



APA.019.25

Lima, 07 de mayo de 2025

Señor

**Idelso Manuel García Correa**

Presidente de la Comisión de Defensa del Consumidor y Organismos Reguladores de los Servicios Públicos

**Congreso de la República del Perú**

Presente.-


De mi mayor consideración:

Nos es grato dirigirnos a usted para saludarlo cordialmente y, a la vez, hacerle llegar un nuevo informe técnico, esta vez con nuestros comentarios relacionados con el **Predictamen del Proyecto de Ley 06448/2023-CR**. Asimismo, adjuntamos nuevamente el primer informe técnico que remitimos oportunamente, sobre el mismo proyecto, el cual mantiene plena vigencia para todos los fines pertinentes.

En ese sentido, consideramos valioso poder sostener una reunión técnica con el equipo de asesores que viene trabajando esta propuesta, con el propósito de exponer los inconvenientes identificados y brindar los alcances necesarios que contribuyan a una mejor evaluación.

Sin otro particular, y con la confianza de poder ser escuchados como gremio representativo de la avicultura nacional, quedamos de usted.

Atentamente,



**MARIO A. BERROCAL P.**  
Gerente General  
**ASOCIACIÓN PERUANA DE AVICULTURA**

## INFORME DE LA ASOCIACION PERUANA DE AVICULTURA APA

### Predictamen del Proyecto de Ley N.º 6448/2023-CR “Ley de Etiquetado y Publicidad de Huevos Según el Sistema de Producción”

Para un mejor análisis de la propuesta normativa es importante considerar los siguientes aspectos generales:

#### I. ASPECTOS GENERALES

##### DERECHOS DEL CONSUMIDOR

- Somos los principales interesados en que nuestros consumidores estén bien informados; es su derecho.
- También es su derecho poder acceder a productos de calidad, inocuos, disponibles, suficientes y accesibles. Esto es seguridad alimentaria y esto lo brinda el huevo sea cual sea su sistema de crianza si es bien llevado de acuerdo a la normativa vigente.

##### SISTEMAS DE CRIANZA

- Existen diversos sistemas de crianza, ninguno es mejor que otro. Cada uno tiene ventajas y desventajas.
- El sistema tradicional (en jaulas) permite producir huevos más seguros al no estar expuestos a contaminantes que pueden existir en espacios libres.
- El sistema de jaulas es más eficiente, se produce más y a menores costos.
- En el sistema de jaulas el ave está más protegida contra enfermedades, tema clave actualmente por el riesgo de la influenza aviar, y depredadores.
- En el sistema libre de jaulas el ave puede expresar mejor algunos comportamientos naturales.
- El sistema tradicional en jaulas es más amigable con el medio ambiente, al usar menos espacio, menos insumos y ser más eficiente en la producción.

- **En todos los sistemas se cuida el bienestar de las aves, lo que es clave para una buena producción, entendiendo como bienestar el acceso a alimentación adecuada, un ambiente apropiado, buena salud, libertad de miedo y angustia y la oportunidad de expresar su comportamiento natural. Cada sistema tiene ventajas y desventajas, pero todos cumplen con el bienestar animal y los índices productivos así lo demuestran.**
- **En el Perú, más del 99% de la producción se da en el sistema tradicional de jaulas.**

### EL HUEVO

- El huevo es el alimento natural más completo que existe, solo superado por la leche materna.
- **El huevo, independientemente del sistema de crianza, sigue siendo básicamente el mismo producto, con todo su valor nutricional.**
- El huevo es un insumo clave en la alimentación de los peruanos por su calidad nutricional, sabor y precio. Es un producto accesible. Un huevo cuesta menos que una golosina.

### DE LOS PRODUCTORES

- En el Perú existen más de 490 granjas comerciales que producen cada mes 684 millones de huevos.
- El 88 % de granjas son de pequeños productores.
- Estos pequeños productores pueden llegar a tener hasta 20 mil gallinas.

