

# Escuela Social de Tudela y la Ribera

**CURSO 2016 – 2017** 

**TEMA GENERAL DEL CURSO** 

¿HACIA QUÉ MODELO DE CIUDAD, DE PAÍS, Y DE EUROPA ASPIRAMOS?

5

Febrero / 2017	TEMA	PONENTE
Martes, 7 Hora: 8 tarde	¿QUE TIPO DE COMERCIO QUEREMOS?	José Luis Mariñelarena Coordinador CRL de setem navarra, en la Formación, Educación, Campañas de sensibilización y promoción del Comercio Justo, entre otras. www.congdnavarra.org/project/setem-navarra/

## **ORGANIZA**

#### Fundación Acción Solidaria

www.fundaciónacciónsolidaria.es

Facebook: www Facebook.com/Escuela-Socialde-Tudela-y-la-Ribera-1527087614194115 Email: fas.tudela@gmail.com Palacio Decanal – Plaza San Jaime, 2 31500 Tudela

De 8,00 a 9,30 de la tarde



http://www.oxfamintermon.org/es/que-hacemos/comercio-justo/como-trabajamos/criterios-de-comercio-justo

# COMERCIO JUSTO \*

Sabes lo

# Criterios de comercio justo

El comercio justo se establece sobre unas bases de igualdad y transparencia en las relaciones de trabajo que permiten mejorar las condiciones de vida de los productores y productoras de los países del Sur, pero también comunicar a los consumidores y a las consumidoras finales que los productos que adquieren han sido elaborados en condiciones dignas. Para conseguir estos objetivos, el comercio justo se rige en torno a los siguientes estándares.

**1- Creación de oportunidades para productores y productoras desfavorecidos económicamente** El comercio justo es una estrategia para aliviar la pobreza y para el desarrollo sostenible. Su objetivo es crear oportunidades para productores y productoras que se encuentran en desventaja económica o marginados por el sistema de comercio convencional.

#### 2- Transparencia y rendición de cuentas

El comercio justo requiere una gestión de las organizaciones y de sus relaciones comerciales transparente. Las organizaciones de comercio justo fomentan la participación de sus empleados y empleadas, miembros o personas productoras a través de procesos colectivos de toma de decisiones y/o negociaciones formales e informales.

#### 3- Relaciones comerciales justas

Las Organizaciones de comercio justo, comercian teniendo en cuenta el bienestar social, económico y medio ambiental de los productores y las productoras marginados y no maximizan sus ganancias a costa de ellos. Mantienen relaciones a largo plazo basadas en la solidaridad, la confianza y el respeto mutuo que contribuye a la promoción y al crecimiento del comercio justo. Se realizan pagos por adelantado en las fases de pre-cosecha y pre-producción. El comercio justo reconoce, promueve y protege la identidad cultural y los conocimientos tradicionales de las familias productoras como queda reflejado en sus diseños de artesanía y en los productos de alimentación.

#### 4- Pago de un precio justo

Un precio justo en el contexto local o regional, es aquel que se ha acordado a través de diálogo y participación. No solamente cubre costes de producción sino que también permite una producción socialmente justa y ambientalmente responsable. Ofrece un pago justo a los productores y a las productoras y toma en consideración el principio de igual remuneración para igual trabajo tanto de mujeres como de hombres. Quienes comercian justamente aseguran un pago puntual a sus socios y, en lo posible, apoyan a los productores y productoras a obtener acceso a financiación para las fases previas al cultivo y la cosecha. Las organizaciones de comercio justo ofrecen capacitación a sus productoras y productores para establecer un precio justo a sus productos.

#### 5- Respeto de las normas de trabajo infantil y explotación laboral

Las organizaciones de comercio justo respetan la Convención de las Naciones Unidas para los Derechos del Niño así como las leyes locales y del país respecto a trabajo infantil. También aseguran que no hay explotación laboral durante los procesos de producción.

Las organizaciones de comercio justo controlan que si existe participación de niños y niñas en los procesos de producción de artículos ésta no afecte adversamente ni a su bienestar ni a su seguridad y no interfiera en su educación.

#### 6- Compromiso a la equidad de género, a la no discriminación y a la libertad de asociación

Las organizaciones de comercio justo no discriminan en los procesos de contratación, remuneración, acceso a formación, promoción, y finalización o jubilación por raza, casta, nacionalidad, religión, discapacidad, género, orientación sexual, pertenencia a organizaciones, afiliación política, edad, estado legal o VIH/SIDA.

Las organizaciones de comercio justo respetan y promueven el derecho de sus trabajadores a asociarse en sindicatos o en cualquier otra forma de asociación y la negociación colectiva.

comercio justo significa que se valora y recompensa debidamente el trabajo de la mujer. Las organizaciones de comercio justo ofrecen oportunidades de desarrollo a las mujeres y toman en cuenta sus necesidades a nivel social, de salud y seguridad cuando están embarazadas o en periodos de lactancia.

#### 7- Condiciones de trabajo y prácticas saludables

Mediante el comercio justo se promocionan prácticas saludables y seguras en el lugar de trabajo con el objetivo de reducir los riesgos para la salud, así como fomentar el bienestar social de los trabajadores y de las trabajadoras. Las organizaciones de comercio justo cumplen con las leyes locales y del país así como con las convenciones de la OIT (Organización Internacional del Trabajo) al respecto.

#### 8- Desarrollo de Capacidades

El comercio justo persigue maximizar el impacto en el desarrollo de las familias productoras. Tanto las organizaciones productoras como las organizaciones importadoras participan en el proceso de desarrollo de conocimientos y capacidades de los productores y de toda la cadena de comercio justo.

#### 9- Promoción del comercio justo

Las Organizaciones de comercio justo generan conciencia sobre el comercio justo y sobre la posibilidad de una mayor justicia en el comercio mundial. Ofrecen a sus clientes información sobre la organización, sus productos y en qué condiciones son fabricados respetando siempre los códigos éticos de publicidad y marketing.

#### 10- Respeto por el Medio Ambiente

El comercio justo promueve activamente mejores prácticas medioambientales y la aplicación de métodos de producción responsables. Estas prácticas contemplan el uso de materias primas sostenibles, la gestión de los residuos, la agricultura ecológica, el uso sostenible de embalajes, etc...

#### Cómo trabajamos

Apoyamos a 113 grupos productores de África, América Latina y Asia, ofreciéndoles las herramientas y la asistencia técnica necesarias para que se incorporen al mercado internacional.

#### Garantías y redes de comercio justo

La certificación y las redes son instrumentos operativos que dan mayor acceso al mercado a las organizaciones productoras de comercio justo, dan garantías al consumidor, y facilitan el acceso de agentes comerciales a productos de comercio justo con Sello de Garantía.

El comercio justo es un sistema comercial solidario y alternativo cuyo objetivo es mejorar el acceso al mercado de los productores más desfavorecidos y cambiar las injustas reglas del comercio internacional, que consolidan la pobreza y la desigualdad mundial. Es, además, un movimiento internacional formado por organizaciones de todo el mundo.

