.



Agua para una agricultura sostenible

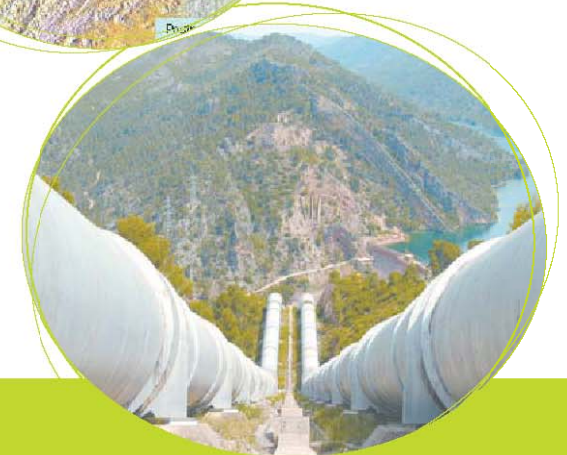
El agua es un bien escaso en la Región de Murcia. La irregularidad e insuficiencia estructural de las precipitaciones en esta zona de España es la causa de la falta de agua, lo que se ha traducido en una lucha constante de los agricultores y de la sociedad murciana en general por lograr un **aprovechamiento eficiente de los recursos hídricos**, para disponer de ellos en los lugares y épocas en que son más escasos o necesarios. Conciliar la perspectiva económica del uso del agua y su **impacto en el medio natural** es un reto que la Región, sus agricultores y empresas han asumido y al que dan respuesta con la planificación hidrológica y las actuaciones que a continuación describimos:

El agua del Trasvase Tajo-Segura

El Trasvase Tajo-Segura es la primera obra de infraestructuras hidráulicas que respondió a la idea de superar el desequilibrio hídrico existente entre las denominadas Españas seca y húmeda. Es un trasvase de agua, pero sobre todo es un trasvase de solidaridad entre regiones.

Aunque su destino original fueron los riegos y abastecimientos en el Sureste español, su gran versatilidad ha permitido que en la actualidad pueda ser utilizado para abarcar otros ámbitos de aplicación, entre los que se incluyen los **usos medioambientales**, para el auxilio a **humedales** y redotación de **acuíferos**.

Físicamente, el Trasvase se concreta en las obras de conducción de caudales, de cerca de 300 km de longitud, con origen en la cabecera del río Tajo y destino final en el río Mundo, situado en la Cuenca del Segura. A ello se suman las importantes obras de conducción, regulación y distribución de los caudales trasvasados en la Región de Murcia y el Sureste.



El Trasvase Tajo-Segura es un trasvase de solidaridad entre regiones. Trasvase Tajo-Segura. (Imagen: Archivo PROEXPORT)

Medio ambiente y agricultura sostenible
The environment and sustainable agriculture

Managing water for a sustainable agriculture

Water is a scarce resource in the Region of Murcia.

Irregular rainfalls and structural deficiencies account for this lack of water in this Spanish Region. The Murcian society in general and farmers in particular want to achieve an efficient use of water resources, so that these resources are available where and when they are needed.

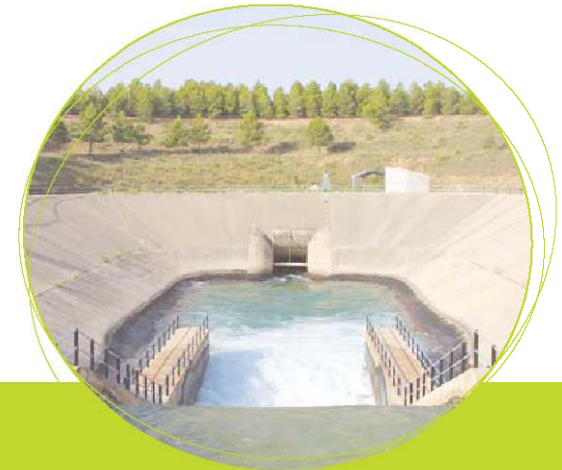
The Region, its farmers and companies have taken on the challenge of reconciling the economic dimension in the use of water with the environmental impact involved and have come up with the following water management policies and practices:

The Tajo – Segura Transfer

The Tajo – Segura transfer was the first hydrological project aimed at bridging the gap between the so-called arid Spain and wet Spain. It is a project designed to transfer water from one river to the other, and, more importantly, it is a way of showing solidarity with other regions. Initially, the aim was to supply the South-East of Spain with water for agriculture and human consumption. However, because of its great versatility, it is possible to adapt it to other purposes. For instance, to recover wetlands and to supply aquifers with water.

There is a total length of three hundred kilometres of pipes carrying water from the birth of the river Tajo to the river Mundo, located in the Segura basin.

In addition to that, some important engineering work has been done to lay pipes, regulate and distribute water in the Region of Murcia and the Southeast of Spain.



The Tajo-Segura water transfer is a clear show of solidarity between regions. Tajo-Segura Water Transfer. (Picture: Library picture PROEXPORT)

The environment and sustainable agriculture
Medio ambiente y agricultura sostenible

Agua para una agricultura sostenible

Constituye una compleja obra técnica de primer nivel sin la cual no hubiera sido posible no sólo el regadío de amplias extensiones de terreno agrícola, sino el desarrollo económico y social de muchas comarcas del sureste español que han tenido en la agricultura su principal fuente de riqueza y generación de empleo.

