

# LA LUCHA CONTRA EL PICUDO ROJO: LEECCIONES DE UN FRACASO

*Michel Ferry, Susi Gómez Vives*

La introducción de nuevas especies invasivas representa un problema cada vez más grave en el ámbito mundial. La invasión del picudo rojo en la cuenca mediterránea y más especialmente en la Comunidad Valenciana ha tenido consecuencias muy serias. Identificar las causas del fracaso en prevenir la introducción de esta plaga y en evitar su ulterior dispersión permite sacar lecciones y proponer recomendaciones para evitar que se repitan los mismos errores en otros lugares o con otras especies invasivas.

## INTRODUCCIÓN

La introducción de nuevas especies invasoras representa un problema cada vez más grave en el ámbito mundial. Se consideraba en 2001 que las plagas exóticas representaban el 40% de las plagas de los cultivos en EE.UU., el 30% en el Reino Unido, el 36% en Australia, el 45% en África del Sur, el 30% en India y el 25% en Brasil.

En 2008 se estableció que más de 11000 especies exóticas habían sido descubiertas en Europa. Más de 15% de estas especies están consideradas como dañinas para la economía y para la diversidad biológica. Las especies exóticas causan no sólo daños económicos considerables sino que constituyen una amenaza grave sobre la diversidad biológica y los ecosistemas invadidos.

Los daños provocados por las plagas exóticas aumentan en el mundo en razón del crecimiento del transporte aéreo, del turismo y del comercio de productos agrícolas pero también, como lo demostramos en este artículo con el ejemplo del picudo rojo, por culpa de reglamentaciones fitosanitarias mal adaptadas o inaplicables o, aún peor, mal aplicadas o erróneas.

Dentro de las especies recientemente introducidas en Europa que presentan una amenaza para los árboles de nuestros bosques o parques y jardines podemos citar: el nematodo del pino, el minador del castaño de la India, el tigre del plátano, el picudo del agave, varias psylas del eucaliptus, la mariposa *Paysandisia* y por supuesto el picudo rojo.

Para luchar contra el nematodo del pino, se cortaron más de 50.000 pinos en Portugal durante el año que siguió a su descubrimiento (2009). A pesar de estos esfuerzos, se considera ahora que ninguna área está indemne en Portugal y esta plaga ha sido detectada en Galicia y Extremadura.

Dos cerambícidos del género *Anaplophora*, de origen asiático, han sido introducidos en varios países europeos

estos últimos años ; son plagas de numerosas especies de árboles. En el Este de Estados Unidos donde *Anaplophora glabripennis* (clasificada dentro de las 100 especies invasivas mundiales) ha sido introducido antes que en Europa y donde están en marcha varios programas de erradicación se considera que esta plaga amenaza directamente de 30 a 35% de los árboles urbanos.

Se sabe que la prevención de la introducción de especies exóticas es de mucho preferible a su control una vez introducida, porque es mucho más fácil de realizar y mucho menos costosa. Se sabe que, una vez la plaga desafortunadamente introducida, reaccionar muy rápidamente es fundamental para evitar su dispersión y conseguir su erradicación. En el caso del picudo rojo de las palmeras, vamos a descubrir que estos principios no han servido de nada.

La introducción y la dispersión del picudo rojo han causado la muerte de varios centenares de miles de *Phoenix canariensis*. La palmera canaria constituye en general (no es el caso del palmeral de Elche) la especie de palmera más abundante y la más emblemática de los espacios verdes en las ciudades costeras de la cuenca mediterránea. Por culpa del picudo rojo, esta especie podría desaparecer por completo o casi por completo, creando la degradación probablemente irreversible de un paisaje urbano que en numerosas ciudades ha llegado a ser emblemático por la presencia de estas palmeras, a menudo centenarias.

Pretendemos en este artículo, apoyándonos especialmente sobre lo que ha ocurrido en la Comunidad Valenciana, identificar las razones del fracaso en la prevención de la introducción de esta plaga y en evitar su ulterior dispersión.

Este análisis nos permite extraer lecciones de este fracaso y proponer recomendaciones para evitar que se repitan los mismos errores en otros lugares o con otras especies invasoras.

## EL FRACASO PARA IMPEDIR LA INTRODUCCIÓN DEL PICUDO ROJO EN EUROPA: REGLAMENTACIONES ERRÓNEAS Y CONCEBIDAS PARA PRIVILEGIAR EL MERCADO

### Ausencia de regulación europea específica antes de mayo de 2007

En el ámbito europeo la directiva 2000/29 prevé la **prohibición de introducción** de determinados vegetales y productos vegetales para evitar la introducción de organismos nocivos. El picudo rojo no estaba (¡y sigue sin estar!) en las listas de estos organismos nocivos, supuestamente actualizada regularmente, cuando desde 1995 sabíamos, con la detección del primer foco en España, que esta plaga era capaz de matar fácil y rápidamente la *Phoenix canariensis*. Por otro lado, el picudo rojo a diferencia de *Paysandisia* se conocía desde hace mucho tiempo como una plaga muy grave de las palmeras.

La organización europea para la protección de las plantas (EPPO) ha esperado hasta final de 2006 para añadir el picudo en la lista de los organismos de cuarentena.

La Directiva 2000/29 obliga también a los estados a establecer **medidas urgentes** en caso de peligro inminente de introducción o de dispersión de organismos nocivos. Esta obligación no ha tenido mucho efecto ya que, aparte de España, ningún país europeo adoptó medidas antes 2007 y unos, por ejemplo Francia, tardaron todavía unos años más antes de adoptarlas.

En Mayo de 2007, por fin, la Comisión europea adoptó la decisión 2007/365/CE del 25 de Mayo de 2007 2007/365/CE “*por la que se adoptan medidas de emergencia para evitar la introducción y propagación en la Comunidad del picudo rojo*”. Cuando se adoptó esta decisión, el picudo estaba ya presente en la mayoría de los países europeos mediterráneos y, en algunos de ellos (especialmente España e Italia), con un nivel de dispersión muy elevado (Figura 1).

Esta directiva no prevé la **prohibición** de las importaciones ni de los movimientos de palmeras desde zonas infestadas. En las zonas infestadas, fija una **cuarentena** de dos años con protección de las palmeras para evitar que, en caso de ser infestadas, suelten picudos. Pero, la Directiva no fija qué sistema de protección adoptar, lo que evidentemente entrañaba un riesgo muy elevado de protección insuficiente. La única protección segura hubiera sido poner las palmeras bajo recintos cerrados, pero se sabía que hubiera sido demasiado costoso con palmeras altas o muy numerosas. En estas condiciones, ¿la Comisión no hubiera debido prohibir la importación y el movimiento de palmeras?