En nuestras tiendas puedes encontrar productos elaborados bajo los estándares del comercio justo, de origen natural, en su mayoría ecológicos y producidos con materias primas de calidad.

Están divididos en 4 categorías

:

#### Craft Resource Centre, complementos de comercio justo desde la India

Irani Sen creó hace 26 años la organización de comercio justo Craft Resource Centre (CRC), una pequeña empresa india que elabora complementos y agrupa a unas 1.000 personas organizadas en 63 grupos productores.

Su experiencia personal como mujer india le llevó a pasar a la acción y a rebelarse con la situación que se vivía en su país porque, como dice, "he visto frecuentemente que las mujeres en muchos países, como ocurre en el mío, si no son independientes económicamente, no pueden tener opinión y no pueden expresarse libremente ni ser independientes".

Por eso Irani, que hoy tiene más de 60 años, **creó CRC, una pequeña empresa de comercio justo,** que cuenta sólo con 18 trabajadores y trabajadoras, pero cuyas decisiones afectan a más de 1.000 personas que trabajan organizadas en 63 grupos productores y elaboran bolsos, pañuelos, joyas, artículos de papelería.

"Mi trabajo -explica Irani- consiste en apoyar a pequeños grupos de personas organizadas y darles la oportunidad de obtener su propio dinero. Siempre lo hemos hecho con artesanía porque para hacer piezas de artesanía no se necesita una gran inversión, no es una industria y no se necesita emplear un gran número de personas, sólo empezar a trabajar ".

Y, si esta es la metodología de acción de CRC, los objetivos, como señala Irani, son muy claros, "creemos que hay tres necesidades básicas en el ser humano, tanto en España como en India, como en todos los países, y en este orden: ingresos, salud y educación. Por eso pensamos que lo primero es darles a las personas unos ingresos estables y así es más fácil motivarlos a preocupare por su salud, por la de sus hijos, por una planificación familiar y por su educación"

P

Dos años después de su creación CRC inició su colaboración con Oxfam GB y posteriormente empezó a hacerlo con Oxfam Intermón. "Comenzamos con pequeños bolsitos de piel, pañuelos y también joyas y bisutería", señala Irani. Pero, como ella misma nos explica, hay que adaptarse a los tiempos y evolucionar ya que "los gustos han cambiado y además han aparecido nuevos intereses entre los consumidores como la preocupación por el medio ambiente, la ecología etc. Así que tenemos que trabajar mucho en saber qué es lo que quieren los consumidores: los diseños, los colores etc. La demanda cambia constantemente y es muy difícil para nosotros decidir que hacemos y para vosotros vender los productos".

Pero aunque los productos y los diseños cambien, hay algo que se mantiene inmutable en CRC y es la garantía de que **todos están elaborados siguiendo las condiciones requeridas para que puedan considerarse productos de comercio justo**. "Por nuestra parte hay una relación constante con los productores para asegurarnos de que se cumplen todas las condiciones requeridas y nos aseguramos de que pasen por auditorias de organizaciones europeas y obtengan el sello de Fair Trade", afirma Irani.

Por lo que respecta a su relación con Oxfam Intermón, Irani Sen se considera satisfecha: "hemos tenido una buena colaboración desde el principio. Soy consciente de que la situación económica de España ha cambiado y las cosas no han ido tan bien, pero me da la impresión, por los pedidos que me estáis haciendo, que las cosas van un poco mejor. No creo que vayamos a tener ningún problema con Oxfam Intermón y creo que tenemos grandes posibilidades de seguir trabajando juntos con éxito".

#### Nuevas tiendas de comercio justo: un espacio donde encontrar el origen del bienestar

¿Dónde nos sentimos mejor que en casa, con una taza de humeante té o café entre las manos, con ropa cómoda y confortable y gozando de la tranquilidad de un espacio seguro y natural? Hacer que tu casa sea ese lugar donde se respira bienestar y comodidad es desde ahora una de las principales preocupaciones de nuestras tiendas.

Un bienestar que queremos que sea justo desde su origen, desde la base; por ello, te aseguramos que las condiciones en las que cada producto ha sido elaborado son de respeto hacia las personas y hacia el medio ambiente.

Como siempre, en nuestras tiendas encontrarás productos de **calidad** pero cada vez más elaborados con **materias primas naturales**, que aportan a los productos un componente bio, y siguiendo los criterios del **comercio justo**. Son productos cotidianos que puedes incorporar a tu día a día; textiles cuya base es el algodón orgánico; productos de alimentación cultivados siguiendo criterios de sostenibilidad medioambiental; cosmética con una base natural y joyería con la calidad de la plata de ley.

Te proponemos un consumo que te reconfortará y te aportará bienestar a ti y a las personas que están en el origen de cada uno de los artículos que están en nuestras tiendas: familias campesinas, hombres y mujeres que se dedican a la orfebrería, tejedores y tejedoras...

#### Nuevos productos de alimentación: saludables y de calidad

Nuestros productos de alimentación son **saludables** y no **contienen colorantes ni aditivos artificiales**. Han sido cultivados y elaborados siguiendo criterios de respeto al medio ambiente, evitando el uso de pesticidas, las sobreexplotaciones de las tierras y otros recursos, y manteniendo la biodiversidad de las zonas donde se producen.

Los campesinos y campesinas que los han plantado y cosechado y los trabajadores y trabajadoras que han intervenido en los proceso de elaboración de cada producto han gozado de las garantías de una producción de comercio justo. Estas garantías les han asegurado salarios dignos, igualdad entre hombres y mujeres, protección a la infancia y también contar con proyectos sociales para impulsar la educación y la formación, mejorar su salud... entre las personas que pertenecen a las organizaciones productoras y en sus comunidades.

Cafés, tés, vinos, pasta, chocolate, bombones... Productos elaborados con cacao y azúcar procedente de organizaciones de productores y productoras de América Latina, África y Asia:

#### Textiles para el hogar, ropa y decoración: confort para el consumidor, seguridad para el productor

La mayor parte de nuestros productos textiles, pensados para el **descanso en el hogar** están elaborados con **fibras naturales** de origen vegetal como el algodón o animal como la lana. Son textiles para el baño, la cocina y el dormitorio, ropa cómoda para vestir y accesorios como fulares y calcetines.

En el caso del algodón, valoramos especialmente la **producción orgánica** de esta fibra ya que aporta a las personas consumidoras **calidad y confort** pero también **asegura la salud de los campesinos y campesinas** que lo han cultiva y **preserva el medioambiente**. Se trata de algodón libre de pesticidas y de fertilizantes químicos como el que produce la organización **Rajlakshmi de la India** que utilizamos en nuestra ropa de vestir.

El entorno en el que elaboran las piezas los tejedores y tejedoras es también importante en nuestra gama de productos. Nos aseguramos que los 11 grupos productores de la **India, Perú, Indonesia y Bangladesh** con los que trabajamos garantizan, no solo unos salarios dignos, sino la seguridad en el trabajo. Estas condiciones de seguridad incluyen la salubridad de los talleres, la prevención de riesgos y la protección física de las personas.

