

Fruit and vegetables for a healthy diet

Frutas y verduras para una alimentación sana

La Responsabilidad Social de las empresas asociadas a PROEXPORT se encuentra primero y principalmente en los productos que producen y comercializan: **frutas y verduras frescas**. Como base de una alimentación sana y equilibrada representan por si mismos la **solución a muchos problemas** derivados de los malos hábitos alimenticios tan habituales y extendidos en los países más avanzados, lo que a su vez entraña una enorme responsabilidad ante los consumidores.

Así, en lógica coexistencia con sus objetivos comerciales, las empresas de PROEXPORT desarrollan acciones complementarias a las desarrolladas por los poderes públicos dirigidas a informar a los consumidores sobre los beneficios de un adecuado consumo diario de frutas y hortalizas, con especial incidencia en los niños.

Todo ello sin olvidar los esfuerzos por desarrollar políticas específicas de seguridad alimentaria que garanticen la perfecta conservación de los productos frescos desde su recogida hasta su puesta a disposición en los distribuidores que lo harán llegar al consumidor final.

PROEXPORT's affiliated companies' Social Responsibility is found, first and foremost, in the products they produce and sell: **fresh fruit and vegetables**. As the basis of a healthy and balanced diet they present the **solution to many problems** which occur as the result of the poor dietary habits which are so widespread and commonplace in developed countries, a fact which carries a great responsibility towards consumers. So, in logical coexistence with their commercial objectives, PROEXPORT companies carry out initiatives to complement those delivered by public institutions, which are intended to inform consumers of the benefits of consuming enough fruit and vegetables every day, of particular importance for children.

Let us not forget the efforts made to develop specific food safety policies to guarantee that fresh produce is kept in perfect condition from the moment it's picked until it's available to the distributors, who in turn deliver it to the consumer.



Sandia. (Imagen: Archivo PROEXPORT)

Watermelon. (Picture: Library picture - PROEXPORT)



En la seguridad alimentaria

In food safety

Las crisis alimentarias de la Unión Europea que tuvieron lugar durante los últimos años pusieron de manifiesto la necesidad de actualizar la legislación sobre seguridad alimentaria con el objetivo de alcanzar un mayor nivel de protección de los consumidores. El Libro Blanco sobre seguridad alimentaria recogió estas conclusiones y fue adoptado por la Comisión de la UE en Enero del año 2000. En él se establece que la legislación europea en materia de seguridad alimentaria debe de tener un enfoque global, y se reconoce la necesidad de hacer una legislación más moderna y comprensible. Se acuña así la ya célebre frase “desde la granja a la mesa” para introducir el principio de trazabilidad a lo largo de toda la cadena alimentaria, esto es, la posibilidad de encontrar y seguir el rastro de un alimento a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución. El hecho de que no exista el riesgo cero, no significa que el objetivo de toda la cadena alimentaria, desde el productor agrario hasta el consumidor, no sea su minimización con la ayuda de los estándares de higiene más modernos y las técnicas científicas más modernas.

The food crises suffered by the European Union over the past few years have gone to show the importance of updating legislation regarding food safety in order to better protect consumers. The White Book on food safety drew these conclusions and was adopted by the EU Commission in January 2000. This establishes that European legislation regarding food safety must have a global focus, whilst the need for a more modern and understandable legislation is also recognised. The celebrated phrase “from the farm to your table” was coined there, when introducing the principle of “traceability” throughout the food chain; that is, the possibility of finding and tracing food through the stages of production, transformation and distribution. The fact that zero risk simply does not exist does not take away from the fact that the overall objective of the whole food chain, from farm producer to consumer, is the minimisation of risk, with the help of the most rigorous standards of modern hygiene and the most up to date scientific techniques.



Coliflor. (Imagen: Archivo PROEXPORT)

Cauliflower. (Picture: Library picture - PROEXPORT)

Frutas y verduras para una alimentación sana
Fruit and vegetables for a healthy diet

En la seguridad alimentaria

In food safety

Podemos decir que las empresas agrarias de la Región de Murcia y en concreto las asociadas a PROEXPORT han demostrado a lo largo de estos años su compromiso ineludible con dicho objetivo. Por eso llevan a cabo con regularidad evaluaciones de riesgos de la cadena alimentaria, así como evaluaciones científicas sobre cualquier asunto que pueda tener un impacto directo o indirecto en la seguridad alimentaria, incluidas las cuestiones relativas a la salud y al bienestar de los productos, las cuestiones fitosanitarias y el medio ambiente.

Además de cumplir con una obligación legal, la **seguridad alimentaria** ha constituido siempre para las empresas de PROEXPORT una de sus **prioridades básicas** y un elemento diferenciador destinado a generar confianza entre todos sus clientes y consumidores.

We can guarantee that the agricultural companies from the Region of Murcia, and specifically those associated with PROEXPORT, have consistently shown their total commitment to this objective. That is why they regularly carry out food chain risk evaluations, as well as scientific evaluations regarding any matter that could have a direct or indirect impact on food safety, including questions relating to the health and well-being of products, phytosanitary measures and the environment.

As well as meeting legal obligations, **food safety** has always been one of the **PROEXPORT companies' basic priorities** and something which sets us apart and creates confidence in all our clients and consumers.



Tomates. (Imagen: Archivo PROEXPORT)

Tomatoes. (Picture: Library picture – PROEXPORT)

En concreto, PROEXPORT en colaboración directa con los departamentos técnicos de sus empresas asociadas ha desarrollado diferentes estudios dirigidos a determinar y prevenir todos aquellos riesgos que pueden afectar a la seguridad alimentaria en cualquiera de las fases de recogida y manipulado de las hortalizas. Se ha elaborado una **guía específica de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control**, que ya se ha convertido en parte integral de todos los sistemas de calidad que operan en el sector, y que han sido implantados en las empresas y cooperativas de PROEXPORT.