La Comisión en esta directiva fija la **delimitación de zonas libres** de la plaga con zonas tampón. En muchas regiones, con la dispersión considerable e incontrolada de palmeras dudosas antes de la decisión, ¿prever la delimitación de estas zonas



**Fig 1. Mapa sobre la dispersión del picudo rojo en el mediterráneo en 2007, cuando la Comisión Europea decide adoptar sus “medidas de urgencia para evitar la introducción del picudo rojo en la Comunidad europea”**

tenía sentido? Finalmente, esta decisión sólo ha permitido reducir notablemente las importaciones pero no ha servido de mucho para evitar la dispersión de la plaga en Europa.

Antes de esta decisión europea, **sólo España** (único país europeo afectado hasta 2005), había adoptado medidas de regulación de los movimientos de palmeras.

El análisis de estas medidas es muy instructivo.

### El cambio injustificado y catastrófico de la primera regulación española

La orden del 18/11/1996 constituye la primera reglamentación en Europa relativa al picudo rojo. Establecía la prohibición de la importación de todas las especies de *Rhynchophorus* y de todas las especies de palmeras de los países donde se hallaran estos organismos, más de 60 países en total.

Esta orden corresponde a la única vez que un país europeo prohibió las importaciones de palmeras (excepto desde Marruecos y Argelia desde 1988 por el problema del bayoud). La aparición de nuevos focos de picudo rojo a partir del año 2004 no ha conducido a ningún país europeo ni tampoco a la Comisión Europea a adoptar medidas de prohibición de las importaciones de palmeras.

La adopción por España de la orden del 18/11/1996 fue la respuesta a la detección de unos focos de picudo rojo en la costa de Granada en 1993.

Era una medida perfectamente adecuada y justificada. Desafortunadamente, cuatro años más tarde, el Ministerio dictamina una nueva orden, la del 28/2/2000, que vuelve a autorizar las importaciones, aunque vengan desde países infestados, mediante unas condiciones que analizaremos en detalle más adelante.

La justificación oficial para el cambio radical de la orden fue la siguiente: “Los adelantos en el conocimiento y los tratamien-

tos de control permiten precisar las medidas de salvaguardia para reducir las restricciones comerciales”.

Estos adelantos eran totalmente inexistentes como lo demuestra, primero, el fracaso de la erradicación del picudo de los primeros focos en la costa granadina y, segundo, el fracaso aún más tremendo para impedir diez años después nuevas introducciones de la plaga en toda la costa mediterránea y atlántica sur.

La impotencia total en la cual se ha encontrado España (excepto las islas Canarias) para evitar la extensión y la multiplicación rápida y catastrófica de estos nuevos focos indica claramente que la justificación real para modificar la orden no tenía nada que ver con supuestos adelantos.

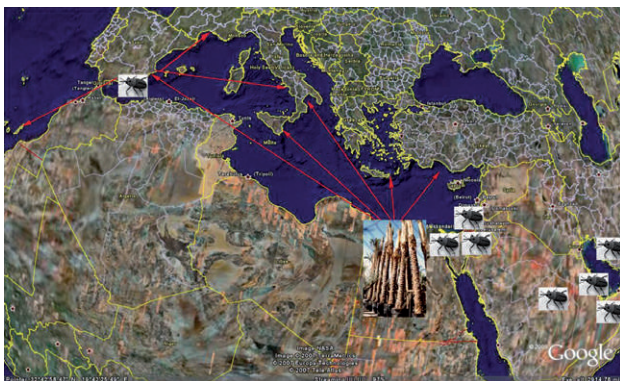
### El cambio de la regulación española no obedeció a otro objetivo que favorecer un mercado muy lucrativo para unos pocos

La decisión de modificar está orden no estuvo de ninguna manera basada sobre consideraciones fitosanitarias (análisis del riesgo fitosanitario) sino para beneficiar a algunos comerciantes de palmeras. El riesgo evidente que suponían estas importaciones sobre el patrimonio en palmeras tanto pública como privada no fue considerado.

En Europa, se disponía de muy pocas palmeras de gran porte y además su precio era muy elevado. La demanda potencial para este tipo de palmera era considerable (Figura 2).

En Egipto se podía conseguir este tipo de palmeras en muy grandes cantidades y a precio muy barato. Se podía después venderlas en Europa a un precio 10 a 20 veces más elevado que el precio de compra transporte incluido.

En relación con un desarrollo urbanístico y turístico precipitado e incontrolado y una oferta de palmeras abundante, se adoptó un modelo paisajístico estandarizado: se consideró indispensable plantar palmeras en las nuevas urbanización, en los golfs, en las avenidas (Figuras 3 y 4).



*Fig 2. La orden ministerial de 2000 permitió de nuevo la entrada de palmeras aunque provinieran de países infestados, en su mayoría venían de Egipto donde la plaga existía. Otros países europeos siguieron la misma suerte.*



*Fig 3 y 4. El boom urbanístico propició la plantación de miles de palmeras de gran porte.*

La autorización de las importaciones supuso un aumento rápido y considerable de las importaciones. Más de cien mil palmeras fueron importadas en España en muy pocos años. Se creó un mercado muy lucrativo de parte de unos empresarios muy dinámicos. Tanto la tardanza en la adopción de una reglamentación europea, como la modificación de la reglamentación en la Comunidad Valenciana que analizamos más adelante, demuestran que lo que primó fue favorecer la continuación de este comercio. Salvaguardar el interés general que representaba proteger el patrimonio público o privado excepcional que constituían las palmeras no pesó mucho cara a los intereses económicos de algunos.

Es impresionante ver que mientras se detectaba un número creciente de nuevos focos y se observaba la desaparición brutal de miles de palmeras ¡se seguía importando por barcos enteros palmeras provenientes de Egipto! (Figura 5).

### Respuestas equivocadas a las alertas de la Estación Phoenix

Desde 1998, la Estación Phoenix avisó repetidamente del riesgo que presentaba la plantación de palmeras datileras ornamentales que entraba a España a través de otros países europeos. Se sabía perfectamente que estas palmeras venían de Egipto y era muy fácil demostrarlo ya que ningún viverista europeo disponía de palmeras de ese tamaño.