### DE LA COMERCIALIZACIÓN

- Más del 90 % de la producción de huevo se vende a granel en mercados y bodegas, lo cual involucra una extensa cadena, con miles de puestos de trabajo.
- Menos del 10% de la producción de huevos se empaqueta y se vende en supermercados.
- **El 1% de la producción es libre de jaulas, condición que ya está señalizada en sus empaques.**

## DE LA INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR

- **Los huevos del sistema sin jaulas ya son perfectamente identificables**, todos ellos, con el objetivo de poder cobrar más del doble del precio respecto al huevo de crianza tradicional, señalan esa condición (libre de jaulas) en sus empaques.
- Por ende, los huevos que no señalan en su empaque que son libres de jaula, son huevos producidos en el sistema tradicional de jaulas.
- **El consumidor ya está informado.**

## DEL BIENESTAR ANIMAL

- Todos los sistemas de crianza cumplen con el bienestar animal y eso es supervisado por el Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú (SENASA), nuestra autoridad sanitaria.
- **El bienestar animal es clave para la crianza, y es una preocupación de los criadores, solo un animal bien cuidado puede expresar todo su potencial de crecimiento y ser eficiente en el mismo.**

## II. OBSERVACIONES AL PREDICTAMEN

### 1. **Redundancia del objetivo:**

El consumidor ya cuenta con información sobre el sistema de crianza mediante el etiquetado voluntario existente en los huevos producidos fuera del sistema tradicional.

### 2. **Enfoque sesgado:**

El predictamen sugiere erróneamente que un sistema de crianza es superior al otro. Esto puede inducir a error al consumidor y hacerle pagar más del doble por un producto que es sustancialmente igual en calidad y valor nutricional.

### 3. **Escasa aplicabilidad de las exoneraciones a pequeños productores:**

Exonerar de la obligación de etiquetado a productores con menos de 500 aves no tiene impacto real, ya que la gran mayoría de los pequeños productores tiene hasta 20 mil aves.

#### 4. **Comparaciones fuera de contexto y no atención observaciones:**

El predictamen se basa en realidades ajenas a la peruana, sin considerar adecuadamente las observaciones de los entes técnicos nacionales más relevantes.

#### 5. **Competencias y normadas:**

El artículo 7 incluye disposiciones que ya están reguladas por el SENASA.

#### 6. **Ausencia de certificación:**

No se establece un sistema de certificación para validar el sistema libre de jaulas, lo cual puede dar pie a desinformación o fraude.

#### 7. **Costos y sobrecarga institucional:**

No se evalúa el costo que implicaría para el SENASA implementar un sistema de verificación ni el impacto económico del etiquetado obligatorio, especialmente para pequeños y medianos productores. Este sobrecosto, finalmente, lo asumiría el consumidor.

#### 8. **Sobrerregulación**

En general muchos de los puntos tocados en esta propuesta ya están normados y promulgar una nueva ley sería sobre regular.

### III. PROPUESTA DEL SECTOR

Si existe interés en normar este tema, proponemos:

- **Armonizar los sistemas actuales de etiquetado** voluntario utilizados por los productores de huevos libres de jaula.
- **Difundir campañas informativas claras**, sin desmerecer ningún sistema, explicando sus características, ventajas y desventajas.
- **Evitar una regulación que imponga sobrecostos al 99% de la producción nacional**, afectando especialmente a los pequeños y medianos productores.

Todo esto se puede realizar sin necesidad de una ley nueva.

#### IV. CONCLUSIÓN

Coincidimos en los objetivos de esta propuesta, pero estos ya están cubiertos por el marco legal existente. Mas bien la propuesta en su redacción podría llevar a error al inducir al consumidor que el sistema libre de jaulas es mejor que el tradicional. Una sobrerregulación solo significara más costos de producción, que afectara más a los pequeños productores y finalmente al consumidor.