#### Mantas de lana que promueven la integración

Hemos incorporado a nuestra oferta de productos del hogar algunos artículos procedentes de la **cooperativa catalana Teixidors**. Esta cooperativa fue fundada en 1983 con vocación social. Su finalidad es conseguir la integración social y la independencia económica de personas con dificultades de aprendizaje. Ofrece piezas únicas elaboradas en talleres manuales y con materias primeras naturales, como la lana de ovejas merinas que utiliza en sus mantas.

#### Cosmética: aceites naturales procedentes de la agricultura ecológica

Argán, rosa mosqueta, aloe vera, karité y moringa son plantas que están en el origen de los aceites, mantecas, ceras y esencias que integran nuestra **cosmética natural**, ahora agrupada bajo la nueva marca **SENZIA**. Estos ingredientes han sido cultivados en Marruecos, Sudáfrica, Guatemala, Burkina Faso y Tanzania respectivamente por organizaciones productoras que sigue los **principios del comercio justo y utilizan las técnicas de la agricultura ecológica**.

Las organizaciones de campesinas con las que trabajamos para elaborar nuestras diferentes gamas de cosméticos impulsan principalmente **proyectos que facilitan el acceso al trabajo de las mujeres**; la mejora **de las técnicas de cultivo** y la **sostenibilidad del medioambiente** (por ejemplo, a través del control del riego).

La producción de los cosméticos se ha realizado en un laboratorio español, **Laboratorios Carol**, que garantiza que cada uno de nuestros productos cuenta con el mayor porcentaje posible de los aceites, mantecas, ceras y esencias que definen cada una de nuestras gamas de productos de cosmética natural. Cada uno de estos productos es el ingrediente principal de una de las gamas de nuestra línea de cosmética

SENZIA:

**Argán:** línea de productos **hidratantes**. Mejoran el tono y la elasticidad de la piel gracias a su contenido en vitamina E, ácidos grasos insaturados y ácido linoleico.

**Rosa mosqueta**: línea de productos **regeneradores**. Ayudan a la regeneración natural y promueven la resistencia del cuerpo ante las enfermedades.

Aloe vera: línea de productos purificantes. Combaten los granos, previenen la aparición de arrugas y limpian la piel.

**Karité**: línea de productos **nutritivos**. Previenen la deshidratación de la piel y la protegen de agresiones externas como el sol o el viento.

**Moringa**: línea de productos **rejuvenecedores**. Ayudan a combatir la fatiga de la piel y el exceso de grasa. La moringa se considera además, un antiséptico y antiinflamatorio.

#### Joyas de plata: pequeños detalles de gran significado

Nuestras joyas tienen, además del valor que les aporta su **diseño original** y el material con el que están hechas, la **plata de ley**, un alto valor social; han contribuido al desarrollo económico de los artesanos y artesanas que las han elaborado, trabajando en condiciones justas.

Su diseño se ha realizado en España, inspirándose en el país desde donde mayoritariamente proceden, la India. Las dos colecciones anuales que lanzaremos se elaborarán en los talleres de Tara, una organización que agrupa a artesanos y artesanas que trabajan con materias primas variadas. Hasta ahora, Tara era uno de nuestros proveedores de bisutería, pero hemos trabajado de la mano para que algunas mujeres que forman parte de esta organización aprendan a trabajar la plata.

Tara contribuye a garantizar **medios de vida, educación y salud** a personas que viven en la marginalidad o están en riesgo de caer en ella. Todos sus productos se elaboran siguiendo las directrices del comercio justo.

En nuestras tiendas también se pueden encontrar piezas procedentes de **Perú**, de la **organización Allpa**, que desde hace casi 30 años elabora diferentes productos de artesanía siguiendo criterios de comercio justo.

Nuestra gama de productos de joyería incluye **collares, pulseras, pendientes y anillos,** todos ellos de alta calidad y diseño exclusivo. Aunque hoy en día no existe una certificación de comercio justo para la joyería, desde Oxfam Intermón nos aseguramos que las condiciones de producción han sido justas. El **Instituto Valenciano del Metal** (AIMME), por su parte certifica la calidad de cada pieza.

Todos los productos cuentan con el sello de calidad **NATRUE** y **ECO-CONTROL**.

**NATRUE** es una asociación internacional sin ánimo de lucro que distingue solamente los productos que son verdaderamente naturales y ecológicos y que cumplen sus altos estándares de calidad e integridad. Es el sello de calidad más estricto y completo que hay actualmente en el mercado (NA:

Natural y TRUE: verdad en inglés).

Un cosmético con el sello Natrue garantiza que:

No contiene fragancias sintéticas ni colorantes

No contiene derivados del petróleo

No contiene aceites de silicona ni derivados

No contienen ingredientes modificados genéticamente (en cumplimiento de la regulación de la EU)

No irradiación del producto final ni en los ingredientes botánicos

No testado en animales

ECO-CONTROL certifica que el producto cosmético es natural y orgánico. Además tiene un control sobre las materias primas, certificando que provienen de la agricultura ecológica cumpliendo con los requisitos necesarios.

#### Mandato del comercio justo

En Oxfam Intermón promovemos el acceso sostenible al mercado de las organizaciones locales de producción con quienes trabajamos, a través del ejercicio de una actividad comercial basada en las características propias del comercio justo y a través del desarrollo de programas de Fortalecimiento de las organizaciones. Este proceso **busca asegurar la sostenibilidad** –económica, social y medioambiental- de las organizaciones en el largo plazo.

En Oxfam Intermón también buscamos la **sensibilización de nuestra sociedad** hacia las causas de la exclusión de los productores empobrecidos del Sur, difundiendo los criterios y prácticas del comercio justo y proponiendo pautas de Consumo Responsable a consumidores y consumidoras. También pretendemos defender los derechos de los grupos productores de manera que las reglas, estructuras y prácticas del comercio —local, regional o internacional—les permitan acceder a ingresos dignos y su desarrollo en el mediano y largo plazo.

#### La Misión de Oxfam Interm,on

En Oxfam Intermón tenemos como Misión contribuir a generar cambios que hagan posible el desarrollo sostenible de los países del Sur y permitan alcanzar unas estructuras sociales justas en las relaciones entre los pueblos, fomentando una cultura de la solidaridad.

Como podemos observar, el Mandato de comercio justo se ajusta plenamente a la Misión de Oxfam Intermón y convierte la práctica del Comercio Justo en una **herramienta para la cooperación y el desarrollo**.

El Comercio Justo de Oxfam Intermón se basa en tres grandes pilares de actuación: el Partenariado Comercial, el Fortalecimiento de Organizaciones y la Sensibilización de la población del Norte.