Fig 5 y 6. A pesar de la detección continua de nuevos focos, se seguían importando miles de palmeras egipcias que entraban por puertos españoles.

Además, precisamente por su tamaño, la llegada de estas palmeras que, en general, se plantaban por múltiples ejemplares, no podía ocurrir de manera escondida.

Los servicios de sanidad vegetal no hicieron nada en contra de estas importaciones ilegales. Al contrario, en 2000 el Ministerio de Agricultura cambió la legislación para que este tipo de palmeras pudiera llegar directamente a España desde Egipto y, después, para que parte de ellas pudieran ser distribuidas a otros países europeos.

A partir de esta fecha, las palmeras empezaron a llegar directamente y en barcos o contenedores enteros a los puertos españoles.

En respuesta a las alertas de la Estación Phoenix sobre el peligro que resultaba de esta modificación, recibimos tres tipos de respuestas:

- “Las leyes del mercado internacional impiden que se prohiban estas importaciones”. Esta afirmación es perfectamente errónea ya que la OMC admite precisamente restricciones a las reglas de libertad del comercio internacional para **evitar la introducción de organismos nocivos**. Un

análisis de riesgo respetando las normas internacionales en esta materia hubiera perfectamente permitido justificar la prohibición de las importaciones.

- El jefe del servicio de sanidad vegetal en Alicante afirmó públicamente que el picudo rojo no podía adaptarse a las condiciones climáticas de la costa valenciana. Arriesgarse a una tal afirmación en relación con una plaga, que desde su región de origen los bosques del sur-este asiático se ha adaptado a climas tan diversos, era bastante atrevido.
- Parte del sector de los viveristas de las palmeras aseguró que la plaga del picudo rojo estaba sólo en unos focos pequeños en Egipto. En consecuencia, el riesgo de importar palmeras infestadas desde este país era inexistente. La Estación Phoenix fue tachada de alarmista. Desafortunadamente, la situación en Egipto, como lo ilustra el mapa siguiente, era muy mala (Figura 6).

En 2000, focos de picudo se encontraban en casi todas las regiones de Egipto. En este país, la plaga fue dispersada en pocos años por culpa del comercio de palmeras ornamentales o de hijuelos de datileras. No lo hicimos mejor en Europa diez años después.

El sector viverista en su conjunto no escuchó las alertas de la Estación Phoenix. De una producción en vivero, lenta pero segura, a partir de semillas, que era tradicional especialmente en la Vega Baja, pasó a un comercio arriesgado de ejemplares de gran tamaño imposible de controlar a nivel fitosanitario. Tomó el riesgo de introducir una plaga que, como lo advertimos, ponía en peligro el futuro de sus actividades y creaba una concurrencia inasumible para los productores locales de palmeras ornamentales.

### Consecuencia del cambio de la regulación española y de la ausencia de regulación europea hasta 2007: explosión de las detecciones a partir 2004

Como consecuencia de las importaciones oficialmente autorizadas de palmeras, se detectó un primer foco en Olocau a final de 2003 y a partir de 2004 nuevos focos se detectaron unos después de los otros. A título de ejemplo presentamos el mapa de las detecciones en Región Valenciana (Figura 7).

Las palmeras infestadas fueron *Phoenix canariensis*. El picudo abandonó, en general, las datileras de importación para atacar las canariensis altas así como las palmeras de vivero (Figuras 8 y 9).

En pocos años, se observó una explosión de nuevos focos en toda la costa mediterránea española y de otros países europeos. Parte de los nuevos focos en estos países europeos tuvieron por origen la re-exportación de palmeras datileras egipcias o de las palmeras canarias infestadas en los viveros españoles a partir de palmeras datileras importadas. A pe-

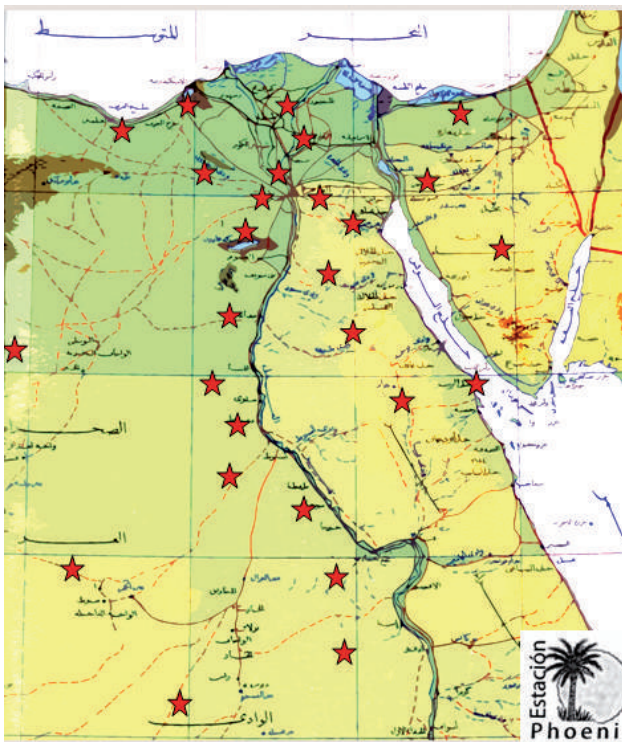


Fig 7. Mapa de distribución del picudo en Egipto en 2000. Estaba ya presente en la mayoría de regiones del país, cuando se advertía que solo estaba confinado en una zona.

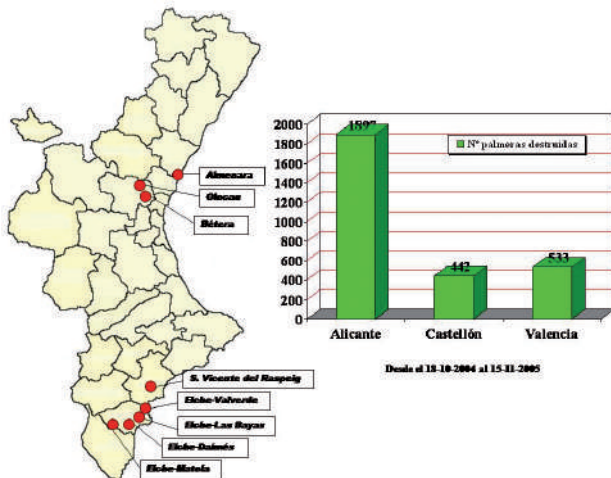


Fig 8. Mapa de distribución del picudo en la Comunidad Valenciana en 2005.

sar de esfuerzos costosos y complicados para proteger sus palmeras, el sector viverista no consiguió evitar que la plaga pasase de las palmeras de parques y jardines a sus palmeras. En consecuencia, contribuyó de manera involuntaria a la dispersión de la plaga.