Debe destacarse que el coste de amortización de esta obra es asumido por los agricultores de la cuenca del Segura, que desde su entrada en vigor en 1979 han transferido más de 206 Millones € a las Comunidades Autónomas de Castilla-La Mancha (91,6 M€), Madrid (68,7 M€) y Extremadura (45,8 M€)

La que es mundialmente conocida como “La Huerta de Europa”, esto es, la Región de Murcia, no sería tal sin los aportes hídricos del Trasvase Tajo-Segura y sin el esfuerzo, el tesón y la dedicación de miles de agricultores y empresas agrarias que han conseguido que la productividad del uso del agua en la Cuenca del Segura alcance niveles máximos.



Medio ambiente y agricultura sostenible
The environment and sustainable agriculture

Managing water for a sustainable agriculture

This is a piece of first class engineering, of great technical complexity. Without it, the irrigation of wide agricultural areas would have been impossible. Furthermore, the economical development of many municipalities in the Southeast of Spain, which depend on agriculture because it is their main source of wealth and employment, would never have become a reality.

The fact that the farmers in the Segura basin are repaying the costs of this work is quite noteworthy. Since 1979, when it came into operation, farmers have paid over 206 million euros to the autonomous regions of Castilla La Mancha (91.6 MME), Madrid (68.7 MME) and Extremadura (45.8 MME).

The Region of Murcia would never have been universally considered as "the fertile Region of Murcia" had it not been for the water provided by the Tajo – Segura transfer and the effort, persistence and dedication shown by the farmers and agricultural companies. As a result, the level of productivity in the use of water in the Segura basin is at its highest.



The Tajo-Segura Water Transfer contributes to the social and economic development of the agricultural sector in the south-east of Spain. (Picture: Library picture - PROEXPORT.)

The environment and sustainable agriculture
Medio ambiente y agricultura sostenible

Agua para una agricultura sostenible

Infraestructuras de regulación

La Región de Murcia pertenece casi por entero a la Cuenca del Segura, a la que da nombre el principal río de la Región. Puesto que la cuenca está desprovista de aguas abundantes y regulares, se ha buscado el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles, mediante procedimientos e infraestructuras de regulación. Así, la Región posee una elevada capacidad de embalse cuya función es doble: almacenar agua para proveer a la región durante largo tiempo, y ocasionalmente, retener al menos una parte de las avenidas, disminuyendo su peligro.

Regulation infrastructures

The Region of Murcia belongs to the Segura basin. The river Segura is the most important one in this Region. Because the basin does not have an abundant and regular water supply, very good use has been made of the resources available by means of regulation infrastructures. Therefore, the collection of water in the Region is very efficient. Thus, water can be retained to supply the Region for long periods of time. Occasionally, these regulation infrastructures are used to stop rivers from flooding, thus diminishing the danger this entails.



La Región de Murcia cuenta con grandes infraestructuras de regulación dando lugar al máximo aprovechamiento de los recursos hídricos. (Imagen: Archivo PROEXPORT.)

The Region of Murcia has important regulation infrastructures which help promote a far better use of water resources. (Picture: Library picture - PROEXPORT.)

Medio ambiente y agricultura sostenible

The environment and sustainable agriculture

Regadío, Paisaje y Medio Ambiente

La agricultura murciana ha estado siempre ligada al uso eficiente del agua, existiendo desde tiempos del dominio árabe una amplia y compleja red de riego que se extendía por las Vegas de los distintos cauces fluviales de la Región, y en especial, del Río Segura.

El regadío en Murcia ha contribuido de forma inequívoca a su **vertebración territorial y paisajística**, factor este último de enorme valor medioambiental y huella del patrimonio natural y cultural para los habitantes y visitantes de esta región de España. Y es que el **paisaje agrícola** es patrimonio de todos los que habitan en el entorno rural y debe por ello cuidarse y preservarse de forma adecuada. importantes **valores medioambientales de la agricultura de regadío** están ligados a que:

- ☞ La masa vegetal consume ingentes cantidades de CO² y por tanto contribuye de forma directa y fundamental a la reducción de los niveles de contaminación ambiental.
- ☞ Reduce la erosión (muy importante en zonas áridas como el sureste español)
- ☞ Reduce la superficie necesaria de cultivo para obtener un mismo nivel de producción (especialmente cuando se utilizan técnicas de riego localizado)
- ☞ Aporta diversidad de cultivos y alimentos saludables.
- ☞ Aporta sostenibilidad al crecimiento urbano, pues fija población al medio rural, evita el abandono de las tierras y vértebra el territorio.



La agricultura de regadío contribuye a importantes resultados de alto valor medioambiental. Río Segura en Cieza. (Imagen: archivo PROEXPORT.)