Yendo más allá de establecido por la normativa vigente y las autoridades sanitarias, PROEXPORT ha llevado a cabo una serie de trabajos destinados a desarrollar con mayor eficacia, transparencia y extensión los objetivos que inspiran a la misma, creando un modélico círculo de seguridad alimentaria en las empresas de producción y manipulado hortofrutícola de la Región de Murcia.

In particular, PROEXPORT, in direct collaboration with the technical departments of its affiliated companies, has developed different studies designed to determine and prevent all those risks which can affect food safety at any of the collection and handling stages. **A specific guide has been created, Risk Analysis and Critical Control Points**, which has already become a fundamental part of all quality systems operating in the sector, and has been implemented in the PROEXPORT companies and cooperatives.

Going beyond that established by current legislation and the health authorities, PROEXPORT has made a series of efforts with the aim of becoming even more efficient, transparent and far reaching in meeting their objectives, thus creating a model food safety circle in the companies which produce and handle fruit and vegetables in the Region of Murcia.



Control de Calidad.
Quality control.

Frutas y verduras para una alimentación sana

Fruit and vegetables for a healthy diet



Fruit and vegetables: Nutritional Properties and health benefits

Frutas y hortalizas: propiedades nutricionales y efectos beneficiosos sobre la salud

El incremento del consumo de frutas y hortalizas en la UE se ha convertido en el eje de muchas declaraciones institucionales y en el objetivo de actuaciones previstas por la Comisión Europea, Estados miembros, foros, etc. como una de las principales medidas para mejorar la alimentación de los europeos y luchar contra la obesidad.

La gran mayoría de los estudios epidemiológicos y científicos que examinaron los efectos que produce el consumo de frutas y hortalizas sobre la salud, concluyen diciendo que **los grupos de personas que consumen muchas frutas y hortalizas están más sanos**. De hecho, no existen otros tipos de alimentos salvo las frutas y hortalizas sobre los que se hayan presentado de una forma tan masiva y sistematizada pruebas para afirmar rotundamente que son saludables.

Increasing consumption of fruit and vegetables in the EU has become the focal point of many institutional declarations and initiatives from the European Commission, Member States, forums, etc, as one of the main measures needed to improve the European diet and fight against obesity.

The vast majority of epidemiological and scientific studies examining **the effects on health of consuming fruit and vegetables** conclude that **the more people consume, they healthier they are**. In fact, apart from fruit and vegetables, no other food group has been the study of such exhaustive research which undeniably confirms their health properties.



Melones. (imagen: Archivo PROEXPORT)

Melons. (Picture: Library picture – PROEXPORT)

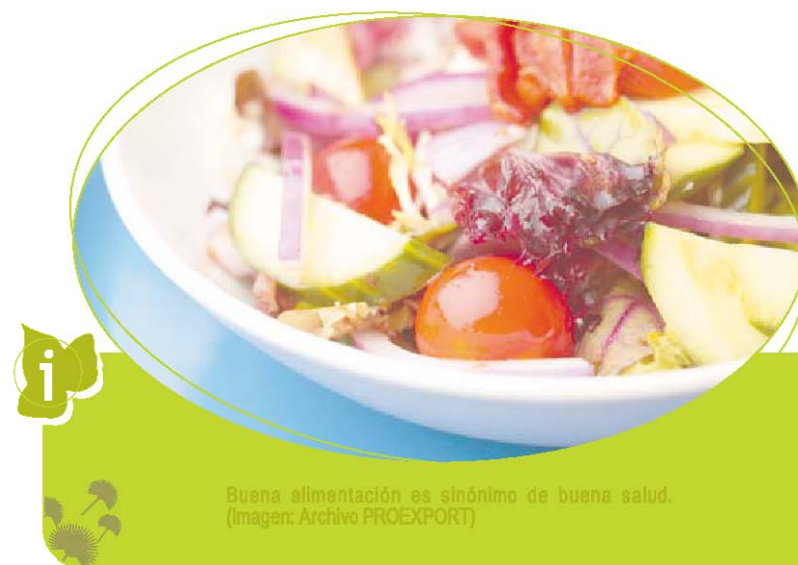
Frutas y verduras para una alimentación sana

Fruit and vegetables for a healthy diet

Frutas y hortalizas: propiedades nutricionales y efectos beneficiosos sobre la salud

Desde el punto de vista de los productores agrarios miembros de PROEXPORT, las declaraciones y las actuaciones institucionales, científicas, nacionales, comunitarias e internacionales en general, a favor del consumo de frutas y hortalizas frescas como componente principal de una dieta sana, constituyen para ellos una oportunidad de crecimiento empresarial, una gran responsabilidad social y un motivo de profundo orgullo:

- a) **Una oportunidad de crecimiento empresarial** porque gracias a estas actuaciones se neutraliza al menos parcialmente la fuerte presión que ejercen los productos sustitutivos industriales en detrimento del consumo de frutas y hortalizas frescas. Se cumple así con el objetivo de satisfacer a los consumidores que cada vez más exigen que los alimentos que componen su dieta habitual contribuyan a un nuevo concepto de salud basado en un “estado de bienestar físico, mental y social” con valores añadidos: que mejoren su estado de salud y ayuden a prevenir enfermedades futuras.
- b) **Una gran responsabilidad social** por cuanto su actividad productiva agraria constituye una pieza clave dentro de la cadena alimentaria promovida dentro de estas actuaciones, compartiendo junto con el sector de la distribución la responsabilidad de la higiene, seguridad y calidad de las frutas y hortalizas que son puestas a disposición de los consumidores.
- c) **Un profundo orgullo** porque el esfuerzo y dedicación de las gentes del campo tiene su mejor recompensa en saber que la degustación de sus frutas y hortalizas está contribuyendo a la mejora de la salud y el bienestar de millones de hogares.