#### Partenariado comercial

El partenariado comercial es la especial relación comercial que mantenemos con los productores y productoras empobrecidos del Sur y que se sustenta en los diez estándares del Comercio Justo. Trabajamos directamente con los países más empobrecidos y los grupos menos desarrollados, damos prioridad a las mujeres y fomentamos la continuidad en la relación comercial para posibilitar el desarrollo del grupo.

#### Fortalecimiento de las organizaciones productoras

Por otro lado, para que el comercio justo sea sostenible en el tiempo, es necesario contar con organizaciones de productores en el Sur sólidas y desarrolladas. El trabajo de partenariado comercial se complementa entonces con proyectos y programas de desarrollo orientados al fortalecimiento de las organizaciones de producción. No son estrictamente compras, sino que se orientan a **conseguir la sostenibilidad** como organización y su favorable integración en el mercado convencional. El objetivo es que, con el tiempo, las propias organizaciones de productores sean más sostenibles y tengan un mayor impacto en la lucha contra la pobreza.

#### Sensibilización

El mandado de comercio justo se focaliza no sólo en el desarrollo de los productores y las productoras en el Sur, sino que también se ocupa del trabajo con la ciudadanía en el Norte. Nuestro principal objetivo para los próximos años, es contribuir a incrementar el conocimiento que la ciudadanía tiene del Comercio Justo, como primer paso para una mayor movilización y cambio de prácticas y actitudes ante el consumo.

http://www.oxfamintermon.org/es/que-hacemos/comercio-justo/comotrabajamos/criterios-de-comercio-justo

#### DÍA MUNDIAL SIN COMPRAS 2016

Aquí te mostramos el vídeo de la acción de calle del Día Sin Compras 2016. Activistas de **Setem** Campaña Ropa Limpia salieron a la calle a denunciar las consecuencias de nuestros hábitos de consumo reivindicando un consumo más responsable. A continuación lo podéis ver:

Pinchar Ctrl+clic para seguir vínculo>>> <u>VÍDEO DÍA SIN COMPRAS 2016[+]</u>

Estos días probablemente gran parte de la gente habrá visto u oído anuncios sobre el Black Friday. Desde hace unos años y especialmente a partir de la crisis, las grandes marcas reinventan sus estrategias comerciales para seguir atrayendo con descuentos y ofertas a un consumidor, cada vez con menor poder adquisitivo. Pero ¿de dónde viene esto del Black Friday?

Black Friday o Viernes Negro, se inició en los años 70 en EEUU. Llamado así inicialmente por el denso tráfico de coches y gente de compras en las calles, coincidiendo con el día después del Día de Acción de Gracias. Otra explicación es porque los números rojos pasaban a negros ese día (superávit). De hecho, es el día del año de más ventas en EEUU. Es el momento de las ofertas, chollos y gangas propuestos por los grandes almacenes, así como cada vez más, en tiendas minoristas, abarcando hoy en día sectores como electrónica, banca, agencias de viajes, etc. Son como el comienzo de las rebajas navideñas.

La pregunta sería: ¿Te has parado a pensar alguna vez en las consecuencias que conlleva este modelo de producción y consumo, así como la cada vez mayor mercantilización de la vida?

Y, ¿qué es el **Día Sin Compras**? El "día mundial sin compras" se celebró por primera vez en Vancouver, Canadá, en septiembre de 1992, como un llamamiento contra el consumismo de la época prenavideña y en contraposición al Black Friday. En Navarra, lo celebramos diversas organizaciones el último viernes de noviembre desde el año 2007, realizando actividades de sensibilización y promoción de un consumo más responsable y crítico.

Por esta razón hoy te proponemos NO COMPRAR NADA. Un acto de rebeldía contra el modelo de consumo derrochador y las consecuencias que conlleva. ¿Te unes?

#### ¿Sabías que...?

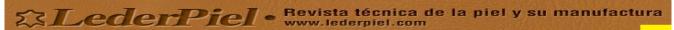
De los 120 € que puedes pagar por unas zapatillas de deporte de marca, 2,5 € van para el salario de los trabajadores y trabajadoras. ¿O que la producción de carne y cuero, en gran parte destinado al calzado, contribuye al 65% de la deforestación del Amazonas?, 1 kg de cuero necesita 17.100 L. de agua, 7,4 kg de grano o 41 kg de pasto. ¿Sabías que el 80% de la curtición del cuero utiliza cromo?

#### www.cambiatuszapatos.org

Os dejamos con una colección **de videos** de las Acciones de calle realizadas con motivo del Día Sin Compras en Iruña.

Ctrl+clic para seguir vínculo

<u>DÍA SIN COMPRAS 2010</u> -- <u>DÍA SIN COMPRAS 2011</u> -- <u>DÍA SIN COMPRAS 2013</u>



Revista del Calzado | 6 noviembre, 2015 |

#### José Luis Mariñelarena: «El consumidor debe estar informado para poder elegir con conocimiento»

Cambia Tus Zapatos es una campaña que reivindica dentro del sector del calzado una cadena de suministro ética, sostenible y transparente. El proyecto busca mejorar los salarios de pobreza en los países productores de calzado de Asia.

Hablamos con su coordinador en España, José Luis Mariñelarena, miembro de la ONGD Setem.

Revista del Calzado: (R. del C.) ¿En qué consiste exactamente la campaña Cambia tus zapatos? ¿Quiénes la apoyan? ¿Cuáles son los objetivos de la campaña?

José Luis Mariñelarena: Cambia Tus Zapatos es una nueva campaña global dedicada a combatir los abusos sistemáticos a los derechos humanos que sufre la mano de obra de la industria del calzado, incluidas condiciones de trabajo inseguras y salarios de pobreza. Así mismo la campaña exige transparencia en la cadena de suministro y una regulación adecuada. Está formada por 18 organizaciones de derechos humanos y ecologistas de toda Europa, India, China e Indonesia. A nivel estatal la campaña está coordinada por la ONGD Setem y se enmarca dentro de la Campaña Ropa Limpia que trabaja desde 1997 para mejorar las condiciones de las trabajadoras de la industria global de la confección.

#### R. del C.: ¿Qué acciones van a llevar a cabo próximamente para alcanzar estos objetivos?

**J. L. M.:** La campaña se lanzó el 30 de julio y estamos realizando una serie de videos divulgativos, así como la puesta en marcha de una página web (<a href="www.cambiatuszapatos.org">www.cambiatuszapatos.org</a>) donde entre otros materiales se puede encontrar fichas informativas y una encuesta de opinión realizada en 20 países europeos. El 16 de diciembre realizaremos un encuentro en **Pamplona** con académicos, estudiantes, sindicatos, partidos políticos y empresas del sector donde se pretende reflexionar y sacar conclusiones sobre la importancia que tienen las políticas europeas en materia de desarrollo y comercio en las condiciones de trabajo de los trabajadores y trabajadoras de los países productores de calzado y ropa, así como el papel del consumidor europeo. Estas conclusiones junto con las de otros países europeos se llevarán a Bruselas antes de que acabe este año, por ser el Año Europeo del Desarrollo. Una aplicación móvil llamada **Change Your Shoes**, que cuenta los pasos, es la actividad más popular, que nos permite recabar apoyo, sumando tus pasos a una Marcha Virtual a Bruselas que demanda mayor transparencia en la cadena de suministro del calzado.