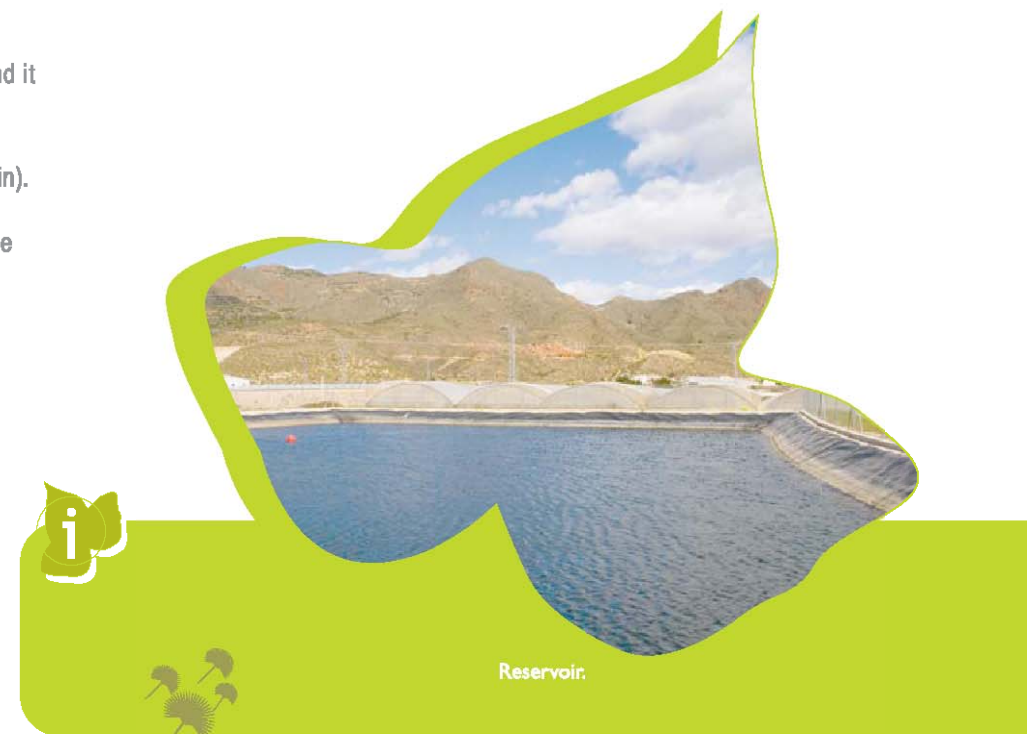
Medio ambiente y agricultura sostenible
The environment and sustainable agriculture

Irrigated land, landscape and the Environment

Murcian agriculture has always been committed to an efficient use of water. Since the historical period when Arabs ruled over Spain, there has always been a wide and complex irrigating network which stretches throughout the fertile plains, where the different courses of the rivers in the Region flow; the River Segura being the most important one.

The irrigated land has unmistakably contributed to the structuring of the land and landscape of Murcia. Murcian landscape is of great environmental value to both the inhabitants of this Region and to its visitors. Therefore, the agricultural landscape must be well taken care of and preserved. Other important environmental advantages of the irrigation agriculture are:

- ☞ Plants consume enormous amounts of CO₂. Therefore this type of farming is essential and it contributes directly to the reduction of the pollution levels in the environment.
- ☞ It reduces erosion (this is very important in arid areas such as the Southeast of Spain).
- ☞ Irrigation agriculture reduces the surface which is necessary to farm to obtain the same production level (especially when localized irrigation techniques are used)
- ☞ It contributes to the diversity of crops and healthy food.
- ☞ Irrigation agriculture contributes to the sustainability of urban growth, because it prevents people from leaving rural areas and abandoning the land and also because it structures the territory.



The environment and sustainable agriculture
Medio ambiente y agricultura sostenible

Regadío, Paisaje y Medio Ambiente

Por ello, no es difícil adivinar en que se convertiría el paisaje de la Región y la capa de verdor que aportan los millones de árboles plantados de no ser por la extensión de las zonas regables y el aprovechamiento ejemplar que se hace de los escasos recursos hídricos disponibles. Sirvan como ejemplo las siguientes fotografías que muestran dos paisajes actuales de la Región: los montes áridos y secos de las zonas no regables y la **huerta de frutales y hortalizas** cuidada con esmero por el agricultor murciano y regada con el agua de la cuenca y la trasvasada desde el Río Tajo al Segura:

Los agricultores y las empresas agrarias del regadío murciano, como las asociadas a PROEXPORT y tantas otras, han aprendido como nadie a gestionar la escasez y a racionalizar el uso del agua, creando **masa arbórea y vegetal** donde de otra forma sólo habría desierto.

Por ello es tan importante asegurar el agua que la agricultura de la Región de Murcia necesita, fundamentalmente a través de las dotaciones provenientes de cuencas excedentarias (trasvases). A ello habrá que sumar como complemento, el ahorro y uso eficiente del agua disponible, la reutilización de aguas urbanas y las aportaciones provenientes de la desalación.



Los agricultores y empresas agrarias del regadío murciano han aprendido a gestionar la escasez y a racionalizar el uso del agua lo que ha supuesto el mantenimiento de la masa arbórea y vegetal de la región. Regadío huerta Región de Murcia. (Imagen: archivo PROEXPORT.)



Región de Murcia: Paisaje desértico / paisaje de huerta

Medio ambiente y agricultura sostenible
The environment and sustainable agriculture

Irrigated land, landscape and the Environment

Therefore, it is not difficult to imagine what would become of the Murcian landscape and its green layer formed by the millions of trees planted on it if it were not for the irrigated areas and the exemplary use made of the scarce water resources available. The following photographs are examples of two different types of landscapes which can be found in the Region of Murcia nowadays: on the one hand the arid and dry hills of the non-irrigated areas; on the other, the fertile, irrigated land which is carefully looked after by Murcian farmers who irrigate them using water from the basin which comes from the Tajo – Segura transfer.

Farmers and farming companies cultivating on the irrigated land of the Region of Murcia, such as those affiliated to PROEXPORT and many others, have learned to handle the scarce water really well and to rationalize its use, **creating a landscape filled with trees and vegetation** where if things had been done differently it would have turned into a desert by now.

