

# TRATAMIENTO DE PICOS POR INFRARROJOS

Los requerimientos sobre bienestar animal en el sector Avícola no ceden su nivel de exigencia en la **Unión Europea**, a lo que no es ajeno el “discutido y controvertido” **tratamiento de picos**.

Como ya conocemos, **Alemania** y **Holanda**, han puesto fecha de caducidad a cualquier tipo de retoque o actuación (atrás quedó la mutilación) sobre el pico de las aves, y en los últimos días, algunas cadenas de supermercados en **Alemania**, ya demandan huevos procedentes de gallinas que no hayan sufrido ningún tipo de tratamiento en el pico.

Mientras, en **Europa**, este asunto avanza con velocidad vertiginosa, algunos países de la zona **Sur de Europa**, quizás con **diferentes condiciones climáticas más comprometidas al resto**, se encuentran un tanto retrasados en este asunto.

En este sentido, vamos a desarrollar diferentes experiencias: en Francia, en la que el 90% de aves comercializadas, están recibiendo un tratamiento de infrarrojos en Sala de Incubación, así como la experiencia en España cuyo nivel de implantación no supera el 40%.



### Las técnicas de tratamiento de picos tienen dos finalidades básicas:

- Evitar el desperdicio del pienso
- La incidencia de picaje consecuencia de distintas situaciones

La caída de plumas o el picaje de las mismas, es un comportamiento normal en las aves, existen ocasiones en las que esto puede derivar en un picaje mas agresivo e incluso canibalismo.

! La consecuencia final es, en la mayoría de los casos, la muerte del ave picada.



## EL TRATAMIENTO CLÁSICO DE "CORTE DE PICOS"

El principio básico siempre ha sido eliminar una parte del pico para evitar el desarrollo "incisivo" del mismo.

Los primeros tratamientos se realizaban en edades comprendidas entre las **8 y 12 semanas con cuchillas** incandescentes y un corte que llegaba muy cerca de la nariz, para ir evolucionando a la situación actual en la que se realiza entre los **5 – 10 días**, haciendo un corte máximo de **1/3 del pico** y también realizado con cuchilla incandescente.

**Desde hace 10 años existe el metodo de tratamiento de picos basado en la técnica de tratamiento por infrarrojos.**

**Este método se utiliza a la edad de un día en las salas de incubación y está presente en mas de 40 países de todo el mundo, gracias a la tecnología desarrollada por la Compañía NOVA-TECH.**



*Pollita de un día cortada con cuchilla incandescente*



*Pollita de un día tratada con NOVA – TECH*

## POSICIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA

En la Unión Europea, cualquier mutilación realizada a los animales está prohibida. **Sólo se permite un recorte de los tratamientos de picos hacerse hasta los 10 días y siempre por personal cualificado.**

En diferentes países como Suecia, Noruega, Finlandia, Austria y Suiza está totalmente prohibido cualquier tipo de tratamiento del pico.

En Alemania, Holanda y UK se prohibirá a finales 2016 y se abre la posibilidad, y debido a las continuas presiones de las Asociaciones Defensoras de los Derechos y el Bienestar de los Animales que llegue a prohibirse en toda Europa.



Gráfica 1. Evolución de los sistemas de tratamiento de picos en sala de incubación en Francia

## ADAPTACIÓN Y MANEJOS NECESARIOS PARA EL FUTURO:

### RAZONES PARA EL CAMBIO DEL MERCADO FRANCÉS A SISTEMA POR INFRARROJO (NOVATECH)

Las principales razones que han provocado la generalización del tratamiento por infrarrojo en el Sector de Puesta de Francia son:

- ✓ **Transferir la "responsabilidad" de este manejo a la sala de incubación:** ya no hay que buscar personal externo para este manejo con los consiguientes riesgos sanitarios para las pollitas desde la primera semana de vida y también se evita la mortalidad que pudiese ocasionarse en ese manejo.
- ✓ **El coste es más barato en la sala** que en la granja y claramente más económico en jaulas que en suelo.
- ✓ **La continua presión de las Asociaciones por Derechos de los Animales** por frenar los tratamientos de picos. Nuestros clientes están convencidos de que el único punto de consenso con estas asociaciones es el tratamiento de picos con infrarrojos. Esta razón está basada en que **científicamente está demostrado que con el tratamiento de picos por infrarrojos no existe la sensación de "miembro fantasma"** ya que **NOVA-TECH** no realiza ninguna amputación (NO HAY CORTE NO HAY SANGRADO)