«La falta de transparencia en la cadena de suministro es una de las características del sector, pero podemos decir que, como en el sector textil, son habituales las vulneraciones de los derechos humanos»

#### R. del C.: ¿Bajo qué condiciones se producen los zapatos que calzamos?

**J. L. M.**: La falta de transparencia en la cadena de suministro es una de las características del sector, pero podemos decir que, como en el sector textil, son habituales las vulneraciones de los derechos humanos. La mayor parte de la producción se ha trasladado a países asiáticos, donde a menudo trabajadores y trabajadoras no perciben el salario mínimo interprofesional, y mucho menos un salario digno. En un país como Indonesia, los costes laborales de los trabajadores y las trabajadoras que producen zapatos es aproximadamente el 2 por ciento del precio de venta al público del modelo que fabrican. Además, la mayor parte del curtido de cuero plantea riesgos significativos para la salud de las personas trabajadoras del sector y para el medioambiente como consecuencia de la utilización de sales de cromo y otros metales pesados.

«En un país como Indonesia, los costes laborales de los trabajadores y las trabajadoras que producen zapatos es aproximadamente el 2 por ciento del precio de venta al público del modelo que fabrican»

#### R. del C.: ¿Qué países son actualmente los que peores condiciones laborales ofrecen a sus trabajadores?

**J. L. M.**: Entre los países que tienen peores condiciones laborales están sin duda los países asiáticos, como China, India, Indonesia o Bangladés. Por poner un ejemplo, una trabajadora a domicilio del estado indio de Tamil Nandú, que cose 10 pares de zapatos al día, obtiene unos ingresos en torno a 1,50 euros, cuando un kilo de arroz cuesta 0,60 euros. Es decir muy por debajo de lo necesario para poder vivir dignamente.

A salarios de miseria hay que sumar la falta de prestaciones laborales, como seguro médico o pensión. En el sector del calzado de cuero, hay que diferenciar el proceso de fabricación de la curtición de la piel, uno de los sectores donde la seguridad en el trabajo deja mucho que desear. En este mismo estado de la India, en enero de 2015 murieron nueve trabajadores de una curtiduría por un accidente laboral, lo que nos puede dar una idea de la situación de las condiciones de seguridad de este sector.

«Las auditorías de las empresas quedan en el ámbito de la voluntariedad, por lo que no es una práctica tan frecuente como debería»

# R. del C.: En comparación con el textil, ¿por qué cree que el sector del calzado muestra mayor resistencia a ser auditado?

**J. L. M.**: Las auditorías de las empresas quedan en el ámbito de la voluntariedad, por lo que no es una práctica tan frecuente como debería. En el caso del textil, la sensibilización y campañas de presión de organizaciones de derechos laborales como la campaña Ropa Limpia y otras han conseguido que se den pasos significativos y cada vez más las empresas de ropa están más sensibles hacia una demanda creciente de consumidores conscientes y responsables que demandan que su ropa, además de quedarles bien, esté realizada en condiciones de trabajo digno y que su proceso de producción sea respetuosa con el medioambiente. Así pues, aunque condiciones similares impregnan otros sectores de la industria de la moda, como el del calzado, todavía no hay suficiente conciencia de ello.

«Aunque puede haber algunos casos concretos de relocalización, en general, la producción se está trasladando a los países considerados de rentas bajas, ya que algunas partes de la producción de calzado requieren mucha mano de obra»

# R. del C.: Últimamente China está deslocalizando parte de su fabricación de calzado a Etiopía. ¿Cree que esta tendencia seguirá desarrollándose en el futuro?

**J. L. M.**: De los 22 millones de pares de zapatos que se produjeron en 2013 el 87 por ciento de la producción del calzado se fabricó en Asia, siendo el principal productor China, con casi la mitad de la producción. Seguramente esta tendencia de China a llevar parte de la producción a África siga creciendo, pues se está dando en diferentes sectores, pero a día de hoy podemos decir que es todavía testimonial.

# R. del C.: En sentido contrario, Europa vive en los últimos años un proceso de relocalización de su industria. ¿Cree que es un fenómeno realmente significativo? ¿Qué opinión le merece?

**J. L. M.**: Aunque puede haber algunos casos concretos de relocalización, en general, la producción se está trasladando a los países considerados de rentas bajas, ya que algunas partes de la producción de calzado requieren mucha mano de obra, especialmente en las primeras etapas. Algunas fases del proceso productivo, como coser las palas todavía se realizan a mano y, a menudo, en casa. Esta fase puede tener costos muy elevados en mercados laborales regularizados, como en Europa Occidental, donde los salarios son mucho más altos y los estándares contractuales más estrictos. En los mercados de trabajo desregulados, como por ejemplo el de la India, las personas que trabajan en su domicilio a cargo de la fase más intensiva en mano de obra suelen ser las que tienen condiciones más precarias: carecen de seguridad laboral, perciben sueldos muy bajos y se ven obligadas a trabajar en situaciones de riesgo.

«Todo lo que sea mejorar el etiquetado de los productos y mejore la información ofrecida al consumidor es importante y un avance para poder ejercer un consumo más responsable»

# R. del C.: La Unión Europea discute en estos momentos la aprobación del etiquetado obligatorio en origen del calzado. ¿Cree que puede ser una medida interesante?

**J. L. M.**: Todo lo que sea mejorar el etiquetado de los productos y mejore la información ofrecida al consumidor es importante y un avance para poder ejercer un consumo más responsable. Hoy en día ocurre que parte del proceso de fabricación se da en Asia y solo las etapas finales del mismo se realizan en Europa, apareciendo en el etiquetado como «hecho en España» cuando tan solo se han realizado las últimas etapas. Esto denota una falta de transparencia hacia el consumidor.