La extensión del picudo rojo no se ha debido pues a introducciones ilegales, a hurtadillas o por accidente de palmeras de Egipto. Estas importaciones han sido oficiales y controladas por los servicios de sanidad vegetal.



Fig 9 y 10. Los picudos pasaron de las datileras importadas a los jardines para atacar fundamentalmente a las palmeras canarias patrimonio.

Un desastre anunciado consecuencia de reglamentaciones fitosanitarias inadaptadas y de normas de inspección fitosanitaria no aplicadas

Las consecuencias de la introducción y de la dispersión de esta plaga fueron en pocos años desastrosas (Figuras 10 y 11).

La desaparición brutal de estas palmeras de gran porte significa, tanto para el sector público como el sector privado, no sólo la pérdida de un patrimonio irremplazable sino costes económicos directos e indirectos muy elevados. Dentro de los costes directos están la tala de las palmeras, el desenraizamiento y la replantación de una planta de gran porte ya que no se puede concebir un paisaje urbano sin árboles.

Para el sector viverista fue también catastrófico. La demanda de palmeras, especialmente de palmeras canarias de gran porte, bajó de manera considerable. Con la extensión de la plaga en España como en los otros países europeos, casi nadie finalmente quería adquirir palmeras que presentaban el riesgo de ser infestadas en el momento de la



*Fig 11 y 12. Pérdida de un patrimonio irremplazable en nuestro paisaje urbano.*

compra o después, cuando se plantaban en el lugar de destino, a menudo infestado. La deterioración de la situación fue especialmente terrible para los viveristas-productores que, cuando por fin tenían palmeras de tamaño comercial y podían esperar compensar 20-30 años de gastos, vieron cerrarse el mercado.

El origen de este desastre para la colectividad, los particulares y el sector viverista no corresponde a ninguna de las causas habituales que han sido a menudo avanzadas para explicarlo y, más que nada, para quitar responsabilidades a sus responsables.

### No corresponde pues:

Ni a la invasión natural de una plaga nueva.

Ni al calentamiento climático. Esta explicación fue dada públicamente por los servicios de sanidad de Malta!

Ni a una introducción accidental. Hemos visto que se importaron un número muy elevado de palmeras.

Ni a importaciones ilegales de palmeras. Las palmeras que entraron eran de gran tamaño. Pesaban 1000 o 2000 kilos y llegaron a los puertos por barcos enteros o en contenedores grandes. Venían con su certificado sanitario y fueron oficialmente controladas por los servicios de sanidad vegetal.

Es en este último punto donde se encuentra el mayor error, no se respetó una regla básica aprobada tanto en el ámbito internacional como nacional: aunque no se podían rechazar automáticamente estas palmeras, ya que desafortunadamente sus importaciones no estaban prohibidas, se podía y se debían rechazar porque era técnicamente imposible controlarlas. ¿Dónde y cómo buscar la plaga o síntomas de su presencia en especímenes de un tal porte y peso?

Es prácticamente imposible detectar la presencia de los huevos o de larvas de la primera generación. Son invisibles, escondidas dentro del estipe o de las bases de hojas. Cuando están dentro de las bases de hojas, los síntomas de su presencia aparecen, si no se cortan las palmas, sólo varias semanas o meses después.

Este fallo técnico grave, que consistía en considerar posible la detección del picudo rojo gracias a una inspección puntual, ha sido constante en las medidas adoptadas para luchar contra esta plaga.

### OTROS ERRORES ESTRATÉGICOS, TÉCNICOS Y REGLAMENTARIOS PARA IMPEDIR LA INTRODUCCIÓN DEL PICUDO ROJO

El análisis del riesgo fitosanitario así como la imposibilidad de realizar inspecciones sanitarias válidas deberían haber conducido a prohibir las importaciones de palmeras provenientes de un país infestado o por lo menos a rechazarlas.

A parte de este error fundamental, las dos únicas reglamentaciones relativas al picudo rojo adoptadas en Europa, después de la orden español del 18/11/1996 y antes de la directiva de mayo 2007, contienen varios fallos estratégicos y técnicos importantes. No sólo han contribuido al fracaso para evitar la introducción de la plaga sino que han inducido a la reproducción de estos errores en las reglamentaciones ulteriores europeas, españolas y de otros países que, básicamente, fueron en varios puntos clave el copiado/pegado de estas dos primeras.



*Fig 13. Oasis de palmeras datileras imposible de inspeccionar por los egipcios. Requisito obligatorio para la exportación de sus palmeras.*

### La orden del 28/2/2000

Autoriza la importación de palmeras si provienen de una zona exenta o de un lugar de producción con ausencia de la plaga comprobada durante 4 meses. ¿De qué manera establecer que una zona está exenta y cómo realizar esta comprobación? No está especificado. La duración de esta comprobación está limitada ¡a sólo cuatro meses cuando la Comisión Europea establecerá en 2007 una duración de tres años! ¿Cómo establecer seriamente esta ausencia de la plaga, primero durante un periodo tan corto y segundo en sitios tan difíciles de inspeccionar como los oasis de donde venían estas palmeras? (Figura 12)

La orden prevé también que, después de los cuatro meses que preceden a la exportación se realice un tratamiento adecuado para erradicar la plaga. Pero este tratamiento no está especificado. De todas maneras, ¿qué tratamiento puntual, a realizar además sobre palmeras de varios metros de alto, podría servir seriamente contra el picudo?

Por último, la orden prevé una inspección justo antes de la exportación para establecer la ausencia de la plaga. Aquí, nos encontramos con el error técnico fundamental ya subrayado más arriba (Figura 13).

Conclusión, se exige de los países terceros medidas totalmente inaplicables y no válidas. Es papel mojado que permite importar palmeras sin ninguna garantía sobre su estado sanitario.

### La estrategia vana del campo fortificado

Esta estrategia está basada sobre la idea de que se puede afrontar el picudo conduciendo acciones sólo en una zona determinada sin preocuparse de lo que ocurre alrededor. La Comunidad Valenciana adoptó esta estrategia para proteger sus tres palmerales emblemáticos incluyendo por supuesto el de Elche (decreto del 11/07/2003 de la Consejería de Agricultura (Figura 14).