- ✓ Desde el punto de vista **Sanitario y de Bioseguridad** Como el tratamiento no realiza ningún corte, no será nunca una vía de entrada para patógenos como Staphylococcus, Enterococcus. ... Por otro lado, el tratamiento en la incubadora es realizado por el personal formado y capacitado para ello y no por personal externo como se realizaría en la granja, minimizando así el riesgo de posibles contaminaciones por Salmonella, mycoplasma.
- ✓ Si se compara el **desarrollo y crecimiento de las pollitas** tratadas en Sala de incubación **con infrarrojo** respecto a otras técnicas, dicho crecimiento **es superior y en ocasiones puede cifrarse en más de 50-60 grs al final del periodo de recría.**
- ✓ **Todas estas razones anteriores y unos resultados de producción óptimos en estos 10 años avalan que el 95% de nuestros clientes demanden el sistema NOVA-TECH en las pollitas de un día.**

**En el tratamiento de picos por infrarrojos no existe la sensación de miembro fantasma**

## PRINCIPIOS DEL SISTEMA POR INFRARROJOS

El sistema no está basado en la utilización de un LASER, su fuente para el tratamiento es de INFRARROJOS.

### EL PICO NO RECIBIRÁ UN CORTE COMO TAL, PERO SÍ UN TRATAMIENTO



Los parámetros y aspectos más importantes a controlar para un correcto tratamiento en NOVA-TECH son:

- Cabezales
- Máscara
- Espejos
- Intensidad de tratamiento

#### CABEZALES:

La función del cabezal es mantener firme la cabeza del ave en el momento del tratamiento así como permitir que el pico asiente y entre lo necesario en el orificio de la máscara.

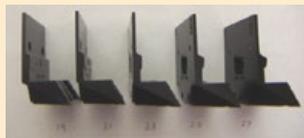
Cada especie aviar tiene su cabezal propio, en función de su peso y tamaño.



#### MÁSCARA:

La máscara determina la cantidad de pico expuesta al tratamiento infrarrojo. El grosor de la máscara determina la longitud del pico que quedará expuesto al tratamiento.

Cada máscara tiene su número especificado y en el caso de las ponedoras está entre 25 y 27.



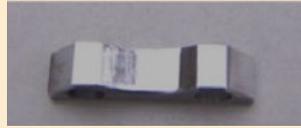
### ESPEJOS:

El espejo sirve sólo para el tratamiento del pico inferior.

La energía de la fuente infrarroja procede de la parte superior y gracias al espejo se puede actuar y tratar el pico inferior.



Espejo de vidrio utilizado en el mercado de ponedoras



Espejo de aluminio comúnmente utilizado en broilers



Espejo de vidrio montado en su soporte

### INTENSIDAD DEL INFRARROJO:

La pigmentación oscura de los picos absorbe mas rápidamente la energía y es por eso que la intensidad que se aplica en ponedoras blancas es mayor que en morenas.

**Durante la recría el pico inferior crece más rápido que el superior**

## COMPARACIÓN DE TESTS

Las recomendaciones básicas para ponedoras son:

**Máscara de 27, Espejo de vidrio e Intensidad de 46.**

Las pruebas realizadas demuestran que este tipo de tratamiento produce un pico inferior mas corto. Esto es importante para que los picos de la futura ponedora estén igualados en el momento de llegar a puesta ya que durante la recría el pico inferior crece más deprisa que el superior. (Figura 1)

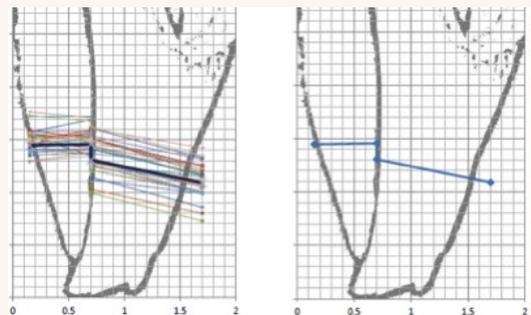
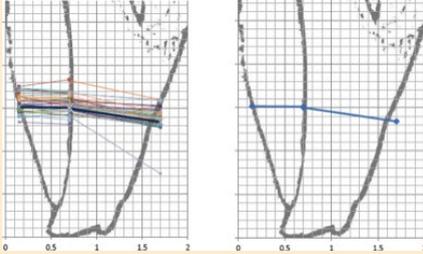
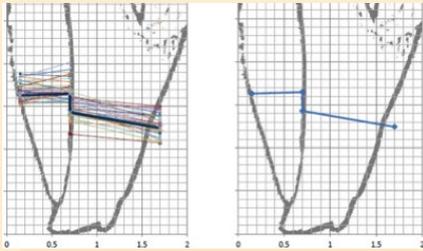


Figura 1. 27, Espejo de vidrio e intensidad 46

Se han realizado diferentes tests cambiando intensidades, espejos y máscaras buscando obtener picos más cortos para las producciones alternativas ya sean de camperas, suelo o avicultura ecológica.