- R. del C.: Los detractores de la obligatoriedad de especificar el origen de los zapatos alegan que la etiqueta «made in» no aporta información de interés para el consumidor europeo. ¿Cree que esto es así?
- **J. L. M.**: Los resultados de la encuesta realizada por la empresa Nielsen a 10.000 ciudadanos de 20 países europeos con motivo de la campaña Cambia Tus Zapatos muestran que el 50 por ciento de la población europea tiene poca o ninguna información sobre la producción de zapatos, a pesar de que la magnitud de la industria es muy considerable. Por lo que todo lo que suponga avanzar en información y transparencia sobre el origen, proveedores, condiciones de trabajo de los trabajadores y trabajadoras e impacto ambiental en el proceso de fabricación es bienvenida.
- R. del C.: Decía no hace mucho un directivo de The North Face que «aunque los consumidores dicen preocuparse por la sostenibilidad, esta no es una prioridad cuando compran ropa, ya que se guían principalmente por el precio y la moda». De igual manera, un reciente estudio de Chalhoub Group aseguraba que «la sostenibilidad no es un aspecto relevante para la mayoría de compradores de artículos de lujo». ¿Qué hay de cierto en estas afirmaciones?
- **J. L. M.**: La encuesta que antes comentaba también revela que el 63 por ciento de las personas encuestadas cree que la UE debería imponer regulaciones sobre las mercancías que entran en el mercado europeo para garantizar que se han protegido los derechos de los trabajadores y las trabajadoras. Creemos que este dato es significativo y confirma que hay una tendencia creciente hacia una mayor conciencia sobre este tema.
- «El consumidor debe estar informado para poder elegir con conocimiento, sabiendo que hay detrás de los zapatos que va a comprar»
- R. del C.: ¿Qué alternativas tiene el consumidor que no quiera comprar zapatos fabricados bajo abusivas condiciones laborales?
- **J. L. M.**: En primer lugar el consumidor debe estar informado para poder elegir con conocimiento, sabiendo que hay detrás de los zapatos que va a comprar. De hecho una de las actividades que desarrolla la campaña tiene que ver con la divulgación de una serie de fichas técnicas sobre la industria global del calzado, que justamente pretenden acabar con esta falta de transparencia en el sector.
- R. del C.: España es un país con una importante industria del calzado, donde todavía se fabrican zapatos. ¿Cómo son las condiciones de trabajo de los empleados del sector en España?
- **J. L. M.**: El precio medio del calzado destinado a la exportación ha aumentado sin parar durante los últimos años, sobre todo debido al aumento de los costes de producción. Estos precios difieren drásticamente entre **Asia y Europa, los dos exportadores más importantes del sector**. En 2013, por ejemplo, en **China** se pagaba un promedio de **3,45 euros** por cada par de zapatos, mientras que en **Alemania** ascendía a los **17,97 euros**.
- En España, la industria del calzado pensamos está centrada en un calzado donde prima **la calidad y el diseño** empleando a profesionales que participan en muy diferentes fases del proceso de producción del calzado, como la concepción y el diseño. La existencia de una normativa laboral que garantiza los derechos laborales de los trabajadores y trabajadoras y la presencia de sindicatos deberían asegurar unas condiciones de trabajo seguras y una remuneración digna, aunque no se puede descartar que haya excepciones.
- R. del C.: Se calcula que más de la mitad de los trabajadores del sector del calzado en algunas zonas zapateras de España como Alicante trabajan sin contrato y forman parte de la llamada «economía sumergida». ¿Cómo se podría evitar este fraude laboral?
- **J. L. M.**: El cumplimiento de la ley debería ser suficiente para que la situación mejorase. Esta tarea de investigación del fraude y su control corresponde a las autoridades pertinentes, por lo que sería el primer paso a dar.

https://www.youtube.com/watch?v=01\_k3vj4pLk

## 10.000.000.000 (Diez mil millones) DE BOCAS QUE ALIMENTAR

#### Texto de Cristina Sáez 01/01/2017

En el año 2050, habrá cerca de 3.000 millones de personas más en la Tierra. ¿Tendrá el planeta recursos suficientes para dar de comer a ese mundo creciente? Dependerá de nuestra capacidad para reinventar la agricultura, aplicando los conocimientos científicos y tecnológicos de que disponemos, aunque también tendremos que cambiar la forma de alimentarnos.

Comer ya no es una preocupación para la mayoría de los habitantes de los países industrializados. Los supermercados están repletos de una cantidad y variedad ingente de alimentos procedentes de todos los continentes. Y eso hace que demos por sentado algo que resulta, en realidad, insólito en la historia de la humanidad, y es que, por primera vez, no tenemos que preocuparnos —ni luchar— por comer hoy. Ni mañana. Ni pasado. Ni el otro.

Hace aproximadamente 12.000 años nuestros ancestros aprendieron a domesticar plantas y animales para alimentarse, lo que les permitió dejar de ir de un sitio a otro, acuciados por el hambre, para asentarse en poblados y luego en ciudades. Comenzaron a producir alimentos, cada vez más elaborados, y descubrieron cómo tratarlos para almacenarlos en buenas condiciones y así abastecerse durante el año.

Y a base de prueba y error, durante miles de años hemos ido acumulando conocimiento tecnológico con el que hasta el momento hemos logrado hacer frente al aumento constante de población en el planeta y a sus necesidades. Sólo por poner un ejemplo: el rendimiento del trigo se incrementó en un 400% entre 1930 y el 2002.

Ahora bien, esa situación que hasta el momento hemos dominado podría cambiar o, cuanto menos, complicarse sobremanera. Porque la humanidad sigue multiplicándose sin cesar, a un ritmo inusitado. Se estima que para el año 2050 se alcanzarán los 10.000 millones de habitantes, una cifra que implica un 30% más de humanos que en la actualidad.

¿Se dispondrá de recursos suficientes para dar de comer a todas esas nuevas bocas? ¿Podrá la Tierra, colapsada ya en muchas regiones, acuciada por el cambio climático, soportar la producción de más carne, pescado, huevos, leche y vegetales?

Según un informe publicado en el 2009 por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), se estima que necesitaremos generar un 70% más de alimentos para satisfacer la demanda de ese mundo creciente. Eso plantea un dilema, puesto que los recursos naturales, como el agua dulce o la tierra fértil cultivable, son cada vez más y más escasos. Y, además, remarcan los expertos, no se trata solamente de llenar el estómago de esos 10.000 millones de bocas, sino también de proporcionarles una alimentación sana, a la vez que se reduce el impacto que la actividad humana tiene sobre el planeta. ¿Es posible resolver esta ecuación o estamos abocados a la hambruna?

"Durante toda la historia de la humanidad hemos ido mejorando las plantas y los animales de que nos alimentamos para así obtener productos de mayor calidad de forma más eficiente", explica Josep Casacuberta, investigador del CSIC en el Centro de Investigación en Agrigenómica (CRAG) y vicepresidente del grupo de Organismos Genéticamente Modificados de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA).

"Y eso –prosigue este experto– es lo que deberemos seguir haciendo de forma más intensa en los próximos años, pero produciendo de forma más eficaz y sostenible, usando menos agua y productos fitosanitarios, sin aumentar la superficie de cultivo y, sobre todo, usando plantas más eficientes y mejor adaptadas a las condiciones medioambientales, que serán cambiantes y cada vez más complejas". Para ello, la ciencia y la tecnología desempeñarán un papel fundamental, considera. Pero también la política.

"Vivimos en un mundo perverso en el que ya se produce la cantidad necesaria de comida para alimentar a sus habitantes, y sin embargo unos 1.000 millones de personas sufren hambruna y malnutrición, mientras que otros 1.500 millones padecen obesidad y sobrepeso. Si no cambiamos la manera en la que nos repartimos los alimentos, será muy complicado poder solucionar este tema", se lamenta Mark Driscoll, de la entidad internacional sin ánimo de lucro Forum for the Future, con sede en Londres.