Buena alimentación es sinónimo de buena salud.
(Imagen: Archivo PROEXPORT)

Fruit and vegetables: Nutritional Properties and health benefits

From the point of view of the farming members of PROEXPORT, the declarations and institutional, scientific, national, European Community and international acts in favour of consuming fresh fruit and vegetables as the main component of a healthy diet, constitute an opportunity for business growth, a great responsibility and a reason to be extremely proud:

for business development because these acts neutralise at least a part of a) **An opportunity for business** development because these acts neutralise at least a part of the strong pressure exerted by industrial substitutive products which are detrimental to the consumption of fresh fruit and vegetables. They meet the objective of satisfying customers, who demand more and more that their daily food contributes to a new concept of health based on "a state of physical, social and mental well-being" with added significance: they want them to improve their health and also help to prevent future illness.

b) **A great social responsibility** because of the significance of agricultural activity as a key part of the food chain promoted within these initiatives, sharing together with the distribution sector the responsibility for the hygiene, safety and quality of the fruit and vegetables that arrive on the consumers' tables.

c) **A deep sense of pride**, because the hard work and dedication of those working in the fields finds its greatest satisfaction in knowing that those fruits and vegetables mean a contribution to improving the health and well-being of millions of consumers.



Fruits and vegetables are synonymous with good health.

Fruit and vegetables for a healthy diet
Frutas y verduras para una alimentación sana



Informando sobre las propiedades saludables de las Frutas y Hortalizas

La promoción de una alimentación sana es por tanto uno de los pilares más importantes de la acción social que llevan a cabo PROEXPORT y sus empresas asociadas y al que dan amplio cumplimiento a través del normal desarrollo de su actividad diaria: el cultivo, producción y comercialización a través de sus clientes nacionales e internacionales de frutas y hortalizas frescas de altísima calidad y sabor durante prácticamente todo el año.

No es de extrañar que entre los profesionales agrarios haya quien utilice la expresión “**fábricas de salud**” para denominar a los almacenes donde se manipulan y envasan los productos del campo. Y es que la Región de Murcia es en sí misma un paraíso para la producción de frutas y hortalizas. **Por la calidad de las hortalizas que se producen en la Región de Murcia se la conoce en los ambientes agrícolas como “La Huerta de Europa”:** lechugas, tomates, brócoli, pimientos, alcachofas, coles, apio, calabacines... son algunos de los productos exportados desde hace décadas, para llenar de significado saludable la dieta mediterránea, popular por su riqueza en vitaminas, fibra, antioxidantes y baja en grasas.

Los consumidores son, como decíamos, cada vez más exigentes y demandan las atractivas frutas y hortalizas cultivadas en esta tierra, productos naturales que llegan a los mercados recién recolectados, conservando así todas sus garantías de calidad, seguridad alimentaria y frescura. Demandan asimismo más y mejor información sobre las propiedades de lo que comen y beben.



Visite www.proexport.es para conocer más sobre las frutas y hortalizas y sus efectos beneficiosos en la salud.



Tomates. (Imagen: Archivo PROEXPORT)



Frutas y verduras para una alimentación sana
Fruit and vegetables for a healthy diet

Giving information about the health properties of the Fruits and Vegetables

The promotion of a healthy diet is therefore one of the main pillars of the social initiatives undertaken by PROEXPORT and its associate companies and one which they more than fulfil in their daily activities: cultivation, handling and selling of premium quality and taste fruit and vegetables through national and international clients, almost throughout the whole year.

It is not surprising that in professional agricultural circles the expression **"health factories"** is used to refer to the warehouses where the produce is handled and packaged. What's more, the Region of Murcia is a paradise for fruit and vegetable production. **The quality of the vegetables produced in Murcia have led to it becoming known in agricultural circles as "The Vegetable Patch of Europe":** lettuce, tomatoes, broccoli, peppers, artichokes, cabbages, celery, courgettes...are just some of the products exported for over a decade, which give meaning to the term Mediterranean Diet, popular for being rich in vitamins, fibre and antioxidants and low in fat.

As mentioned previously, consumers are constantly more demanding when choosing the attractive fruit and vegetables grown here, natural products which reach the market freshly picked, with all their guarantees of health, food safety and freshness. Consumers also demand more and better information regarding the properties of what they eat and drink.



Curly kale. (Picture: Langmead España, S.L)



Visit www.proexport.es to know more about the possible effects of fruits and vegetables consumption.



Informando sobre las propiedades saludables de las Frutas y Hortalizas

Obviamente, no es posible citar en esta Memoria Social, que tiene también una función eminentemente divulgativa, los distintos estudios que avalan los efectos positivos para la salud y el bienestar del consumo de frutas y hortalizas. Pero en su defecto, creemos que será de interés para el lector el siguiente extracto del artículo elaborado por la **Profesora de Nutrición Humana y Dietética y Ciencia y Tecnología de los Alimentos de la Universidad Católica de Murcia**, Dra. Juana M^a Morillas Ruiz, que nos ayuda a analizar las características y los efectos saludables de algunas de las Frutas y Hortalizas cultivadas en la Región de Murcia:

"Se denominan hortalizas a las plantas o partes de plantas, dedicadas a la alimentación y cuyo cultivo se realiza en huertas. Dentro de las hortalizas se distinguen las verduras, cuya parte comestible está constituida por sus órganos verdes (hojas, tallos, flores), y las legumbres verdes, como los frutos y semillas no maduros de las hortalizas leguminosas. Las hortalizas son un grupo de alimentos con un origen botánico muy variado, ya que la parte del vegetal que se emplea para la alimentación varía de una a otra.