**Figura 4.** 26, espejo de vidrio e intensidad 46



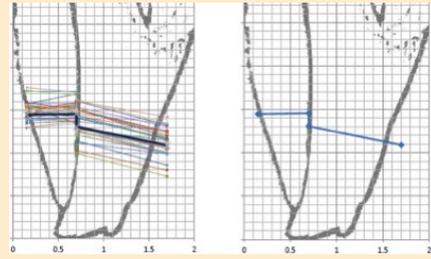
**Figura 5.** 26, espejo de inoxidable e intensidad 42

Si comparamos entre el tratamiento con la máscara 26 y 27 vemos que el pico más corto corresponde a la máscara 26.

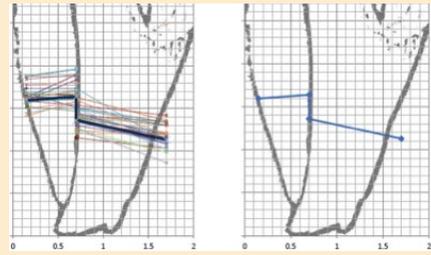
- Con el espejo de inoxidable siempre hay una mayor diferencia entre el pico inferior y superior (riesgo de gancho).
- Con el de vidrio la incidencia en ambos picos es mucho más igualada, el resultado del tratamiento es más cercano al mismo nivel.

En este caso el riesgo es la aparición de palas en las futuras ponedoras pero siempre es preferible esto a la aparición de ganchos en aves adultas.

Pico claramente más corto por la máscara 25.

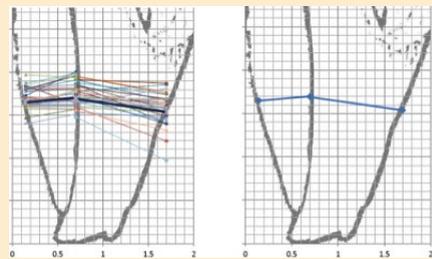


**Figura 2.** 27, espejo de vidrio e intensidad 46

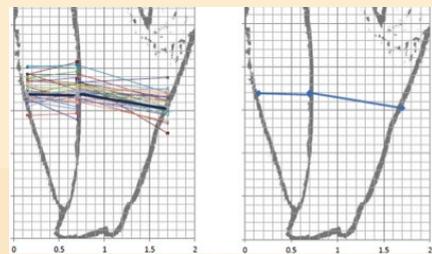


**Figura 3.** 27, espejo de inoxidable e intensidad 42

El mejor resultado se ha obtenido con el espejo de cristal (Figura 2) ya que con el de inoxidable se consigue un pico más desigual entre el inferior y el superior originando un pico en aves adultas con forma de gancho.



**Figura 6.** 25, espejo de vidrio e intensidad 46



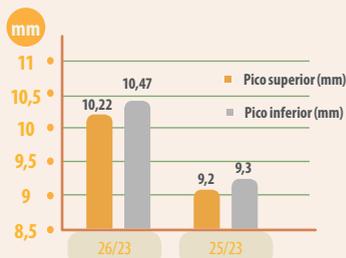
**Figura 7.** 25, espejo inoxidable e intensidad 42

La decisión final de trabajar únicamente con el **espejo de vidrio** y descartar el de inoxidable se debió simplemente al mayor mantenimiento que necesita el segundo para trabajar correctamente.

La conclusión de utilizar máscara 27 para jaulas quedó clara, y fue necesario seguir probando para decidir si en sistemas de producción alternativos se trabajaba con máscara 25 o 26.