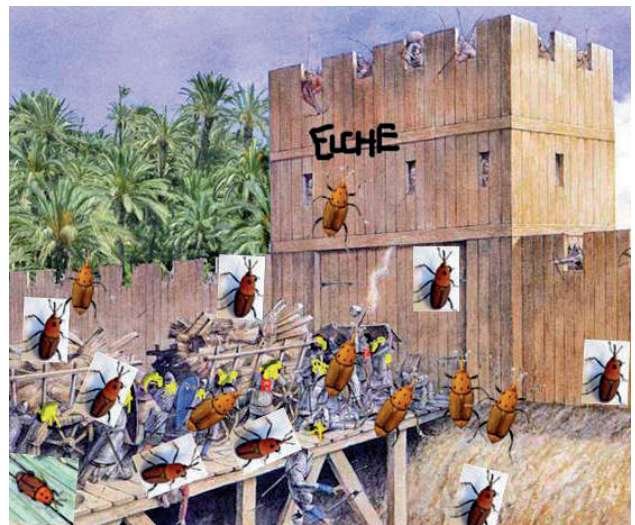


*Fig 14. Vista del Palmeral de Elche, Patrimonio de la Humanidad.*

Este decreto está basado sobre una noción sin valor desde el punto de vista fitosanitario: es de aplicación sobre las “zonas de influencia” de los palmerales que, en realidad, corresponden simplemente a los límites administrativos de los municipios.

¿Como esperar evitar así que picudos de palmeras infestadas de municipios vecinos no pasen “los límites de la las zonas influencia”? Es pensar que el picudo entendiera de fronteras territoriales (Figura 15).

En lugar de reconocer la ausencia total de validez de estas zonas de influencia, la Consellería, para extender el perímetro de protección de los tres denominados *palmerales históricos*, ha llegado hasta a atribuir a todos los municipios alrededor de Elche la existencia de palmerales de relevancia (Orden del 24 de marzo de 2004).



*Fig 15. La estrategia inútil del campo fortificado no impidió que el picudo atacara el palmeral de Elche.*

Dentro de estas fronteras, se pretender establecer **un plan de protección fitosanitario**, pomposamente denominado **integral**:

- La introducción de palmeras está prohibida si no han pasado satisfactoriamente las inspecciones y medidas de cuarentena. Hemos dicho ya la nula o poca validez que tenían inspecciones puntuales, especialmente en palmeras de gran porte
- ¿Cuáles son las medidas de cuarentena propuestas?

Reposan sobre los mismos tratamientos insecticidas que concierne la lucha obligatoria contra *Paysandisia*, según la orden de 26/3/2003. Están numerados cuatro insecticidas que aparentemente la Consellería considera válidos contra cualquier plaga de las palmeras... así como contra cualquier enfermedad, ya que el plan de protección fitosanitario integral incluye también las enfermedades. Los tratamientos obligatorios conciernen sólo lotes en viveros donde se ha detectado una plaga o una palmera infestada o en viveros susceptibles de haber sido contaminados. ¿Qué es un vivero susceptible de haber sido infestado o, aún mejor, un vivero no susceptible de haber sido infestado?

32

Referente al picudo, habría mucho que decir sobre la eficacia de los tratamientos propuestos, pero el problema más grave concierne los lotes de palmeras que provienen de viveros aparentemente indemnes. Antes de que se pueda detectar la presencia de una plaga como el picudo rojo, especialmente en palmeras datileras adultas de importación, puede pasar varios meses. Ninguna medida de cuarentena está prevista para impedir la introducción de estas palmeras en los municipios considerados como de especial protección.

Dentro de los términos municipales de especial protección, están previstos *puntos* llamados *de control*. Para que una tal medida tenga un poco de eficacia, hay que hacer controles frecuentes, pero más que nada sobre la totalidad (una palmera infestada no detectada constituye un foco muy potente de dispersión de la plaga) o sobre un porcentaje muy elevado de palmeras. Para Elche, que con el palmeral y las palmeras de vivero contaba alrededor de un millón de palmeras, se preveía el número ridículo ¡de 24 puntos de control!

- Finalmente, en caso de detección de una palmera infestada, el decreto preveía su destrucción obligatoria si los técnicos de la Consellería de Agricultura consideraban que constituía un grave peligro de difusión de la plaga. El método de destrucción propuesto era el fuego, lo que demuestra de parte de los que lo propusieron su inesperienza sobre su uso con palmeras.

Pero, en caso de detección de una palmera infestada, lo más grave es que nada se proponía para las palmeras alrededor

de las palmeras infestadas. Constituye un error muy grave limitar la intervención a destruir la palmera infestada. De hecho, si esta palmera no había sido recientemente plantada, detectar que estaba infestada significa que existe en su alrededor por lo menos una pero muy probablemente varias palmeras infestadas.

Es por eso que, en este caso, es fundamental, en un radio de varios centenares de metros alrededor del pie infestado, intensificar la inspección de todas las palmeras, tratarlas todas, para proteger las sanas de las palmeras infestadas y colocar una red de trapeo masivo. Es la única manera de evitar la extensión del foco y conseguir la erradicación del picudo.

En caso de detección de una palmera infestada, la Consellería propuso en su decreto de 2003 una medida seriamente insuficiente. Es este error metodológico inicial grave que le hizo concentrar a partir de 2004 casi todas sus actividades sobre la tala de las palmeras con las consecuencias catastróficas que se observaron unos años después. Y el fracaso absoluto en el control de la plaga.

Por supuesto, referente a las zonas de influencia, las medidas adoptadas en el decreto de 2003 no impidieron, de ninguna manera, la detección de la plaga que tuvo lugar sólo dos años después en el palmeral de Elche.

En 2004 (orden de la Consellería de Agricultura del 24/2/2004) y en 2009 (Orden del Ministerio de Medio Ambiente y Medio rural y marino del 6/03/09), a la zonas de influencia, se añade la frontera de los 5 km desde el centro de los palmerales históricos: en la zona así delimitada, está prohibida excepto condiciones (2004) o totalmente (2009) la introducción de palmeras.