El nombre de fruta procede de fruto, que es la parte comestible del vegetal desarrollada a partir de la flor y que contiene las semillas en su interior. Así, se denominan frutas a los frutos comestibles de naturaleza carnosa, que se pueden comer sin preparación. Aunque el tomate o el pepino, cumplen todos los criterios para ser consideradas como frutas, por motivos culturales suelen incluirse en el grupo de hortalizas.

Composición nutritiva de las Frutas y Hortalizas

El grupo de hortalizas y frutas está compuesto por un gran número de especies y variedades que, sin embargo, presentan una composición nutritiva similar. Ricas en agua, fibra, vitaminas, minerales y otros componentes con efectos sobre la salud, son, con alguna excepción, alimentos bajos en calorías, e imprescindibles en una alimentación sana y equilibrada.

El agua es el principal componente cuantitativo, de modo que más del 75% de su peso es agua, e incluso supera el 90% como ocurre, por ejemplo, en el melón, la sandía, el calabacín o el pepino.



Judías verdes. (Imagen: Archivo PROEXPORT)

Frutas y verduras para una alimentación sana
Fruit and vegetables for a healthy diet

Giving information about the health properties of the Fruits and Vegetables

Obviously, in this mainly informative piece, it is not possible to mention all of the different studies which back up the positive effects on health and well-being gained as a direct result of eating fruit and vegetables. However, we think the following extract from the article written by the **Professor of Food and Human Nutrition and Food Science** from the **Catholic University of Murcia**, Dra. Juana M^a Morillas Ruiz, is of interest in helping us analyse the characteristics and health effects of some of the fruits and vegetables grown in the Region of Murcia:

"Vegetable is the name given to those plants, or part of plants, which can be eaten, and are grown in vegetable gardens, or large irrigated areas. Within this group are greens, whose edible part is made up of its green part (leaves, stalk, flowers), and green pulses, the immature fruits or seeds of leguminous vegetables. Vegetables are a food group with an extremely varied botanical origin, as the part of the vegetable which can be eaten varies from plant to plant.

The term fruit comes from fruto, which is the edible part of the vegetable grown from the flower, and contains seeds inside. Fruit is therefore the term given to those edible fleshy fruits which can be eaten without preparation. Although tomatoes or cucumbers meet all the criteria for being fruits, for cultural reasons they are usually included in the vegetable group.

Nutritional composition of Fruits and Vegetables

The fruit and vegetable group is made up of a large number of species and varieties with a similar nutritional composition. Rich in water, fibre, vitamins, minerals and other components which are beneficial for health, they are, with some exceptions, low in calories and essential in any healthy, balanced diet.

Water is the main component, as more than 75% of their weight is made up of water, a figure which can even reach 90% as in the case of the melon, watermelon, courgette or cucumber.



Fruit and vegetables for a healthy diet
Frutas y verduras para una alimentación sana

Informando sobre las propiedades saludables de las Frutas y Hortalizas

Salvando algunas excepciones podemos decir que en general las frutas y verduras tienen un escaso contenido proteico (1 - 5% de su peso). Su contenido en grasas es muy reducido (<1% de su peso); por tratarse de alimentos de origen vegetal no contienen colesterol y su contenido en hidratos de carbono es bajo, siendo superior en las frutas (10% de su peso) que en las hortalizas (5% de su peso). Las frutas y hortalizas aportan pocas calorías y poseen niveles importantes de fibra, tanto insoluble (principalmente en hortalizas) como soluble (principalmente en frutas).

Además de los nutrientes tradicionales, las frutas y hortalizas se caracterizan por incluir en su composición otra serie de compuestos responsables del color, aroma o sabor, que en ocasiones se han relacionado con la prevención y tratamiento de diversas enfermedades. Estos compuestos saludables o componentes bioactivos presentes en frutas y hortalizas se conocen con el nombre de fitoquímicos o fitonutrientes y se definen como los productos orgánicos, constituyentes de alimentos de origen vegetal, que no son nutrientes y que pueden proporcionar al alimento unas propiedades fisiológicas, que van más allá de las nutricionales propiamente dichas.

Algunos carotenoides con actividad provitamina A (beta-caroteno, alfa-caroteno, beta-criptoxantina) se incluyen en este grupo, ya que si bien son nutrientes, puesto que en el organismo se transforman en vitamina A, desempeñan funciones adicionales a esta condición. Cada día se identifican nuevos compuestos dentro de los fitoquímicos y aún no se ha logrado esclarecer el mecanismo por el que muchos de ellos ejercen los efectos. Sin embargo, ya se conocen muchos de los compuestos bioactivos presentes en frutas y hortalizas, así como muchas de sus propiedades saludables. En cualquier caso podemos afirmar que los fitoquímicos:

- a) Ejercen un papel importante en la prevención y/o tratamiento de diversas enfermedades
- b) En ningún caso el consumo de frutas y hortalizas puede ser reemplazado por preparados farmacéuticos de estos compuestos, ya que por un lado, estos alimentos contienen fitoquímicos que aún no se han identificado e investigado (y que en ningún caso se encontrarán en los suplementos), y por otro, algunos de estos elementos necesitan la presencia de otros componentes del alimento (fitoquímicos/nutrientes) para poder ejercer su acción adecuadamente.