## Los desafíos del futuro

Hace 200 años, el economista y demógrafo británico Thomas Malthus advertía que la población humana estaba abocada sin remedio a la pobreza y a la extinción. Consideraba que llegaría un momento en que el planeta no dispondría de los recursos necesarios para una población que seguiría un crecimiento incesante. La situación actual de la Tierra podría parecer que nos empuja irremediablemente hacia ese destino.

Para empezar, no podemos dedicar más tierra a cultivos. Se estima que hemos talado bosques y arado prados para destinarlos a la agricultura equivalentes a la superficie de América del Sur, mientras que para criar ganado se ocupa un área del tamaño de África. Aumentar la superficie destinada a la producción de alimentos pasa por seguir perdiendo ecosistemas enteros en todo el planeta, y "eso es, simplemente, inviable", considera Pere Puigdomènech, profesor de Investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

El aumento de temperaturas debido al cambio climático provocará que algunas zonas dejen de ser cultivables, dificultará cada vez más el acceso al agua, multiplicará la cifra de desastres naturales, como inundaciones, sequías o tornados, y eso pondrá contra las cuerdas a la agricultura, que paradójicamente, junto con la ganadería, es una de las principales actividades que contribuyen a las emisiones de gases de efecto invernadero: representan el 30% de estos contaminantes, como apunta Puigdomènech en el ensayo Desafíos del futuro (Editorial Crítica, 2016), que acaba de publicar.

Ambas actividades consumen, además, una cantidad ingente de agua dulce, que apenas representa un 15% del total de este líquido en planeta, y los fertilizantes, herbicidas, pesticidas y estiércoles se cuelan en las reservas subterráneas y contaminan lagos, ríos y costas en todo el planeta.

"Está claro que no podemos usar más fertilizantes ni más pesticidas ni herbicidas, porque están dañando el medio ambiente y también nuestra salud. Y los países pobres, además, son los más vulnerables. Lo que tenemos que hacer es utilizar las herramientas que tenemos a nuestro alcance para pasar de un sistema de producción basado en la agricultura intensiva a otro de 'conocimiento intensivo'", considera el experto en biotecnología Chikelu Mba, al frente de la división de producción y protección vegetal de la FAO.

# Aplicar el conocimiento

No se trata de reinventar la rueda, sino de aprovechar el conocimiento científico y técnico de que ya disponemos para aumentar el rendimiento de forma sostenible. Desde que en el 2001 se secuenció el primer genoma humano, se ha logrado leer el de muchas de las plantas que se cultivan para alimentación, lo que ha permitido desarrollar técnicas que han acelerado la obtención de vegetales y también mejorarlos para que sean más productivos y nutritivos.

"A veces tenemos la impresión de que la modificación genética de las plantas es algo muy reciente y que nuestros abuelos comían plantas silvestres. Pero es una idea equivocada, porque llevamos modificando plantas desde el neolítico", defiende Casacuberta, y añade: "También es así como hemos aumentado la calidad de los productos que comemos; un tomate de una planta doméstica es mucho mejor que uno silvestre, que puede incluso ser tóxico".

Y lo mismo ha ocurrido con los animales. En la década de los años cincuenta, pone como ejemplo Daniel Ramón, delegado de la comisión de agroalimentación de la Asociación Española de Bioempresas (Asebio) y director científico de Biopolis SL, las gallinas ponían unos 65 huevos al año; hoy, 300. "Eso ha sido gracias a la mejora de los tratamientos sanitarios en granja, de la nutrición y de la genética. Hemos ido buscando razas mediante cruces que fueran más productoras de huevos", apunta.

Ampliar la base genética de las cosechas es también una buena herramienta. Y para ello resultan muy útiles los parientes salvajes de los vegetales domesticados. También los bancos de semillas que existen en diversos países, como en Perú, que cuenta con el Centro Internacional de la Papa, donde almacenan más de 5.000 variedades de patata. Y en México está el del trigo. "Es importantísimo mantener esos bancos, por el valor que tienen en sí, pero también porque son la base de la mejora. Con animales resulta mucho más complicado de hacer, y ya se están perdiendo razas autóctonas", comenta Puigdomènech.

Los marcadores genéticos para mejorar especies son otras de las herramientas que se emplean ya y que permiten predecir incluso cómo se comportará una semilla antes de sembrarla, saber si será resistente a una determinada enfermedad o condición medioambiental. En este sentido, en Asia ya se cultiva un arroz que aguanta sumergido en agua una quincena de días sin echarse a perder, esencial en países como India, Vietnam, Bangladesh, donde suele haber monzón y los campos pueden quedar inundados durante semanas. Otro ejemplo son los algodones transgénicos en China, resistentes a la plaga del gorgojo, que evitan la fumigación con pesticidas tóxicos para la salud humana.

La tecnología también desempeña un papel preponderante. Existen ya métodos de análisis en tiempo real de cultivos basados en drones y satélites que permiten al agricultor tomar decisiones más eficientes en cuanto a agua, abono, fitosanitarios e incluso decidir cuál es el momento más adecuado para recoger la cosecha. Hasta se puede aumentar la eficiencia aplicando fertilizantes y pesticidas mediante el uso de tractores equipados con ordenadores, sensores avanzados y GPS que esparzan las mezclas adecuadas de fertilizantes en función de las condiciones de cada metro cuadrado de los campos. De esta manera se reducen las sustancias químicas que pasan al subsuelo y a las reservas de agua dulce.

"Es importante que apostemos por una agricultura de precisión", precisa Driscoll, del Forum for the Future. "Eso ahorra tiempo y dinero al agricultor y aumenta la productividad", añade. Y ese conocimiento, claro, debe llegar también a África y Asia. "En la actualidad, la diferencia de rendimiento entre Estados Unidos y África es de ocho veces más por hectárea de trigo. Eso debe cambiar", dice Puigdomènech.

# **Desperdiciar menos**

No se trata sólo de producir más sino también de desperdiciar menos. La FAO calcula que un tercio de los alimentos que producimos se desperdicia. "Se pierde comida porque la echamos directamente a la basura", subraya Daniel Ramón, de Asebio. "De lo que se produce a lo que se consume hay un abismo – añade—. Se desperdicia mucho en los hogares, en los restaurantes, en los supermercados".

Numerosas empresas en todo el planeta, también en España, investigan cómo desarrollar productos que aguanten mejor la cadena de transporte y de almacenaje; un ejemplo es una patata desarrollada en Estados Unidos mediante ingeniería genética que tarda mucho más en pudrirse.

También los métodos de preservación más eficaces, como los envases de cuarta y quinta gama, que permiten tener mucho más tiempo el alimento fresco en la nevera; un ejemplo son los films de plástico biodegradables, capaces de inhibir la aparición de microbios, "de esta forma conseguimos que los productos tengan una vida útil más larga sin estar trabajando sobre el alimento. Además, estos envases no son contaminantes", señala Ramón.