Para que una medida de este tipo sirva de algo es indispensable que fuera de la zona de los 5 km tenga lugar una acción muy eficaz de control de la plaga. Si no, nos encontramos otra vez con una *estrategia de campo fortificado* destinada a fracasar a menos de equipar los picudos de un GPS para que puedan detectar y respetar esta frontera. Esta estrategia no ha cesado de fracasar y se está detectando un número cada vez elevado de picudos en el centro del palmeral histórico ilicitano y, desde hace poco, se encontraron las primeras palmeras datileras infestadas pertenecientes al patrimonio mundial. Por supuesto, la barrera de trampas colocadas por la Consellería y el Ayuntamiento tampoco ha impedido la entrada del picudo.

### **EL FRACASO PARA IMPEDIR LA DISPERSIÓN DE LA PLAGA Y PARA CONSEGUIR SU ERRADICACIÓN: MEDIDAS REGLAMENTARIAS, ESTRATÉGICAS Y TÉCNICAS ERRÓNEAS**

Para establecer las causas de este fracaso, analizaremos las medidas adoptadas por la Comunidad Valenciana a título de ejemplo y también de modelo ya que, desafortunada-



mente, sirvieron de referencia para otras comunidades y países europeos.

Después de la detección del primer foco a final de 2003, la Consellería de Agricultura por la orden de 24 de febrero de 2004, modificada por la orden del 7 de noviembre 2005, establece varias medidas supuestamente para erradicar el picudo rojo.

#### Errores de la orden del 24 de febrero de 2004

Se establece un **perímetro de 5 km** alrededor de la palmera infestada donde todo movimiento de palmeras está prohibido. Como lo hemos dicho ya, para que este límite tenga sentido, es indispensable saber cuál es la situación más allá e intervenir con vigor si está infestada. Con la dispersión incontrolada e importante de palmeras de importación, eso era precisamente imposible al igual que delimitar zonas o viveros sanos, medida propuesta también en esta orden. Con esta medida inaplicable, la Conselleria consigue mantener su objetivo principal: seguir permitiendo el comercio de palmeras cuando había que considerar que eran todas dudosas y no autorizar su movimiento hasta la erradicación de la plaga.

Además, dentro del perímetro de 5 km, se autoriza el movimiento de palmeras de menos de un metro de tronco. Desafortunadamente para los autores de esta orden, así como para el control eficaz de la plaga, la infestación de palmeras de este tamaño es frecuente y como la infestación en este caso se produce por el tronco es imposible detectar infestaciones recientes.

Encontramos también en esta orden los mismos fallos ya indicados antes: pretender con una inspección puntual asegurar que una palmera está sana; proponer tratamientos lo que no tiene validez si no se precisa cuáles y, más que nada, durante cuánto tiempo; el olvido total de las otras medidas indispensables para controlar el picudo a parte de la tala de las palmeras infestadas: tratamientos preventivos, trampeo masivo, inspección intensiva, información, formación.

Con esta orden, Se inicia una **estrategia de erradicación** del picudo basada únicamente en la **erradicación de las palmeras**: la hecatombe empieza.

Referente a la información y a la formación, nada está previsto en la orden cuando son puntos esenciales. Al contrario, en la práctica, la Conselleria optó por asumir sola todas las actividades, a tal punto que, en Elche, por ejemplo, se denegó a comunicar al ayuntamiento las informaciones sobre la localización de las palmeras infestadas detectadas por sus servicios. No organizó tampoco reuniones públicas ni formó a técnicos de ayuntamientos, de empresas de jardinería, de viveros o a podadores para que pudieran contribuir a la lucha contra la plaga.

Era inevitable que, con todos estos errores, el control de la plaga fracasara. A pesar de las advertencias de la Estación Phoenix, la Conselleria no modificó su estrategia.

#### Nueva orden del 7 de noviembre de 2005: un error gravísimo en relación con la lucha contra el picudo

En septiembre de 2005 son detectadas en Elche las primeras palmeras infestadas.

Elche es la municipalidad donde se encuentra el principal sector de producción y de comercialización de palmeras en España y en Europa.

El sector viverista, que hasta ahora no había reaccionado a la orden del 24 de febrero de 2004, se encuentra impactado directamente por la prohibición de movimiento de palmeras en un área de 5 km alrededor de las palmeras infestadas. Enseguida solicita la modificación de la orden. ¡ En apenas dos meses obtiene esta modificación que le va a permitir seguir comercializando sus palmeras!

De hecho, el movimiento de palmeras aunque estén al lado de palmeras infestadas está autorizado mediante unas condiciones que no permiten de ninguna manera asegurar que estén libres del picudo.

Las condiciones son:

- que las palmeras sean tratadas por pulverización de un insecticida dos veces a 15 días de intervalo durante el mes que precede el movimiento de las palmeras. Estos tratamientos no van a servir de nada si el picudo está ya en la palmera. Existe otro tipo de tratamientos que permitirían asegurar el estado sanitario de las palmeras pero en 2004 no se conocían.
- que las palmeras pasen por una inspección justo antes del movimiento de las palmeras. ¡ El error de siempre ! Ninguna inspección puntual permite asegurar seriamente que una palmera esté indemne del picudo.

El único propósito de esta nueva norma fue satisfacer los comerciantes de palmeras.

Con esta orden, la Conselleria tomó una decisión muy grave: facilitó de manera irresponsable el movimiento de palmeras de una zona infestada sin ninguna garantía sobre su estadio fitosanitario. Sin ninguna duda, contribuyó con esta medida a la dispersión del picudo rojo.

#### Otros errores estratégicos y técnicos

##### *La estrategia de convivencia*

Esta estrategia ha sido defendida en muchos países por varios tipos de personas: técnicos directamente encargados de la lucha contra el picudo, políticos y supuestos "expertos" de la plaga (Figura 16).



Fig 16. Sin comentarios

En la Comunidad Valenciana, unos meses después de la detección de la plaga, se hicieron declaraciones públicas, incluidas algunas de técnicos de sanidad vegetal, afirmando que había que aprender a convivir con el picudo rojo y que su erradicación era imposible.

Esta posición estaba basada en la idea errónea de que, con el tiempo, igual que con otras plagas, la virulencia de picudo bajaría. En ningún país, se ha observado tal evolución. Además, el picudo no es una plaga ordinaria. El picudo rojo es una de las cinco especies de insectos plaga de plantas listadas en el catálogo creado en 2011 por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino ( Real Decreto 1628/2011).

No se puede convivir con un insecto que no sólo causa daños a las palmeras sino que mata y rápidamente su huésped principal, la *Phoenix canariensis*. Antes de matarla, el picudo convierte a su huésped en una incubadora y en un foco de dispersión muy potente (Figura 17).