Therefore, it is important to make sure Murcia receives the water it needs for agriculture, mainly from the surplus basin (transfer). However, and as a complement to that, other practices need to be followed (i.e. efficient use of the water available, implementation of water saving strategies, recycling urban water and desalination).



The Murcian farmers and agricultural companies that possess irrigated land have learned to manage the scarcity of water and to rationalize its use. Tajo-Segura Water Transfer. (Picture: Library Picture: PROEXPORT.)

The environment and sustainable agriculture
Medio ambiente y agricultura sostenible

Modernization of crops: towards water eco-efficiency

Modernización de cultivos: hacia la ecoeficiencia hídrica

La inversión en tecnología agrícola y desarrollo ha conseguido mejorar la eficiencia de los campos murcianos y producir importantes ahorros y eficiencias en el uso del agua, con consecuencias positivas para el medio ambiente y para el desarrollo de las zonas rurales. Los regadíos murcianos se encuentran entre los más modernos de Europa y del mundo. Indicadores de ello son la extensión de las superficies protegidas por invernaderos y la amplísima difusión de las modernas técnicas de riego localizado, que aseguran el máximo respeto medioambiental y el uso más eficiente de los recursos hídricos disponibles. Por ello es que la productividad del agua en la Región es de las más altas de España.

The investment in agricultural technology and development has made it possible to improve efficiency on the Murcian fields and has helped by saving water and using it more efficiently to develop rural areas. The irrigated lands of Murcia are among the most modern ones in Europe and in the world. An important indicator of that is the fact that extensive areas of land are covered with greenhouses and the fact that the use of modern localized irrigation techniques is widely spread, which ensure the environment is respected as well as making efficient use of the water resources available. Consequently, water productivity in the Region of Murcia is one of the highest in Spain.



La inversión en tecnología agrícola y desarrollo ha tenido consecuencias positivas para el medio ambiente.

Investment in agricultural technology and development has had positive consequences for the environment.



Medio ambiente y agricultura sostenible

The environment and sustainable agriculture

Modernización de cultivos: hacia la ecoeficiencia hídrica

Desde el punto de vista de la economía del agua, los invernaderos y también otras técnicas de protección de cultivos muy habituales en la Región como los **acolchados** y **microtúneles** **reducen las pérdidas por evaporación.**

Citemos algunas de las **innovaciones y desarrollos tecnológicos** utilizadas por los regantes murcianos, en general, y por las empresas de PROEXPORT, en particular, que ayudan a lograr un uso ecoeficiente del agua para agricultura:

☞ Sistemas de riego localizado

Un indicador del rápido proceso de modernización es la difusión del riego localizado. Más de un tercio de los cultivos leñosos de la región disponen ya de estas instalaciones. De todos los sistemas de riego que se conocen (inundación, aspersión y goteo), la técnica de riego más eficaz y la que contribuye al mejor aprovechamiento de los recursos hídricos es el riego por goteo o riego localizado. En el caso de PROEXPORT, la totalidad de sus empresas asociadas utilizan de manera prioritaria sistemas de riego localizado, tanto para riego de frutales como para plantas hortícolas, contribuyendo a **ahorrar agua** de manera muy considerable.

Este sistema consiste en canalizar el agua con pequeños tubos hasta el pie de cada planta y dejar caer una gota cada cierto tiempo. Mediante modernos sistemas se consigue que cada gota de agua lleve el fertilizante justo que necesita el cultivo para su crecimiento y desarrollo. Se aplica justo donde están las raíces de la planta, aportándole nutrientes de forma controlada y reduciendo al máximo las pérdidas por infiltración profunda, consiguiendo un uso eficiente de los recursos hídricos.

La aplicación de la técnica de riego localizado supone un enorme **esfuerzo inversor** por parte de las empresas de PROEXPORT, pero se considera amortizado por el significativo beneficio ambiental que supone la reducción y el uso eficiente de los recursos hídricos.



Todas las empresas asociadas a PROEXPORT utilizan sistemas de riego localizado contribuyendo al ahorro de agua.
(Imagen: Archivo PROEXPORT)

Medio ambiente y agricultura sostenible
The environment and sustainable agriculture

Modernization of crops: towards water eco-efficiency

From the economic point of view, greenhouses and the use of techniques to protect crops, which are habitually used in Murcia, such as microtunnels and pads reduce any losses which might be caused by evaporation.

Let's mention some of the innovations and technological developments used by Murcian farmers in general, and the companies affiliated to PROEXPORT in particular, which help achieving an eco-efficient use of water for agriculture:

Localised Irrigation System

An indication of the rapid modernisation process is the use of localised irrigation: more than a third of woody crops in the region already have this type of equipment. Of all irrigation systems (flood, sprinkler and drip), the most effective technique, and that which makes best use of water resources, is drip, or localised irrigation. All of PROEXPORT's, associate companies make it a priority to use localised irrigation systems, both for fruit trees as well as vegetable plants, thereby making a considerable contribution to saving water.

This system works by channelling the water through small pipes to the foot of each plant, where every so often, a drop of water is released. Modern systems ensure that each drop of water carries the right amount of fertiliser the crop needs to grow and develop. Water arrives right at the roots of the plant, providing nutrients in a controlled manner and reducing deep infiltration losses as far as possible, which in turn means more efficient use of water resources.

Applying localised irrigation techniques implies significant effort and investment on behalf of the PROEXPORT companies, but it is considered worthwhile in the long run because of the reduction in, and more efficient use of, water resources.