## El espejo de vidrio necesita menos mantenimiento que el inoxidable

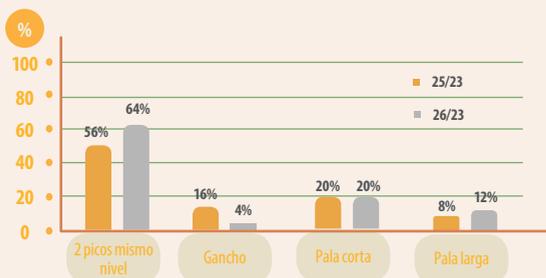
*El test indica que durante la recría la diferencia de longitudes entre los dos tratamientos de los picos que existe en la 8 semanas, es prácticamente inexistente a las 16 semanas de vida, con misma longitud en el superior y 0,25mm en el inferior.*



Gráfica 2. Control en recría con 8 semanas



Gráfica 3. Control en recría con 16 semanas



Gráfica 4. Control en recría a la semana 16

## En sistemas alternativos, el tratamiento se realiza con máscara 25

*El último test muestra que durante la recría la máscara 26 el número de picos al mismo nivel es mayor. El número de ganchos que aparecen en la prueba no fueron tenidos en consideración ya que la diferencia de longitud entre superior e inferior era muy pequeña. No así en el caso de las palas que la diferencia de longitud era más clara. Esto fue, lo que determinó la decisión de hacer el tratamiento con la máscara 25 en sistemas alternativos.*

### Recomendaciones de parámetros usados habitualmente en LOHMANN FRANCE:

#### Ponedoras en jaulas:

Máscara: 27-23

Espejo: Vidrio

Intensidad:

- 44 en Brown (42 para DOC de reproductoras con menos de 28 semanas)
- 46 en Lsl (44 para DOC de reproductoras de menos de 28 semanas)

#### Ponedoras en sistemas alternativos:

Máscara: 25-23

Espejo: Vidrio

Intensidad:

- 44 en Brown (42 para DOC de reproductoras con menos de 28 semanas)
- 46 en Lsl (44 para DOC de reproductoras de menos de 28 semanas)

## ¿QUÉ INFLUENCIA TIENE EL TRATAMIENTO NOVA-TECH SOBRE LOS RESULTADOS DE CAMPO?

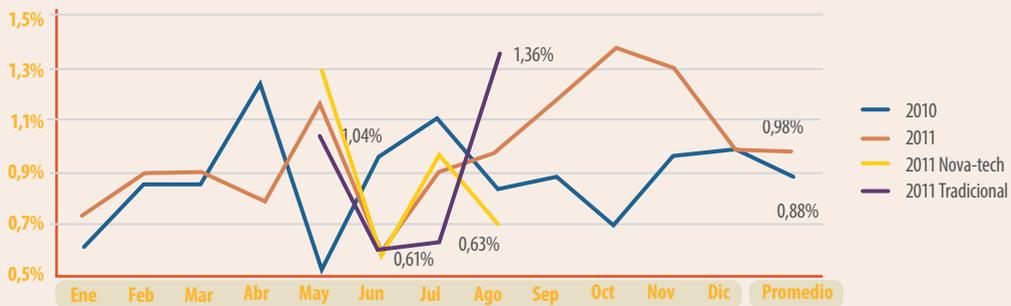


Gráfico 5. Evolución de la mortalidad durante los primeros 10 días

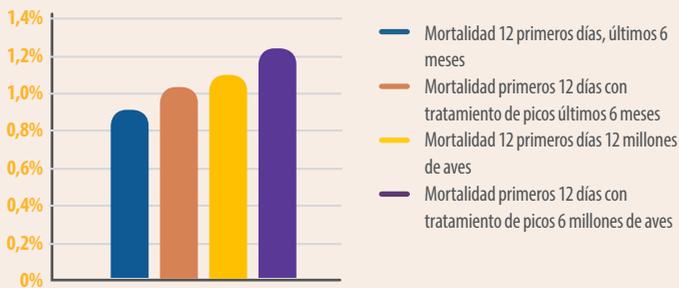


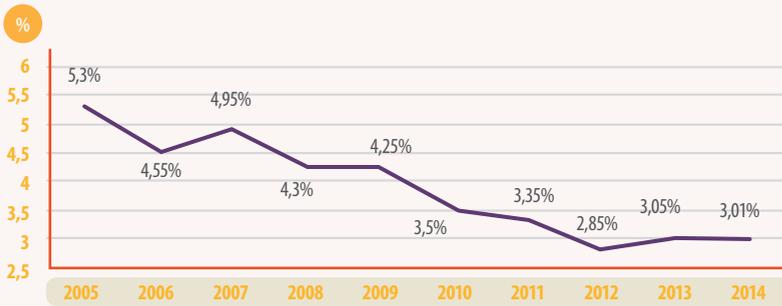
Gráfico 6. Evolución de la mortalidad durante los primeros 12 días

La Gráfico 5 muestra la evolución de la mortalidad entre 2010 y 2011 en la incubadora de LOHMANN FRANCE .

El % de mortalidad es un poco mas alto en 2011 que en 2010 (0,98 contra 0,88) pero estadísticamente no se puede atribuir esta diferencia al tratamiento con infrarrojos.