Frutas y verduras para una alimentación sana
Fruit and vegetables for a healthy diet

Giving information about the health properties of the Fruits and Vegetables

Apart from a few exceptions we can say that in general, fruit and vegetables have scarce protein content (1 - 5% of their weight). Their **fat content is very low** (<1% of their weight); **being plants they contain no cholesterol** and **their carbohydrate content is low**, higher in fruits (10% of their weight) than in vegetables (5% of their weight). Fruits and vegetables provide few calories and **have significant fibre levels**, both insoluble (mainly in vegetables) and soluble (mainly in fruits).

As well as the traditional nutrients, fruits and vegetables are also characterised by a series of compounds responsible for colour, aroma and taste, which have been related to the prevention and treatment of diverse illnesses. These healthy compounds, or bioactive components, found in fruit and vegetables are known as phytochemicals or phytonutrients, and are defined as the organic products which are the constituents of foods of plant origin, which are not nutrients and can provide the foodstuff with physiological properties, which go beyond the above mentioned nutritional properties.

Some carotenoids with pro-vitamin A activity (beta-carotene, beta-criptoxantine) are included in this group, as whilst they are nutrients, given that they are transformed into Vitamin A in the organism, they also have additional functions.

New components within the phytochemicals are discovered daily and it has still not been possible to clarify just how they have an effect. However, many of the bioactive compounds found in fruit and vegetables are known, as well as their health properties. Whatever the case, we can state that phytochemicals:

- a) Play an important role in the prevention and/or treatment of diverse illnesses.
- b) In no case is it possible to replace fruit and vegetable consumption by pharmaceutical preparations made up of these compounds, as, on the one hand, these foods contain phytochemicals which have yet to be identified and researched (and which can not be found in supplements) and on the other, some of these elements require the presence of other components of the fruit or vegetable (phytochemicals/nutrients) to be effective.



Broccoli.



Fruit and vegetables for a healthy diet
Frutas y verduras para una alimentación sana



Informando sobre las propiedades saludables de las Frutas y Hortalizas

Efectos saludables del consumo de Frutas y Hortalizas

Entre la gran diversidad de fitoquímicos presentes en frutas y hortalizas merecen especial atención el grupo de los antioxidantes, por tratarse de compuestos que en la actualidad, son muy numerosos los trabajos de investigación que han demostrado una relación directa entre el consumo de alimentos ricos en antioxidantes (especialmente las hortalizas y verduras, aunque también están presentes en el vino tinto, té, nueces ...) con la **prevención de diversas patologías (cáncer, enfermedad de Alzheimer, Parkinson, procesos asmáticos, procesos cardiovasculares, etc)** y por tanto con el mantenimiento del estado de salud de nuestro organismo. A continuación se muestran, de forma muy generalizada, algunos ejemplos:

- ☞ La reducción de **riesgo cardiovascular** se ha cuantificado entre el 20 y el 40 % en individuos que consumen cantidades sustanciales de frutas y hortalizas. Personas que ya han sido diagnosticadas con una patología cardíaca coronaria pueden reducir el bloqueo moderadamente a través del ejercicio y una dieta baja en grasas, pero rica en frutas y verduras. Cada ración de frutas y hortalizas que un individuo consume, por encima de las 5 raciones diarias recomendadas, supone una disminución del riesgo cardiovascular del 6% en el organismo.
- ☞ Un informe de la Fundación Mundial para la Investigación del Cáncer (WCRF), y el Instituto Americano para la Investigación del Cáncer (AICR) concluyó en 1997 que "las dietas que contenían cantidades sustanciales y variadas de frutas y hortalizas podrían prevenir el 20% o más de todos los casos del cáncer." La evidencia más fuerte se relaciona con el cáncer del estómago y pulmón.
- ☞ Un equipo de investigadores (dirigidos por la Dra. Kirstie Canene-Adams, de la Universidad de Illinois) ha publicado recientemente en "Cancer Research" que los hombres que consumen una cantidad equivalente a 1,5 tazas de brócoli y tomate (dos tomates de 7,6 centímetros de diámetro o una taza de salsa de tomate) tres a cinco veces por semana reducen un 30% el riesgo de cáncer de próstata.
- ☞ "El licopeno solo tendría alguna capacidad contra la actividad del cáncer de próstata, pero el tomate entero y su variedad de sustancias fotoquímicas demuestran claramente un potencial anticancerígeno que supera al carotenoide puro", concluye el equipo (Cancer Research 2007;67:836-843).



Alcachofas.

Frutas y verduras para una alimentación sana
Fruit and vegetables for a healthy diet

Giving information about the health properties of the Fruits and Vegetables

Health benefits of eating Fruit and Vegetables

Within the great diversity of phytochemicals found in fruits and vegetables, antioxidants deserve special attention, as to date it has been proved in a great deal of research that there is a direct relationship between the consumption of food rich in antioxidants (especially vegetables, although also in red wine, tea, walnuts...) and the **prevention of various pathologies (cancer, Alzheimer, Parkinson's, asthma, cardiovascular disease, etc)** and consequently good health. Below are just a few examples:

☞ **A reduction of cardiovascular risk** by 20 to 40% is achieved by those individuals who eat substantial amounts of fruit and vegetable. People who have already been diagnosed a coronary heart disease or a cardiac pathology can moderately reduce the risk of clot formation by doing exercise and adopting a low-fat diet rich in fruit and vegetables. With every extra portion eaten (i.e. over the 5 portions a day recommended) the cardiovascular risk is reduced by 6%.