El sector avícola trabaja de manera continua en la producción de alimentos accesibles, seguros y de alta calidad, cumpliendo con los estándares de bienestar animal, en coordinación con las autoridades competentes.

Reafirmamos nuestro compromiso con el consumidor y solicitamos que cualquier propuesta normativa considere la realidad productiva nacional y los principios de equidad, sostenibilidad y veracidad.

# ANÁLISIS TÉCNICO DEL PROYECTO DE LEY QUE PROMUEVE LOS DERECHOS DEL CONSUMIDOR EN EL ETIQUETADO DE HUEVOS

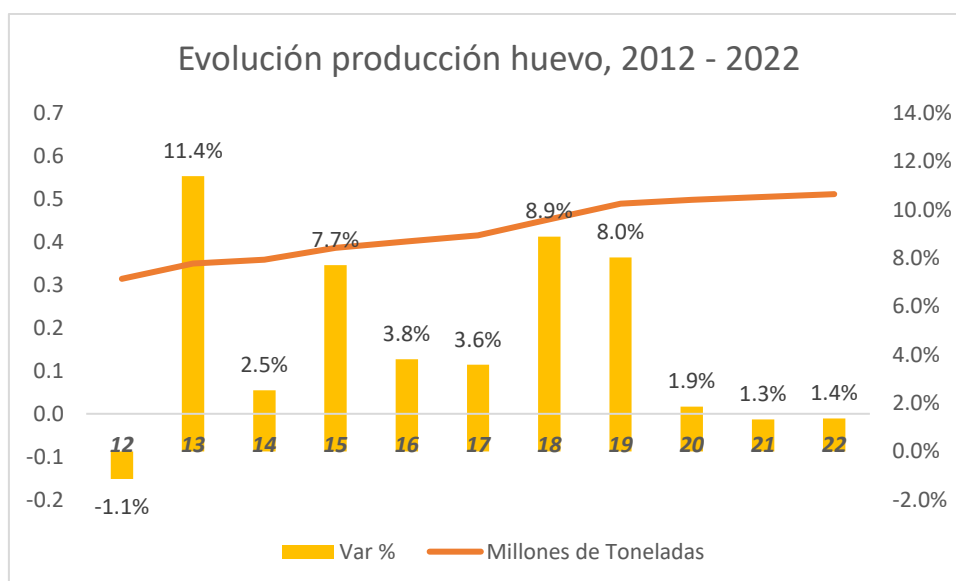
## Contenido

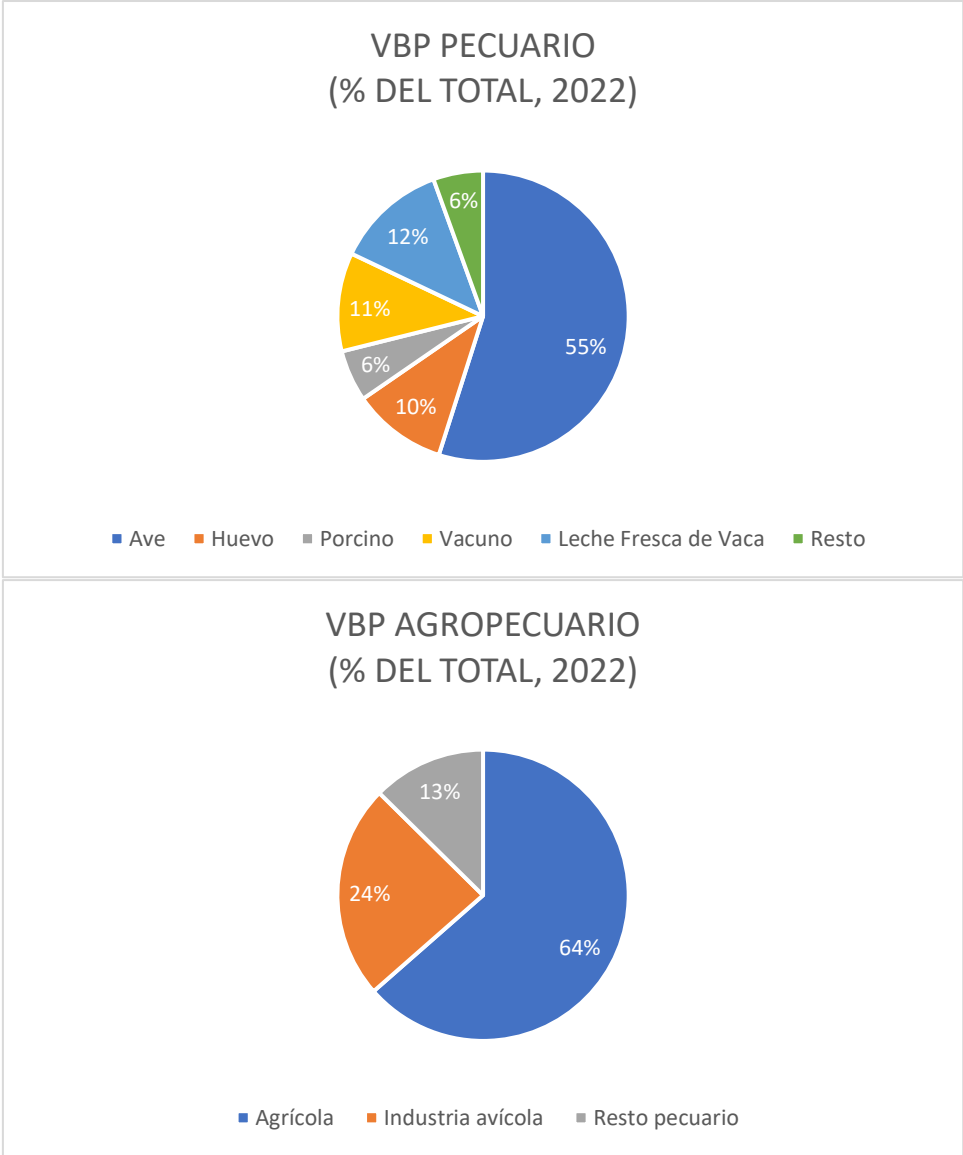
1. INFORMACIÓN GENERAL DEL SECTOR AVÍCOLA PERUANO .....	1
2. PROPUESTA DE LEY QUE PROMUEVE LOS DERECHOS DEL CONSUMIDOR EN EL ETIQUETADO DE HUEVOS.....	5
3. CONSIDERACIONES GENERALES.....	6
4. ANÁLISIS DE IMPACTOS Y CONCLUSIONES .....	8
5. PROPUESTA PROACTIVA .....	9
6. ANEXO: ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS SISTEMAS DE CRIANZA DE GALLINAS DE POSTURA .....	10

## 1. INFORMACIÓN GENERAL DEL SECTOR AVÍCOLA PERUANO

### • UN SECTOR QUE APUESTA POR EL DESARROLLO Y CRECIMIENTO

En 2022 el valor bruto de la producción de huevos (VBP), sumó 1,578 millones de soles de 2007. El crecimiento de la producción de huevo fue de 5.0% en promedio de manera sostenida desde el 2000 al 2022, aunque en los últimos años el ritmo de crecimiento ha sido afectado por la pandemia de COVID-19, el alza en los precios internacionales de los insumos y la llegada de la influenza aviar. Los periodos de crecimiento son cíclicos por las leyes del mercado. El VBP avícola representó el 65% del VBP del subsector pecuario (55% aves y 10% huevos) y 25% del VBP agropecuario.