## Adaptar la dieta

La solución para poder alimentar a un mundo creciente también pasa por un cambio de dieta. Los países occidentales han incrementado considerablemente el consumo de productos de origen animal en las últimas décadas, lo que según la Organización Mundial de la Salud (OMS) no es ni beneficioso para la salud ni sostenible medioambientalmente. "Para producir un kilo de proteína animal se necesitan entre 8 y 10 kilos de vegetales. Cuanta más proteína animal demanda el planeta, más plantas hay que producir", señala Daniel Ramón. "Y eso es insostenible. Tenemos que buscar nuevas fuentes de proteínas", apostilla.

Esas nuevas fuentes a que se refiere pueden estar en los mares y los océanos que cubren el 70% de la superficie de la Tierra y que, sin embargo, apenas representan un 2% de la alimentación humana mundial. "La cuestión no es si podemos contar con el mar para alimentar a 10.000 millones de personas, sino tener claro que sólo podemos contar con el mar, porque en tierra ya no hay apenas capacidad de producir nada más", sentencia Carlos Duarte, biólogo marino al frente del Centro de Investigación del Mar Rojo, de la Universidad de Ciencia y Tecnología Rey Abdulá, en Arabia Saudí.

No se trata de seguir pescando indiscriminadamente y agotando la reserva natural de algunas especies, sino de apostar por la acuicultura, una actividad de explotación que cuenta apenas con tres décadas de historia, con una huella ecológica muy baja. "En tierra sólo una fracción del territorio es fértil para producir alimentos; en cambio, en los océanos es el 100% –insiste Duarte, una eminencia mundial en oceanografía—. La acuicultura será muy posiblemente el hito más importante de la historia de la humanidad del siglo XXI".

Pero eso pasa por diversificar el tipo de alimentos que cultivamos en el mar. Hoy, la mayor producción se centra en grandes depredadores, como el atún, "que para conseguir un kilo de carne precisa miles de kilos de plantas", señala Duarte. Según él, hay que optar por especies más pequeñas, o herbívoras, de manera que la acuicultura sea sostenible. Pone como ejemplo los *abalones u orejas de mar*, un molusco muy apreciado en países como China o Japón. O los *pepinos de mar*, que en España también se conocen como cohombros.

Las algas son otra fuente muy interesante de nutrientes de calidad. En la actualidad, China controla el 98% de la producción mundial de macroalgas y eso además genera beneficios medioambientales para ese país. Estas plantas absorben nutrientes como nitratos y fosfatos del agua y ayudan a limpiar la costa, devuelven oxígeno al agua y regeneran hábitats donde antes no había prácticamente nada.

"Tenemos un conocimiento extraordinario, que hemos ido acumulando a lo largo de miles de años y que nos puede ayudar a enfrentarnos con éxito a este desafío de alimentar a 10.000 millones de personas. Y aunque la ciencia y la tecnología no son soluciones milagrosas, está claro que sin ellas no lo conseguiremos. Pero tampoco sin mejores herramientas políticas que garanticen sistemas más justos, en términos de igualdad, de distribución y reparto de alimentos", señala Puigdomènech.

Soluciones milagrosas no hay. Se tratará de ver en cada región del planeta qué problema hay y cómo resulta más eficiente resolverlo. En unos lugares, seguramente la solución pasará por los transgénicos; en otros, por la agricultura orgánica o una mezcla de tradicional, orgánica e ingeniería genética. "Lo que está claro es que debemos volver a conectarnos con la comida, con cómo producimos y cómo consumimos – opina Driscoll—. Volver a valorar que es un recurso importante, apreciarlo y compartirlo. Porque si no, no lo conseguiremos".

#### De dónde venimos.

La alimentación ha sido siempre una necesidad lógicamente fundamental para la humanidad, pero también problemática. Los avances que se han producido en el pasado, deberán repetirse en el futuro.

**MÁS RENDIMIENTO.-** A principios de la década de los sesenta, en los países desarrollados, por cada hectárea de cultivo se recogían poco más de dos toneladas de cereal; a mediados de la pasada década se acercaban ya a 4,5 toneladas, más del doble en menos de 50 años.

MÁS ALTOS.- La altura es una variable directamente vinculada a la alimentación. Según un estudio coordinado por la OMS, en España de promedio, los hombres de más de 30 años ha pasado de 162,3 centímetros en 1914 a 176,6 cms. en el 2014; y las mujeres, de 151,1 a 163,4 cms.

MÁS CALORÍAS.- El consumo de calorías por cápita ha dado un salto espectacular. El economista Max Roser, en Ourworldindata Org., señala que un país como Francia saltó de 1.657 Kilocalorías en el año 1.700 a 2.840 a mediados del siglo XIX y a más de 3.500 en el año 2009.

**UN MAYOR APROVECHAMIENTO.-** A principios de los sesenta, a cada habitante del planeta le correspondían 0,45h de terreno cultivable. A principios de esta década, la cifra bajó a 0,25h. La presión recae sobre el rendimiento agrícola: se debe incrementar la producción.

**MENOS HAMBRUNAS.-** Las grandes hambrunas están en descenso. En el siglo XIX afectaban a Europa Occidental incluso (Irlanda es un ejemplo); terminaron por desaparecer. En los países subdesarrollados, el hambre extrema aún es un problema, pero lejos de las grandes plagas de los años sesenta y setenta.

\_\_\_\_\_

#### **DATOS**

2050: 10.000 Millones de habitantes

Se necesitará un 70% más de alimentos

#### Deberá producirse al año:

1.000 Millones de toneladas más de cereal ///// 200 Millones de toneladas de carne

**320 Millones** de personas al menos seguirán pasando hambre el 2050 (ahora son 800)

El cambio climático puede aumentar el 2030 la población pobre en 35 a 122 Millones

Unos **2.000 Millones** (**21%**) vivirán en África subsahariana y necesitarán 30% de esos alimentos de más **30%** de la población en el 2050 será **Rural** 

50kg./año es el consumo medio de carnes per cápita en el mundo previsto para el 2050 (Hoy son 39kg.)

70% del agua de los ríos, lagos y acuíferos la consume la Agricultura

21-25% de las emisiones de gases se atribuye a Agricultura

Se estiman un impacto negativo del **cambio climático** en el **2050** en la agricultura Africana del (**15-30%**)

El 37% de la superficie de tierras (salvo en la Artántida) se dedica a la Agricultura

**70 Millones más de hectáreas en el 2050**; se ganara algo de terreno arable en los países en desarrollo, pero se perderá en los desarrollados.

La mayor producción de alimentos en el 2050 requerirá un 50% más de inversión en agricultura

41% de la mano de obra en el sector en los países en desarrollo son mujeres

**1,2 toneladas** de cereal por hectárea, es lo que se obtiene en el África subsahariana, frente a las **3,-toneladas** de media en los cultivos de todos las países en desarrollo.

Fuentes de los datos: ONU/FAO, World Resources Institute, Ourworldindata.Org.

http://www.magazinedigital.com/historias/reportajes/10000-millones-bocas-que-alimentar