☞ A report issued by the World Cancer Research Fund (WCRF) and the American Institute for Cancer Research (AICR) in 1997 concluded "that diets containing substantial and varied amounts of fruit and vegetables will prevent 20 per cent or more of all cases of cancer". The strongest evidence related to cancers of the lung and digestive tract.

☞ A team of researchers (directed by Dr Kirstie Canene-Adams, University of Illinois) has recently published in the magazine "Cancer Research" a study which states that men who consume one and a half cups of broccoli and tomato (two tomatoes with a diameter of 7.6 centimetres or one cup of tomato sauce) three to five times a week cut their prostate cancer risk by 30%.

☞ "Lycopene has a limited effect on prostate cancer. However, a whole tomato and its variety of photochemical substances clearly show an anticarcinogenic potential greater to that of pure carotenoid", the team concludes (Cancer Research 2007;67:836-843).



Iceberg lettuce.

Fruit and vegetables for a healthy diet
Frutas y verduras para una alimentación sana

Informando sobre las propiedades saludables de las Frutas y Hortalizas

☞ Hay estudios que demuestran que pacientes que toman suplementos dietéticos en lugar de frutas y verduras presentan una tasa mayor de mortalidad. Los investigadores deducen que los suplementos dietéticos no tienen los mismos efectos positivos que el consumo de frutas y hortalizas naturales, y especialmente las frescas.

☞ Las dietas altas en fibra insoluble pueden ofrecer una **buena protección contra la diverticulosis**. Las hortalizas son ricas en celulosa, un tipo de fibra insoluble.

☞ Algunas verduras como la coliflor, las espinacas, las acelgas, las cebolletas o la lechuga son beneficiosas para la prevención del cáncer, según un estudio del Departamento de Farmacología Terapéutica de la Facultad de Farmacia de Barcelona. El trabajo, realizado durante el año 2002 por un equipo de doctores encabezado por Carmen Capdevila y Montserrat Domenech, revela que ciertos compuestos presentes en el repollo, cebolletas, coliflor, col, espinacas y acelgas son activos inductores de la quinona reductasa, una de las principales enzimas desintoxicantes del organismo que participa en la **metabolización de productos cancerígenos**, exógenos o endógenos.

☞ Las cebolletas, la lechuga, las acelgas y el pimiento rojo son especialmente adecuadas para favorecer la actividad del glutathione S-transferasa (GST), enzima antioxidante que participa en la maquinaria molecular de desintoxicación de muchos xenobióticos, como los herbicidas.

☞ Un estudio realizado a final de los años 90 sobre 459 hombres y mujeres descubrió que **un alto consumo de frutas y verduras puede bajar la tensión arterial en individuos hipertensos** o normotensos. La dieta en el experimento incluyó 8-10 porciones de frutas y hortalizas variadas.

☞ Un reciente estudio sueco podría ayudar a explicar por qué la dieta DASH, recomendada por el gobierno de los EE.UU., ayuda a combatir la hipertensión arterial. DASH, por las siglas en inglés de Métodos dietéticos para detener la hipertensión, recomienda comer muchos vegetales y frutas. El estudio sueco indica que los nitratos en alimentos como la espinaca, la remolacha y la lechuga aumentan la producción de óxido nítrico, una molécula que relaja los vasos sanguíneos.

☞ "Lo que este estudio sugiere es que los bien conocidos efectos beneficiosos de los vegetales sobre la enfermedad cardiovascular podrían depender por lo menos parcialmente del nitrato", afirmó el Dr. Eddie Weitzberg, profesor de anestesiología y cuidado intensivo en el Instituto Karolinska en Estocolmo, y líder del estudio. Los hallazgos aparecen en la edición del 28 de diciembre del 2006 en *New England Journal of Medicine*.



Tomates y pimientos verdes. (Imagen: Archivo PROEXPORT)

Frutas y verduras para una alimentación sana
Fruit and vegetables for a healthy diet

Giving information about the health properties of the Fruits and Vegetables

- ☞ Some studies report that people who take dietary supplements instead of fruit and vegetables have a higher mortality rate. Researchers conclude that dietary supplements do not have the same positive effect as eating fruit and vegetables, especially if these are fresh.
- ☞ Diets rich in insoluble fibre may also **protect against diverticulosis**. Vegetables are rich in cellulose, which is a type of insoluble fibre.
- ☞ Some vegetables, such as cauliflower, spinach, Swiss chard, spring onion or lettuce are beneficial in the prevention of cancer, according to a study carried out by the Department of Therapeutic Pharmacology in the Faculty of Pharmacy in Barcelona. This study, which took place in the year 2002 and which was directed by Carmen Capdevilla and Montserrat Domenech, states that certain compounds present in cabbage, spring onions, cauliflower, spinach and Swiss chard are active inducers of quinone reductase (one of the most important detoxifying enzymes in the organism) and which plays a role in the **metabolization of carcinogenic** (exogenous and endogenous) products.
- ☞ Spring onion, lettuce, Swiss chard and red pepper are specially adequate to favour the activity of glutathione S-transferase (GST), an antioxidant enzyme which participates in the molecular mechanism to detoxify many xenobiotics, such as herbicides.
- ☞ A study which was carried out in the 90s on 459 men and women discovered that **a high intake of fruit and vegetables could reduce the blood pressure in hypertensive and normotensive individuals**. The diet in the experiment included 8 to 10 portions of assorted fruits and vegetables.
- ☞ A recent Swedish study could help to explain why the DASH diet recommended by the United States helps to fight arterial hypertension. DASH, Dietary Approaches to Stop Hypertension, recommends eating lots of vegetables and fruit. The Swedish study indicates that the nitrates in vegetables such as spinach, beetroot and lettuce increase the production of nitric oxide, a molecule which relaxes the blood vessels. "What this study suggests is that the well-known beneficial effects of vegetables on cardiovascular disease may at least partly depend on nitrate" stated the director of this study Dr Eddie Weitzberg, professor of anaesthesiology and intensive care at the Karolinska Institute, Stockholm. Their findings were published in the New England Journal of Medicine, on the 28th of December, 2006.