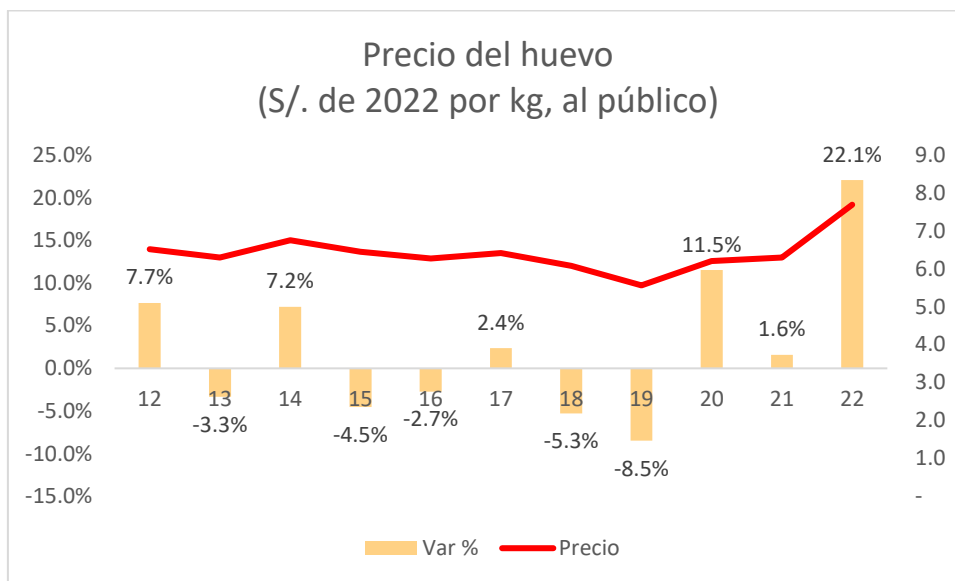




Fuente: Midagri. Elaboración: APA

- **CON PRECIOS SIEMPRE AL ALCANCE DE LAS GRANDES MAYORÍAS**

La industria avícola ha sido capaz de casi duplicar su producción sin aumentar sus precios en los últimos 15 años (salvo el 2022), debido a que es una **industria de volúmenes y no de margen de utilidad, gracias a la mejora continua de sus estándares productivos, lo cual se alcanza en sistemas de crianza eficientes como es la crianza en jaulas**, el sistema más usado en mundo. Actualmente más del 89% de las aves que producen huevos en el mundo lo hacen en este sistema. La recuperación del precio que se evidencia desde el 2022, obedece a la afectación sufrida por el alza de los precios internacionales de los insumos y la influenza aviar; esto último resalta la importancia de tener a las aves adecuadamente protegidas en jaulas, ya que las más afectadas fueron aves de traspatio, que se crían libremente y son focos de contagio para la industria. **Es así como más allá de las fluctuaciones de precios de un mercado de oferta y demanda, la tendencia es clara a favor de consumidor.**



Fuente: Midagri. Elaboración: APA

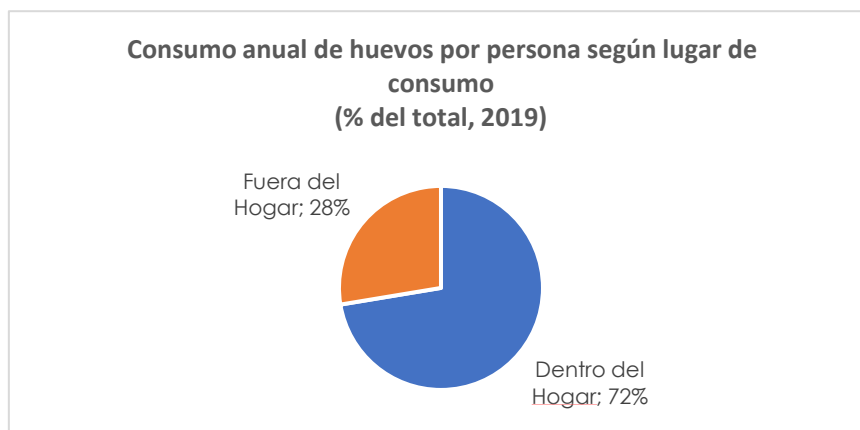
- **PERFIL DE LOS PRODUCTORES**

De acuerdo con el SENASA, al año 2023 existen 491 granjas formales a nivel nacional, estimándose que alrededor del 88% de ellas, son de pequeños productores (431 granjas) con uso intensivo de mano de obra y que han invertido en sus negocios para poder potenciarlos.