All the companies affiliated to PROEXPORT use localised irrigation systems which contribute to saving water.

The environment and sustainable agriculture

Medio ambiente y agricultura sostenible

Modernización de cultivos: hacia la ecoeficiencia hídrica

☞ Reutilización de lixiviados en cultivos hidropónicos

Los sistemas de riego hidropónico utilizados en las empresas de PROEXPORT son aquellos que en lugar de suelo utilizan un sustrato inerte, desde el punto de vista nutricional, generalmente perlita o fibra de coco. Dichos sistemas reducen en gran medida la contaminación del medio ambiente, puesto que la **solución nutritiva** sobrante tras pasar por el sistema radicular denominado lixiviado puede ser reutilizada, es decir, recogida para ser aprovechada de nuevo por el sistema, por lo tanto **no se elimina suelo**.

Desde PROEXPORT se fomenta la adecuación de las instalaciones de las empresas para la recogida de los lixiviados y su posterior **reutilización** e impulsamos la implantación de dichos sistemas como medio ecoeficiente de cultivar hortícolas.

☞ Sistemas de recogida de aguas pluviales

En el afán de aprovechar al máximo todos los recursos hídricos que se pueden disponer, son cada vez más las empresas de PROEXPORT que están instalando modernos sistemas de recogida de agua de lluvia mediante **canalizaciones**, aumentando la cantidad de agua disponible para riego sin afectar al medio ambiente. Si bien su coste económico hace que su introducción sea lenta, ya hay un importante porcentaje de la producción con estos sistemas de recogida de agua de lluvia.

También todas las empresas de PROEXPORT disponen de modernos **embalses** para la recogida de agua de lluvia cuyo mantenimiento constituye un elevado coste económico. Todos estos sistemas de recogida son esfuerzos ambientales voluntarios enmarcados dentro de lo que denominamos "agricultura sostenible".



La reutilización de lixiviados en cultivos hidropónicos reduce de manera considerable la contaminación del medio ambiente.

Medio ambiente y agricultura sostenible
The environment and sustainable agriculture

Modernization of crops: towards water eco-efficiency

☞ Re-using leachates in hydroponic crops

The hydroponic irrigation systems used by PROEXPORT companies use a nutritionally inert substrate, usually perlite or coconut fibre in place of soil. These systems greatly reduce environmental pollution, as the **excess nutrient solution**, leachate, having passed through the root system can be used again, meaning soil is not wasted. PROEXPORT promotes the adaptation of company equipment for collecting and reusing leachates. We encourage the implementation of these systems as they are an ecoefficient method of growing crops.

☞ Rainwater collection systems

Hoping to take advantage of all the water resources available, more and more companies within PROEXPORT are installing **modern rainwater** collection systems using pipes, thereby increasing the amount of rainwater available for irrigation without affecting the environment. Although for financial reasons the implementation of this system is slow, these rainwater collection systems already account for a high percentage of production.

All PROEXPORT companies also have modern **reservoirs** for rainwater collection.

These are expensive to maintain. All of these collection systems are voluntary environmental efforts, framed within what we refer to as "sustainable agriculture".



Re-use of lixivates in hydroponic crops considerably reduces the contamination of the environment.

The environment and sustainable agriculture
Medio ambiente y agricultura sostenible

Modernización de cultivos: hacia la ecoeficiencia hídrica

☞ Otros avances

Destacaremos brevemente para conocimiento del lector otros importantes avances que están siendo utilizados ampliamente en la agricultura murciana y que contribuyen a situarla como líder mundial en **eficiencia y ecogestión**

hídrica:

- ☞ La automatización de los sistemas de riego (control por Internet, móvil, etc...)
- ☞ La reutilización y recanalización del agua.
- ☞ La Optimización de los sistemas de regulación.
- ☞ La mejora del control sobre sus redes principales de distribución.
- ☞ El control exhaustivo y automatizado de caudales a nivel de parcela.
- ☞ El telemando centralizado de las infraestructuras.
- ☞ La informatización del sistema de Censo y Gestión de turnos.
- ☞ La programación de riesgos particularizada para cada finca y regante.
- ☞ La formación continua sobre nuevas tecnologías.

Desalinización

Los períodos de sequía y la necesidad de incrementar los recursos hídricos en la cuenca han promovido en los últimos años la proliferación de plantas desaladoras realizadas en su mayor parte por particulares y comunidades de regantes, en las que participan muchos de los asociados a PROEXPORT. Actualmente están funcionando alrededor de 35 desaladoras, incluyendo la planta de la Comunidad de Regantes de Mazarrón y las actuaciones recientes de particulares en el Campo de Cartagena, que están desalando unos 20 hm³/año. Este procedimiento ha de ser un **complemento a los trasvases** desde cuencas excedentarias. Aunque el coste de desalar agua es prohibitivo para la agricultura y no incrementa a medio plazo de forma importante los recursos disponibles de la cuenca, puede ayudar a resolver problemas locales en el abastecimiento de demandas muy productivas (cultivos de alto valor), y, desde un punto de vista medioambiental, evitar los problemas de contaminación de los suelos **agrícolas** y mejorar la gestión y protección de importantes **acuíferos** de la cuenca.



Las aportaciones de agua provenientes de la desalación son un complemento importante a los trasvases.