Aubergines. (Picture: Library picture – PROEXPORT)

Fruit and vegetables for a healthy diet
Frutas y verduras para una alimentación sana

Informando sobre las propiedades saludables de las Frutas y Hortalizas

☞ El melón y la sandía tienen sus orígenes en África. A pesar de ser frutas con un alto contenido de agua (especiales para calmar la sed en días de calor) contienen una concentración de vitaminas y minerales, en especial el melón. Son frutas con un alto contenido de carotenos (antioxidantes) que en el organismo se transforman en **vitamina A**. También aportan gran cantidad de **vitamina B6**, la cuál ayuda a que la albúmina (proteína) sea utilizada por el organismo. La sandía es una de las fruta con mayor contenido de agua sin embargo no encontramos muchas vitaminas y minerales salvo las ya mencionadas. En cambio el melón es fuente de **vitamina C, B1**, potasio y azúcares encontrándose gran cantidad de niacina, ácido fólico, hierro y manganeso. El alto contenido en agua de esta fruta, así como su bajo aporte calórico y su riqueza en vitaminas y minerales, como el potasio, hace que el melón sea un alimento muy aconsejable en las dietas de adelgazamiento y en casos de hipertensión, siendo muy diurético.

☞ El melocotón, a pesar de su intenso sabor dulce, es una de las frutas menos calóricas por su bajo contenido en hidratos de carbono. Destaca su riqueza de fibra, que mejora el tránsito intestinal, y entre su composición mineral sobresale el potasio, y en cantidades discretas, el magnesio y el yodo. La cantidad de carotenos es mayor respecto a otras frutas, lo que le confiere parte de sus propiedades antioxidantes dietéticas que contribuyen a prevenir el riesgo de enfermedades cardiovasculares, degenerativas y de cáncer.

☞ El limón, por tratarse de un fruto cítrico, es un valioso componente en la alimentación, ya que aporta vitamina C y fibra, y favorece notablemente la absorción del hierro. Para obtener la fibra es necesario consumir la pectina, es decir la parte blanca que se encuentra entre la pulpa y la cáscara. Tiene un alto contenido en potasio, por este motivo se incluyen los cítricos en dietas especiales, y son muy recomendables para deportistas o para quienes utilizan diuréticos. Existen estudios que han demostrado que los ácidos del limón son metabolizados durante la digestión para producir carbonato potásico lo que ayuda a neutralizar el exceso de acidez aliviando los dolores reumáticos y artríticos.

Diferentes instituciones nacionales e internacionales (SENC, SEN, FAO-OMS, USDA...) recomiendan un mínimo de cinco raciones diarias de una combinación de frutas y hortalizas. De ellas, al menos dos se han de consumir en fresco (ensaladas de hortalizas, fruta fresca) y una de las cinco raciones ha de ser un cítrico. Desde Adán y Eva, pasando por el Australopithecus y, por supuesto, por nuestros antepasados más recientes, las frutas y hortalizas constituyeron la base de la alimentación. Promover su consumo no es sólo una necesidad sectorial, ni siquiera del conjunto agrícola; se ha convertido en una premisa para toda nación que busque sostenibilidad en lo social, en lo ambiental, en lo cultural y fundamentalmente en la salud pública de sus habitantes*.



Lechugas. (Imagen: Archivo PROEXPORT)

Frutas y verduras para una alimentación sana Fruit and vegetables for a healthy diet

Giving information about the health properties of the Fruits and Vegetables

☞ **Melon and watermelon** come from Africa. Despite the fact they are fruits with a high water content (very good to quench your thirst on a hot day) they contain a concentration of vitamins and minerals; this is especially so as regards the melon. These are fruits with a high carotene content (antioxidant) which is transformed into **vitamin A** when they enter the organism. They also provide substantial amounts of **vitamin B6**, which make it possible that the albumin (protein) be used by the organism. The watermelon has one of the highest water content. However, it does not have many vitamins or minerals, except those already mentioned. The melon, however, is a source of **vitamin C, B1**, potassium and sugar, and it also has great amounts of niacin, folic acid, iron and manganese. The high water content of this fruit, together with its low caloric value and the fact that it is rich in vitamins and minerals, such as potassium, makes it **an excellent fruit for slimming diets and hypertension cases. It is also diuretic.**

☞ The **peach**, despite its intense sweet flavour, is one of the less caloric fruits, because of its low carbohydrate content. It is rich in fibre, which improves intestinal transit, and it also contains potassium, and, in smaller amounts, magnesium and iodine. The amount of carotenes is higher than in other fruits, thus providing it with antioxidant properties which contribute to the prevention cardiovascular and degenerative diseases and cancer.

☞ The **lemon**, being a citrus fruit, is very valuable, because it provides us with **vitamin C and fibre**, and it favours notably the absorption of iron. To obtain its fibre it is necessary to eat the pectin, which is the white part between the flesh and the peel. It contains a lot of potassium, which is why citrus fruits are included in special diets, and are highly recommended for sportspeople or for people who consume diuretics. Some studies have shown that the acids in the lemon are metabolised in the digestion process to produce potassium carbonate which helps to neutralize any acidity and which also relieves rheumatic and arthritic pain.