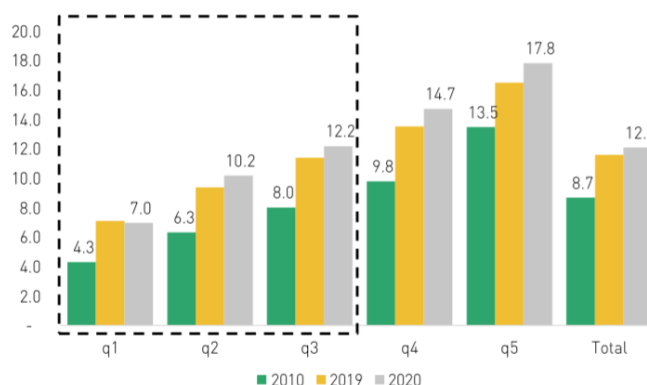
Por otro lado, existe una cantidad importante de pequeños productores informales que verán aún más complicada su opción de formalizarse con las nuevas exigencias de este proyecto.

- **CONSUMO PER CÁPITA, CRECIMIENTO PER CÁPITA QUINTILES MÁS POBRES**

**El consumo per cápita de huevo ha pasado de 170 en el año 2011, a 242 en el año 2020, lo que supone un crecimiento de 42.4%. Sin embargo, en los tres quintiles más pobres del Perú se ha incrementado en 62.7%, 61.9% y 52.5% respectivamente, desde el 2010 al 2020. De esta manera, los sectores más pobres del país son lo que más se han beneficiado con este crecimiento. Esta situación cobra mayor relevancia ante el incremento en los niveles de pobreza; por lo que un proyecto que resultaría en un incremento de los costos, solo perjudicará a los más pobres.**



**Consumo per cápita de huevos dentro del hogar por quintiles de ingreso**  
(Kg por persona, Var % promedio anual)

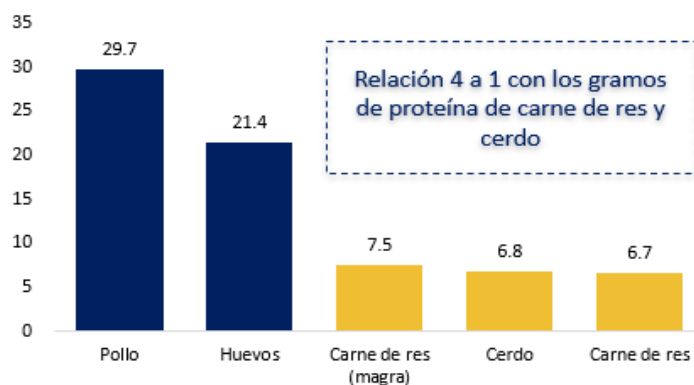


Fuente: INEI y MIDAGRI. Elaboración: Macroconsult

- ACTOR IMPORTANTE EN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DEL PERÚ**

Es importante mencionar también que la avicultura es un actor fundamental en la seguridad alimentaria, pues provee el 70% de la ingesta de proteína de origen animal del peruano: **el huevo en relación costo beneficio es el segundo aportante de proteína después del pollo, con 21.4 gramos, por cada sol comprado**; además gracias a su empaque natural es posible que con un kilo se puedan alimentar hasta 16 personas. El huevo es la proteína animal más versátil, accesible y económica para la mesa de los peruanos. Además, es la que menor huella de agua y de carbono genera.