Medio ambiente y agricultura sostenible
The environment and sustainable agriculture

Modernization of crops: towards water eco-efficiency

Other advances

Let us briefly highlight, for the benefit of the reader, other important advances being widely used in Murcian agriculture and contributing to making Murcia a world leader in water efficiency and eco-management:

- The automation of irrigation systems (controlled by Internet, mobile, etc...
- The re-use and rechanneling of water
- The optimisation of regulation systems.
- The improvement of control over main distribution networks.
- Strict automated control of flow at field level.
- Centralised remote control of infrastructures.
- Computerisation of Census system and shift management.
- Specific irrigation programmes for each farm and irrigator.

Desalination

Periods of drought and the need to increase water resources in the river basin have in recent years brought about the proliferation of desalination plants mainly by individuals and groups of irrigators, many of whom form part of PROEXPORT. Currently, there are around 35 desalination plants, including the Mazarron Irrigation Collective and the recent initiatives from individuals in the Cartagena countryside, who are desalinating around 20 hm³/per year. This procedure must be complimentary to the water transferred from surplus river basins. Although the cost of desalinating water is prohibitive for agriculture and does not, in the medium term, significantly increase available resources in the river basin, it can help solve local supply problems for extremely productive demands (crops of a high value). From an environmental point of view, it avoids the problem of polluting agricultural land whilst improving the management and protection of important aquifers.



The water obtained from desalination plants is an important complement to water transfers, irrigation.

The environment and sustainable agriculture
Medio ambiente y agricultura sostenible

En la gestión de residuos

Toda actividad productiva genera una serie de "subproductos" que es necesario manejar de forma adecuada para ser respetuosos con el medio ambiente. Debido a ello desde PROEXPORT se ha trabajado para poner a disposición de las empresas los mecanismos que faciliten el **tratamiento de los residuos**.

Gestión de residuos no peligrosos

Del orden de 145.000Tm de restos vegetales son generados por las empresas asociadas a PROEXPORT, dichos **restos son producidos exclusivamente por la actividad agraria** y requieren una solución medioambiental y económicamente aceptable, siendo éste uno de los mayores retos de las empresas asociadas. Por eso actualmente PROEXPORT fomenta las actividades de gestión de residuos, primando por este orden la reducción, reutilización y reciclado. Los restos vegetales generados se utilizan, en primer lugar como enmiendas agrícolas en terrenos pobres y en segundo lugar como alimento para ganado.

Así tenemos que en el total de empresas asociadas a PROEXPORT hay 12 gestores de residuos no peligrosos autorizados que se dedican a transformar los restos vegetales no utilizables de la producción en elementos reutilizables por las mismas empresas que los han generado.



Los restos vegetales son utilizados como enmiendas agrícolas en terrenos pobres y como alimento para ganado.

Medio ambiente y agricultura sostenible

The environment and sustainable agriculture

Managing waste

All productive activity generates a series of "by-products" which must be properly managed in order to respect the environment. This is why PROEXPORT has worked hard **to make waste treatment mechanisms** available to its companies.

Management of non-dangerous waste

Around 145,000Tm of vegetable waste is generated by PROEXPORT associates. **This is produced exclusively from agricultural activity**, and one of our companies' main aims is to find a solution which is both environmentally and financially acceptable.

That is why PROEXPORT currently promotes waste management activities which emphasise reduction, re-use and recycling. Vegetable waste is used firstly as agricultural amendment on poor land, and secondly as cattle feed.

Of all PROEXPORT companies, there are 12 which are authorised to manage non-dangerous waste, transforming non-usable vegetable waste into material which can be used by the very companies by which it was generated.



Agricultural land in the Region of Murcia.

En la gestión de residuos

Gestión de residuos peligrosos

Del orden de 400Tm de envases de productos fitosanitarios son generadas por la actividad agraria de las empresas asociadas, dichos residuos requieren una solución medioambiental. Por ello el productor agrícola los pone a disposición de un **Sistema Integrado de Gestión (SIG)**, que tiene como finalidad la recogida de los envases vacíos de los productos fitosanitarios necesarios para la actividad agrícola, para su posterior lavado bajo estrictas normas de seguridad y su reciclado o reutilización.

Desde la Asociación se realiza el asesoramiento a las empresas agrarias para la correcta adecuación de sus instalaciones para adherirse a un Sistema Integrado de Gestión (SIG) con el fin de prevenir y reducir el impacto ambiental de los residuos de envases de fitosanitarios.

Dentro del SIG de envases y residuos de envases fitosanitarios llevado a cabo por SIGFITO todas las empresas asociadas a PROEXPORT están reconocidas oficialmente como **Entidades de Generación Singular**. De igual modo, todos los productores están inscritos como **Pequeños Productores de Residuos Peligros** y además dos entidades son **Gestores de Residuos Peligrosos de envases vacíos de fitosanitarios**.



Todas las empresas de PROEXPORT están adheridas a un Sistema Integrado de Gestión (SIG) para la adecuada gestión de los envases de fitosanitarios.

Medio ambiente y agricultura sostenible

The environment and sustainable agriculture

Managing waste

Management of dangerous waste

Around 400Tm of phytosanitary packaging are generated by the agricultural activity of the associated companies, and this waste needs an environmental solution. That's why agricultural producers give it to an **Integrated Management System (IMS)**, whose aim is to collect the empty packaging from the phytosanitary products, sanitise it under strict safety regulations and recycle or re-use it.

The Association advises agricultural companies on the correct adaptation of equipment in order to adhere to an Integrated Management System (IMS) for preventing and reducing the environmental impact of phytosanitary packaging waste.