Hay que añadir un error de entendimiento total y bastante común de parte de los servicios de sanidad vegetal, entre otros, sobre de lo que estaba verdaderamente en juego en



Fig 17. De una sola palmera infestada de picudo pueden extraerse cientos de individuos, actuando así de incubadora y multiplicadora.



Fig 18. Las palmeras patrimonio, elementos irremplazables de un patrimonio colectivo amenazadas de extinción.

la lucha contra esta plaga: el picudo hacía mucho más que matar palmeras; cuando mataba una palmera centenaria, lo que desaparecía era un elemento irremplazable de un patrimonio colectivo (Figura 18).

### Las diabolizadas podas e inyecciones

#### La poda

Famosos “expertos” han afirmado, en relación con la poda de las palmeras: “Únicamente se podrán eliminar hojas y restos de inflorescencias e infrutescencias completamente muertas, en periodo invernal” (Declaración de San Remo, 01/07/08). Han creado sobre la poda (que en realidad no es una poda sino un deshojado) una controversia inverosímil y confrontaciones absurdas y violentas.

Todo el mundo o casi todo el mundo estará de acuerdo en decir que lo mejor para las palmeras es evitar podar las palmas verdes. Pero asegurar que podar palmas verdes crea un daño gravísimo a las palmeras es ridículo y está, de manera evidente, contradicho por los hechos. Esta polémica no presentaría ningún interés si no hubiera tenido consecuencias sobre la lucha contra el picudo: la poda es una herramienta muy útil para detectar síntomas precoces de infestación o para salvar las palmeras. Desafortunadamente, existen municipios que, aconsejados por extremistas anti-poda, han establecido normativas donde la poda de hoja verde está prohibida.

En relación con el picudo, se ha aconsejado o a veces obligado a podar las hojas verdes sólo en invierno con el pretexto de que las heridas contribuirían a aumentar las infestaciones. Las heridas producen durante unos días olores que podrían orientar al picudo de preferencia en dirección de las palmeras podadas.

A parte de orientar la elección del picudo, la poda no facilita la puesta ni modifica mucho la dispersión del picudo: el picudo infesta sin ninguna dificultad palmeras nunca po-

dadas y las heridas de poda no son sitios de puesta. En estas condiciones, no hay que prever ninguna limitación de temporada a la poda ya que lo importante es detectar la plaga cuanto antes. Después de la poda, realizar un tratamiento preventivo a la palmera podada para evitar que sea esta que sea infestada si el picudo puede elegir.

### Las inyecciones

Famosos expertos, a veces los mismos que los anteriores, han afirmado oralmente, pero también por escrito, que las palmeras no podían curar sus heridas. Es evidentemente erróneo como lo demuestran aquí también los hechos. Es interesante recordar que el famoso arborista Alex Shigo tuvo que incluir esta afirmación dentro de los 100 mitos falsos sobre árboles.

Por culpa de uno de estos mitos falsos, las inyecciones han sido diabolizadas por unos ignorantes. Es una lástima porque esta técnica constituye muy ciertamente la herramienta más adaptada a la lucha contra el picudo. Permite emplear un insecticida confinado dentro de la palmera, lo que dentro de los entornos urbanos en los cuales se desarrolla la lucha constituye una ventaja considerable.

Por supuesto, las inyecciones se deben utilizar respetando protocolos muy rigurosos, con insecticidas de larga duración para limitar el número de inyecciones al mínimo, y dentro de un plan de erradicación concebido para realizarse en unos años. Por supuesto también, toda técnica que no facilita la “cicatrización” rápida de la herida, o peor, que mantiene abierta la herida durante varios meses debería estar prohibida.

### *El error grave que fue considerar que no existía otra opción que talar las palmeras infestadas para erradicar el picudo*

Durante varios años, los servicios de sanidad vegetal, así como varios supuestos expertos del picudo, aseguraron que las palmeras infestadas no se podían salvar o que para erradicar al picudo no existía otra opción que eliminar las palmeras infestadas.

Estos errores, a parte de reflejar una concepción muy simplista del problema, se basaban sobre un desconocimiento grande del picudo y de las palmeras.

Hemos establecido en 2007 las modalidades precisas de infestación de las palmeras por el picudo rojo. Este descubrimiento nos ha permitido poner a punto una técnica que permite, al mismo tiempo, erradicar el picudo y salvar la palmera infestada, cuando se detectan a tiempo síntomas de su presencia. Son estos dos objetivos en prioridad el primero, los que nos ha conducido a llamar a esta técnica *saneamiento mecánico* y no cirugía (Figuras 19 y 20).

En algunos casos, respetando rigurosamente protocolos y calendarios de tratamientos, es posible recurrir a métodos



*Fig. 19. Estudio de las modalidades de infestación en una palmera por el picudo, que demostraron que las palmeras se podían sanear.*



*Fig. 20. Demostración de la recuperación de palmeras patrimonio tras sanearlas de picudo.*

de saneamiento químico o de saneamiento que combine las dos técnicas.

Los servicios de sanidad vegetal en España así como en otros países europeos tardaron varios años en reconocer la validez del saneamiento de las palmeras infestadas. Probablemente porque era reconocer un error y una cabezonería que costó la desaparición de decenas de miles de palmeras que hubieran podido ser salvadas.

Sin embargo, esta técnica constituía un avance de considerable interés.

Permitía:

- salvar el patrimonio
- conseguir la indispensable colaboración de los dueños en la lucha contra la plaga y especialmente en la detección y la señalización precoz de las palmeras infestadas
- tratar rápidamente y a menos coste los focos las palmeras infestadas

**Dos errores más: la imposibilidad de detectar de manera precoz las palmeras infestadas y la necesidad de triturar los troncos**

Estos dos errores tienen otra vez su origen en el desconocimiento del picudo y de las palmeras.

Hemos establecido que las grandes palmeras canariensis, excepto cuando están heridas, no son infestadas a partir del tronco sino a partir de las bases de las palmas centrales.

Los daños hechos por las larvas en estas hojas tienen como consecuencia la aparición inevitable de síntomas consecutivos de estos daños. Hemos elaborado una tipología de síntomas, que permite a cualquier profesional, o incluso a un particular bien formado, detectar las palmeras infestadas de manera precoz.