Many national and international institutions (SENC, SEN, FAO-OMS, USDA...) recommend a minimum daily intake of five portions a day of fruit and vegetables. Among these, at least two should be fresh (vegetable salads, fresh fruit) and one of these portions should be a citrus fruit. From Adam and Eve, to the Australopithecus, and, of course, to our most recent ancestors, fruit and vegetables have been the basis of our food source. To promote fruit and vegetables as a vital part of our diet is not only just a sectorial need, nor even just the need of the agricultural community. It is indeed an essential premise of any nation seeking to improve its social, environmental or cultural level, and above all if it seeks to improve the health of its inhabitants.



Cabbage.

Fruit and vegetables for a healthy diet

Frutas y verduras para una alimentación sana



Supporting the international movement "5 a day"

Apoyando el movimiento internacional "5 al Día"

PROEXPORT participa de forma activa en el movimiento internacional "5 al día", que promueve el consumo diario de frutas y hortalizas frescas en el mundo y que está presente en más de 40 países de los 5 continentes. Su nombre se basa en la ración mínima de consumo diario de frutas y hortalizas frescas recomendada por la comunidad científica y médica en una dieta saludable. El movimiento 5 al día comenzó a funcionar en Estados Unidos en el año 1989. En Europa, la iniciativa se extendió a diferentes países durante el año 1995, para entrar en España en el año 2000. En ese año se constituye la Asociación para la Promoción del Consumo de Frutas y Hortalizas con el objetivo de ser el instrumento de difusión de la iniciativa '5 al día' en España. Hoy en día, la Asociación cuenta con el apoyo y el compromiso de productores de Frutas y Hortalizas, cadenas de distribución, organizaciones privadas, instituciones públicas,....

PROEXPORT es Socio Colaborador y muchos de sus asociados son Socios Profesionales de '5 al día'.

PROEXPORT participates in an active way in the international movement "5 a day", which promotes the daily intake of fresh fruit and vegetables around the world, and which is present in 40 countries in the five continents. The name refers to the minimum amount of fruit and vegetables the scientific and medical community recommend should be eaten daily in a healthy diet. The "5 a Day" movement began in the United States in 1989. In Europe, this initiative spread to different countries in the year 1995, and in the year 2000 it reached Spain. That was the year when the Asociación para la Promoción del Consumo de Frutas y Hortalizas (Association for the Promotion of the Consumption of Fruit and Vegetables) was established with the aim of spreading the initiative "5 a Day" in Spain. Nowadays the Association is supported by Fruit and Vegetables producers, distribution chains, private organizations, public institutions...

PROEXPORT is a Contributing Associate and most of its affiliates are Professional Associates of "5 a Day"



Cinco Raciones de fruta y verdura al día.
(Imagen: Archivo PROEXPORT)

Five portions of fruit and vegetables a day.
(Picture: Library picture -PROEXPORT)

Frutas y verduras para una alimentación sana

Fruit and vegetables for a healthy diet

Apoyando el movimiento internacional "5 al Día"

PROEXPORT y '5 al día' comparten idénticos **objetivos**:

- ☞ Informar sobre los **beneficios para la salud** del consumo diario de al menos 5 raciones de frutas y hortalizas frescas.
- ☞ Influir en la **mejora de los hábitos alimenticios** de nuestra sociedad.
- ☞ Divulgar el mensaje "Frutas y Hortalizas: 5 al día! Bueno para la salud"
- ☞ Incrementar el consumo per cápita de frutas y hortalizas frescas de la población española hasta alcanzar el nivel recomendable.

'5 al día' es la mayor estrategia de promoción de frutas y hortalizas en el mundo, teniendo en cuenta que los Departamentos de Salud de casi la totalidad de países de Norteamérica y de Europa destinan importantes esfuerzos humanos y económicos en la difusión de las ventajas de consumir al menos 5 raciones diarias de frutas y hortalizas.

Además, esta iniciativa cuenta con el apoyo de organismos internacionales como la **Organización Mundial de la Salud** y la **FAO**, que actualmente están desarrollando su propia campaña para promover el consumo de frutas y hortalizas entre la población a nivel mundial.

El consumo de, al menos, 5 raciones de frutas y hortalizas al día contribuye a llevar una dieta equilibrada y juega un papel importante en cualquier etapa de la vida. Son alimentos bien aceptados por las personas mayores, básicos durante la edad adulta e imprescindibles para la formación de buenos hábitos alimentarios en la infancia y adolescencia.



Frutas y verduras para una alimentación sana
Fruit and vegetables for a healthy diet

Supporting the international movement "5 a day"

PROEXPORT and "5 a Day" share the same **aims**:

- ☞ To increase awareness of the health **benefits of fruit and vegetables**, and recommend an intake of at least five portions of fruit or vegetables a day.
- ☞ To **influence society to adopt healthier eating habits**.
- ☞ To spread the message "Fruit and Vegetables: 5 a Day! It's good for your health!"

"5 a Day" is the single most important strategy in promoting healthy eating habits (i.e. the regular intake of fruit and vegetables) worldwide. Most of the Health Departments in North America and Europe allocate funds and devote human resources to make known the advantages of eating at least 5 pieces of fruit and vegetables a day, by international organizations such as the **World Health Organization (WHO)** and the **Food and Agriculture Organization (FAO)**. Said organizations have also launched their own campaign to encourage people to eat more fruit and vegetables the world over.

A daily intake of at least 5 portions of fruit and vegetables helps you have a balanced diet and is essential at any stage of life. Fruit and vegetables are easily accepted by elderly people and are also basic for adults. They are undoubtedly essential if we wish to encourage good eating habits throughout the stages of childhood and adolescence.