Within the IMS for packaging and phytosanitary packaging waste undertaken by SIGFITO, all PROEXPORT companies are officially recognised as **Specific Waste Generators**. Likewise, all producers are registered as **Small Producers of Dangerous Waste** and two companies are **Dangerous Waste Managers** for empty phytosanitary products.



All the companies affiliated to PROEXPORT are members of a Sistema Integrado de Gestión (SIG) (Integrated Management System) to adequately manage all the containers of pesticides.



En la información y el asesoramiento

Desde siempre se ha comprobado la inquietud de la empresa agraria murciana por cumplir la legislación y realizar su actividad con el máximo respeto medioambiental. Como resultado de la demanda creciente de información, PROEXPORT creó en 2007 un **Gabinete Medioambiental** a través del cual centralizó todas las acciones que tenían un impacto directo o indirecto sobre el Medio Ambiente, primando no sólo el cumplimiento de la legislación, sino también el desarrollo de acciones de Responsabilidad Social, convirtiéndose de esta forma en un vehículo de impulso hacia el respeto medioambiental y el desarrollo sostenible.

Algunos de los servicios y prestaciones que se ofrecen desde el Gabinete son:

1.- **Asesoramiento e información** en todos los temas de legislación que le son de aplicación a la empresa, cooperativa y productor agrarios, tanto en las vertientes de producción como en las de manipulación y comercialización comprendidas dentro de la calidad ambiental y la sostenibilidad.

2.- Potenciación de las actividades de **promoción y difusión** en el sector agrario; tanto de las normas y obligaciones ambientales que debe cumplir la actividad agrícola como de las actividades que desarrolla el Gabinete en el desarrollo de sus funciones.



El Gabinete Medioambiental es la apuesta de PROEXPORT para la difusión de conductas empresariales responsables con el medio ambiente. (Imagen: Archivo PROEXPORT)

Medio ambiente y agricultura sostenible
The environment and sustainable agriculture

Information and advice

Murcian agricultural companies have always been actively keen to fulfil legislation and carry out their duties whilst treating the environment with the utmost respect.

In 2007, as a result of the growing demand for information, PROEXPORT created an **Environmental Committee** to centralise all activity with a direct or indirect impact on the environment, giving priority not only to following legislation, but also to the development of Socially Responsible activities. This subsequently became a vehicle for promoting respect for the environment and sustainable development.

Some of the services offered by the Committee are:

1.- **Advice and information** regarding legislation, which can be applied to the company, cooperative or agricultural producer, both in production as well as handling and commercialisation, which fall under the headings of environmental quality and sustainability.

2.- Maximising **promotion and diffusion** in the agricultural sector, both for meeting regulations and environmental obligations as well as activities and functions carried out by the Committee.



The Environment Department is PROEXPORT's commitment to the spreading of environmentally responsible managerial conducts. Information and assessment. (Picture: Library picture – PROEXPORT)



En la información y el asesoramiento

3.- Información y asesoramiento sobre todos los aspectos precisos de la adecuación ambiental del sector agrícola: Declaración anual de Medioambiente; Gestores de Residuos; Transportistas de Residuos; Productores de Residuos; Vertidos; etc.

4.- Potenciación del conocimiento y el cumplimiento de las **guías de buenas prácticas ambientales**: Tratamientos de podas y deshojados; Contaminación de las aguas subterráneas por nitratos; Almacenamiento de fitosanitarios y fertilizantes; Correcto uso de fitosanitarios y fertilizantes; etc.

5.- **Gestión de herramientas de comunicación** que maximizan el alcance de las acciones llevadas a cabo. En este sentido, la página web de la Asociación (www.proexport.es) mantiene actualizada una sección dedicada a las normas medioambientales; y edita un boletín electrónico, de amplia difusión en el sector, en el que se incluyen fichas técnicas sobre temas medioambientales concretos.

6.- PROEXPORT promueve para el éxito de la actividad emprendida la figura del **"operador ambiental"** o **"responsable ambiental"** en cada una de sus empresas asociadas. Gracias a su apoyo y junto con la experiencia acumulada por el Gabinete Medioambiental, se desarrolla una sistemática de gestión de los aspectos ambientales en cada empresa que permite crear un sistema de calidad ambiental en el sector agrario y avanzar en el respeto ambiental y el desarrollo sostenible en la agricultura de la Región de Murcia.



Entre las principales actividades del Gabinete están la información y asesoramiento de todos los aspectos de regulación medioambiental que afectan al sector agrícola. (Imagen: Archivo PROEXPORT)



The principal activity carried out by this Department is to provide information and assessment on all aspects related to environmental regulations which may affect the agricultural sector. Information and assessment. (Picture: Library picture – PROEXPORT)

Information and advice

3.- Information and advice regarding all aspects pertaining to environmental adaptation of the agricultural sector: Annual Environmental Declaration; Waste Managers; Waste Transporters; Waste Producers; Dumping; etc.

4.- Maximise awareness and fulfilment of **good environmental practice guidelines**: Treatment of prunings and stripped leaves; Pollution of underground water by nitrates; Storage of phytosanitary products and fertilisers; Appropriate use of phytosanitary products and fertilisers etc.

5.- **Management of communication appliances** which maximise the reach of activities. The Association's web page (www.proexport.es) keeps a section dedicated to environmental regulations up to date and publishes an electronic bulletin which is widely spread throughout the sector and includes technical records regarding specific environmental issues.