Excepto en palmeras de pequeño tamaño o especies como la datilera, que tiene hijuelos, el desarrollo de las larvas no tiene lugar en los troncos. Fue totalmente inútil, muy complicada y muy costosa la medida que ha obligado tanto en España como en muchos otros países a triturar los troncos.

Para erradicar el picudo de una palmera infestada, es suficiente triturar o tratar las bases de hojas donde están los capullos y los adultos (huevos y larvas no constituyen ningún peligro de dispersión). La ventaja, además de reducir considerablemente el coste, es que se puede realizar esta operación in situ, lo que elimina todo riesgo de dispersión de la plaga.



*Fig. 21 No existe ni existirá una solución milagrosa contra el picudo, solo una estrategia integrada de erradicación puede salvar las palmeras de su desaparición progresiva de nuestro paisaje.*

**El mito erróneo de la solución tecnológica milagrosa cuando se sabe desde hace muchos años que la solución está en la aplicación de una estrategia integrada**

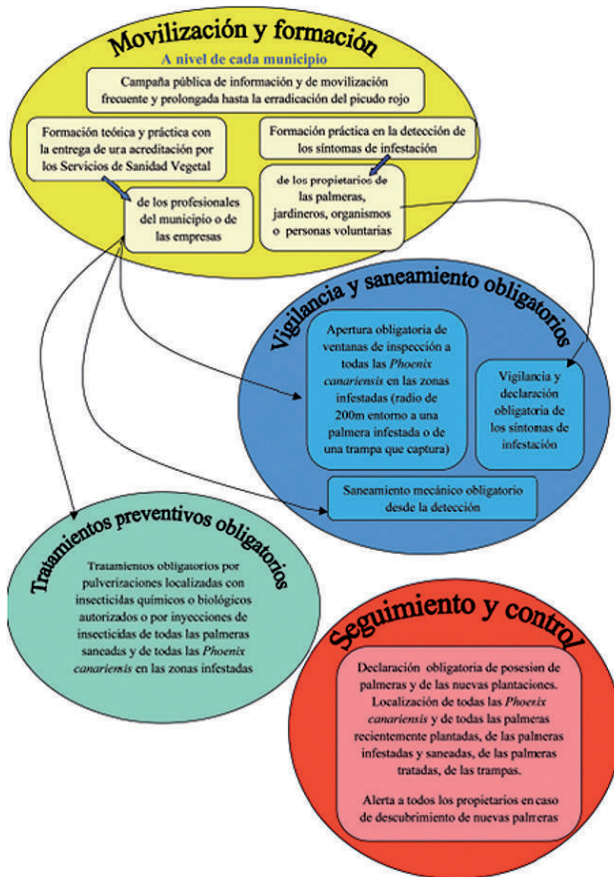
El mito erróneo de la solución tecnológica milagrosa, a menudo defendido por investigadores o empresas, ha hecho mucho daño. Primero, como era previsible, ha desanimado a particulares o administraciones que se han dado cuenta de que la solución milagrosa que le habían vendido no funcionaba. En segundo lugar, políticos y administraciones han utilizado el argumento de que no existía todavía la “solución definitiva” para quitarse toda responsabilidad en el desastre y justificar su inacción (Figura 21).

Presentamos en el esquema siguiente en qué consistiría una estrategia integrada concebida para erradicar el picudo en unos años (Figura 22).

**CONCLUSIÓN Y LECCIONES**

Los numerosos errores que hemos identificado han tenido como consecuencia una dispersión explosiva del picudo en muy pocos años y la desaparición de más de 200.000 palmeras en Europa. Por supuesto, la erradicación del picudo ha fracasado totalmente en todos los países, con la única excepción no de un país sino de las Islas Canarias.

En la Comunidad Valenciana el fracaso ha sido aún más chocante, ya que la región, con la ayuda del Estado, decidió realizar sola todas las actuaciones que había fijado para erradicar la plaga y asumir todos los costes correspondientes. Es así que gastó alrededor de 25 millones de dinero público, esencialmente para talar inútilmente decenas de miles de palmeras. Hoy en día muchísimas más palmeras están infestadas.



**Fig 22. Esquema de la estrategia integrada de erradicación que proponemos y que está basada sobre cuatro pilares fundamentales: movilización y formación, vigilancia y saneamiento de focos obligatorios, tratamientos preventivos, y seguimiento y control de las palmeras sean públicas o privadas.**

Constatando que el número de palmeras que había que talar seguía aumentando año tras año, decidió brutalmente en 2009 (orden del 22/12/2009) abandonar la lucha dejando a cada dueño de palmeras la obligación de realizar las tareas que antes aseguraba en exclusividad.

De este fracaso y de esta catástrofe, nos parece que se pueden sacar las lecciones siguientes.

Se debería:

- Prohibir las importaciones de plantas de gran tamaño imposibles de inspeccionar.
- Conseguir que los servicios de sanidad vegetal, que disponen cada vez de menos medios, acepten abandonar su posición de poder exclusivo en la lucha contra los organismos nocivos y establecer una cooperación importante entre todos los actores implicados, incluyendo delegación de responsabilidades.
- Difundir por parte de la administración informaciones rigurosas en reacción a la propaganda no validada por resultados científicos difundida por supuestos expertos o empresas. En el caso de la lucha contra el picudo, esta propaganda ha creado mucha confusión muy perjudicial.
- Tener listas metodología y organización que permitan actuar verdaderamente en urgencia en caso de introducción de un organismo nocivo. Esto significa que la administración en relación con todos los actores potenciales debe, sin esperar el descubrimiento de un nuevo organismo nocivo, elaborar esta metodología y organización. Es impresionante constatar que, en el caso del picudo, primero ningún sistema de alerta haya funcionado para prevenir el riesgo y que, segundo, las reacciones hayan sido tan improvisadas y tan tardías una vez el picudo introducido.
- Crear grupos de trabajo con representantes de todos los actores para elaborar reglamentaciones y establecer y supervisar planes de actuación. Reglamentaciones y planes de actuación son elaborados por tecnócratas que, en general, no conocen la realidad del terreno. Consultar profesionales, ayuntamientos, asociaciones constituye la única solución para reducir el riesgo de producir reglamentaciones o planes de actuación totalmente inaplicables.
- Difundir mucho más la información sobre las amenazas cuando hoy en día lo que se produce es todo lo contrario. Con el pretexto de no sembrar la alarma, la información es difícilmente accesible o sólo dentro de un círculo muy confidencial.