La mortalidad durante los primeros 5 meses del 2015 fue de 0,96%.

La Gráfico 6 muestra los resultados de mortalidad hasta los 12 días de vida en sala de incubación del último semestre en España.



**Gráfico 7.** Porcentaje de mortalidad: 3 millones de aves. Sanders-Gruppe April



**Gráfico 8.** Número huevos/gallina - 72 semanas

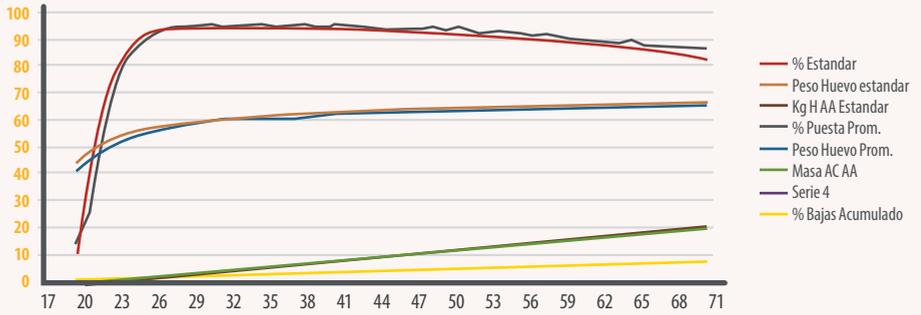


**Gráfico 9.** Peso huevo/Gallina - 72 semanas. Sanders-Gruppe April

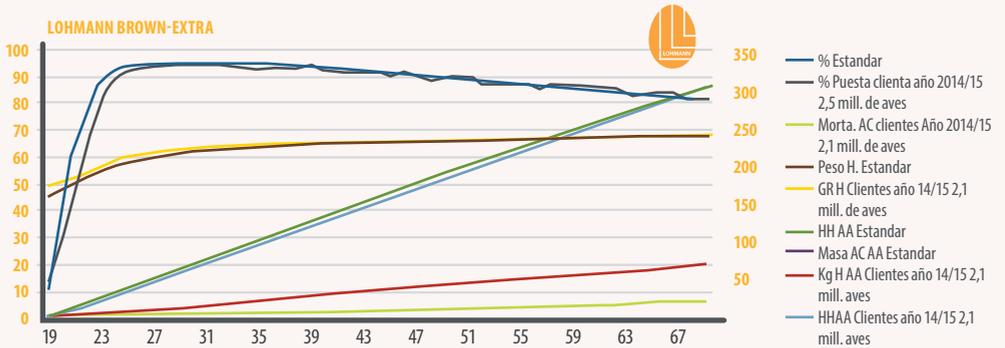


Las Gráficas 7, 8 y 9 muestran la evolución de los resultados de campo de 3 millones de aves entre 2005 y 2014 pertenecientes al grupo SANDERS-APRIL GROUP

Las Gráficas 10 y 11 muestran datos de producción de lotes LSL y BROWN tratados con sistema NOVA-TECH en España.



Gráfica 10. Lotes LSL con tratamiento NOVA-TECH: 1.300.000 Aves



Gráfica 11. Lotes Brown con tratamiento NOVA-TECH 2014/2015

## CONCLUSIÓN

Como alternativa a presentar a las Asociaciones de Defensa de los Animales, el tratamiento por infrarrojos **es el único camino para poder conseguir mantener un tratamiento de picos en Europa.**

Los resultados en países como **Francia** y lo que vamos viendo hasta este momento en **España** -tanto en sistemas de jaulas como alternativos- son buenos y no significativamente diferentes o peores que los realizados con otras técnicas o sistemas, lo que nos hace pensar que **el sistema no es un problema para conseguir unos buenos resultados de producción.**

Por otro lado, este argumento queda reforzado debido a que en **Francia**, el 98 % de un mercado de 40 millones de pollitas de un día reciben dicho tratamiento y el líder de dicho Mercado **LOHMANN FRANCE**, (con una cuota superior del 40 %), realiza ese tratamiento en el mismo porcentaje.

**LA CONCLUSIÓN ES QUE NO INCIDE NEGATIVAMENTE EN LOS RESULTADOS DE LOS LOTES TRATADOS CON EL SISTEMA DE INFRARROJOS NOVA-TECH**

**Es importante recordar que los problemas de canibalismo no son nunca causados por el tratamiento de picos.**

**Las causas del canibalismo son otras muchas como alimento, luz, parásitos, stress, etc.**