6.- PROEXPORT promotes the success of activities undertaken by the **"environmental operator"** or **"environmental manager"** in each associate company. Thanks to their support, and together with the accumulated experience of the Environmental Committee, an environmental management system for tackling issues is being created for each company, aiding the development of a quality system within the agricultural sector, advances in respect for the environment and sustainable development in agriculture in the Region of Murcia.



Medio ambiente y agricultura sostenible

The environment and sustainable agriculture

En la relación de los stakeholders

PROEXPORT y sus empresas asociadas asumieron en 2007 un compromiso voluntario, decidido y transparente con todos los estamentos de la sociedad en la mejora y la protección del medio ambiente en el desarrollo de todas sus actividades productivas.

Este compromiso con varias administraciones públicas, colegios profesionales, sindicatos y colectivos profesionales, universidades, organizaciones de consumidores, y organizaciones protectoras de la naturaleza se plasmó en la firma del **Acuerdo Voluntario por la Responsabilidad Ambiental** promovido desde la Consejería de Industria y Medio Ambiente del Gobierno de Murcia dentro del **Pacto Social por el Medio Ambiente**. La firma de este acuerdo implica la adquisición voluntaria de compromisos que van más allá de los límites exigidos en la legislación. Además, se pretende que los esfuerzos ambientales realizados por las empresas obtengan un mayor reconocimiento social que permita obtener ventajas competitivas y, asimismo, impulsar de forma coordinada la creación de un espacio virtual de información sobre prácticas sostenibles de producción y consumo.

En el texto del protocolo se detallan los compromisos que adquieren la Administración regional y cada uno de los distintos grupos de colectivos adheridos, entre ellos PROEXPORT.



PROEXPORT se adhiere al acuerdo voluntario enmarcado dentro del Pacto Social por el Medio Ambiente. (Imagen: Archivo PROEXPORT)

Medio ambiente y agricultura sostenible
The environment and sustainable agriculture

In the relationship with stakeholders

In 2007 PROEXPORT and its companies voluntarily agreed on a firm and decisive commitment to improve and protect the environment whilst carrying out their activities.

This commitment with various public administrations, professional colleges, trade unions and professional collectives, universities, consumer organisations and environmental organisations took shape with the signing of the Voluntary Agreement for Environmental Responsibility, which was promoted by the Murcian Council's Ministry for Industry and the Environment, within the Social Environmental Pact.

Signing this agreement implies voluntarily assuming commitments which go beyond the limits stipulated by law. Furthermore, the intention is that environmental efforts made by the companies should be more widely recognised on a social level, which would imply competitive advantages and a coordinated drive for the creation of a virtual information space relating to sustainable practices in production and consumption.

The agreement details the commitments of the regional Government and each of the different collectives involved, including PROEXPORT.



The companies affiliated to PROEXPORT are committed to an agreement within the Social Pact for the Environment. (Picture. Library Photo - PROEXPORT.)

The environment and sustainable agriculture *Medio ambiente y agricultura sostenible*

En la relación de los stakeholders

Diez son los **objetivos** que resumen los **compromisos de responsabilidad ambiental** adquiridos:

1. **Minimizar el consumo de materiales y de energía en la producción de los bienes y servicios.**
2. **Minimizar la utilización y dispersión de sustancias peligrosas para la salud y el medio ambiente en la producción de los bienes y servicios.**
3. **Potenciar la reutilización y reciclabilidad de los materiales y minimizar la producción de residuos, vertidos y emisiones.**
4. **Preservar los recursos naturales y promover el uso de los renovables.**
5. **Minimizar los efectos sobre la biodiversidad.**
6. **Alargar la durabilidad de los productos e incrementar la intensidad de servicio de los bienes y servicios.**
7. **Potenciar la ecoinnovación y el desarrollo de actividades económicas sostenibles.**
8. **Potenciar la cultura del desarrollo sostenible a través de la información, la formación y concienciación ambiental.**
9. **Contribuir a la preparación para minimizar los impactos del cambio climático en la economía y la sociedad regional.**
10. **Contribuir a hacer de la Región un referente mediterráneo de progreso hacia el desarrollo sostenible.**



Diez son los objetivos que resumen los compromisos de responsabilidad ambiental adquiridos.



Más información en:
www.proexport.es

Medio ambiente y agricultura sostenible
The environment and sustainable agriculture

In the relationship with stakeholders

Ten objectives resume the commitments made to environmental responsibility:

1. Minimise consumption of energy and materials in the production of goods and services.
2. Minimise the use and distribution of substances which are a danger to health and the environment in the production of goods and services.
3. Maximise the re-use and recycling of materials and minimise production of waste, residue and emissions.
4. Preserve natural resources and promote the use of renewable resources.
5. Minimise the effects on biodiversity.
6. Extend the durability of products and increase service intensity of goods and services.
7. Maximise eco-innovation and the development of sustainable economic activities.
8. Maximise the culture of sustainable development through information, training and raising environmental awareness.
9. Contribute to preparing to minimise the impact of climatic change on the economy and regional society.
10. Contribute to making the Region a Mediterranean point of reference in terms of progress towards sustainable development.



Ten objectives resume the commitments made to environmental responsibility. Picture: Library picture photo PROEXPORT



More info:
www.proexport.es

The environment and sustainable agriculture
Medio ambiente y agricultura sostenible



"De tus ramas nacen frutos repletos de variados olores y sabores... son los frutos de mi trabajo, la recompensa esperada"

"From your branches grow fruits bursting with treats for the senses...they are the fruits of my labours, the rewards for which I was waiting"