**Gramos de proteína por S/ gastado según tipo de carne: 2020**



- **BIENESTAR ANIMAL Y PRODUCCIÓN LIBRE DE JAULAS**

La productividad del sector se basa, en gran medida, en la productividad de sus animales de crianza para consumo. Un animal estresado no puede expresar todo su potencial productivo, **los animales cuentan con instalaciones adecuadas, alimentación, agua, seguridad, control sanitario, única forma de lograr altos estándares productivos. Un animal sin bienestar es un animal que no convierte, no produce. Nosotros los productores somos los primeros que queremos que nuestros animales tengan altos niveles de bienestar animal.**

Si bien la gran mayoría de la crianza en el Perú se realiza en jaulas convencionales, **también existe producción libre de jaulas que atiende a un nicho de consumidores, quienes valoran ese hecho y están dispuestos a pagar casi el doble del precio. Esta producción, es menos amigable al medio ambiente que la jaula, y además los huevos tienen bajos niveles de inocuidad.**

## 2. PROPUESTA DE LEY QUE PROMUEVE LOS DERECHOS DEL CONSUMIDOR EN EL ETIQUETADO DE HUEVOS

### Objeto

El objeto de la ley pretende:

- Etiquetar todos los huevos
- Garantizar acceso a información sobre los sistemas de producción.
- Promover los hábitos de producción sustentables.
- Fortalecer el bienestar animal en la producción de huevos.

### Ámbito

- Todas las crianzas de 351 gallinas en adelante están obligadas a etiquetar los huevos.

### Definiciones

- Granja avícola.
- Producción de huevo en jaula.
- Producción de huevo libre de jaulas en galpón.
- Producción de huevo libre de jaulas en pastoreo.

### Condiciones del etiquetado

- Plantea que todos los tipos de huevo se deben etiquetar.
- Plantea que se identifiquen las palabras "jaula", "galpón" y "pastoreo".
- Encarga al MIDAGRI promover a asociatividad de pequeños y micro productores para facilitar la "certificación conjunta".

### **Publicidad**

- Propone personalizar la publicidad y prohíbe el uso de imágenes u otros instrumentos publicitarios que confundan al consumidor.

### **Marcas**

- Hacen extensivas las obligaciones de la publicidad, a las marcas de huevos.

### **Plazo**

- Propone 3 años.

### **Registros y requisitos**

- Se refiere a registros de información internos sobre capacitaciones en prácticas de crianza en granjas y prácticas correspondientes al faenado, condiciones que en los sistemas productivos en Perú corresponden, la mayoría de las veces, a diferentes propietarios con lo cual no se tiene la información en las granjas avícolas.
- Plantea la información de parámetros sanitarios y productivos, algunos de los cuales ya están regulados por el SENASA.

### **Autoridad competente**

- INDECOPI, para el manejo de la información de la forma que se plantea es una tarea sumamente difícil de ordenar y en muchos campos puede colisionar con las competencias de la Autoridad Nacional de Sanidad Agraria SENASA.

### **Infracciones y sanciones**

- Quedarían planteadas por INDECOPI.

## **3. CONSIDERACIONES GENERALES**

Para analizar esta propuesta se debe tener claro lo siguiente:

- **El huevo es la fuente de proteína animal más accesible para nuestra población, por su amplia disponibilidad y su bajo costo.** Sus nutrientes son esenciales para el desarrollo físico y mental de nuestra gente. El desarrollo físico y mental son pilares básicos para el desarrollo personal y profesional de nuestra población, el cual es, a su vez, factor clave del desarrollo de nuestro país. En el actual momento complicado para el país, donde lamentablemente ha aumentado la pobreza, **dictar normas que solo afectarán el costo de este insumo básico en la alimentación no es oportuno.**
- **La producción de huevos se realiza en más de 490 granjas a nivel nacional estando involucrados más de 350 productores, siendo la inmensa mayoría pequeños productores** con poblaciones no mayores de 50 mil gallinas; pero la ley al involucrar desde criadores con 350 gallinas casi está impactando a criadores de traspatio o por lo menos a criadores que crían para autoconsumo y sostenimiento, considerando sus ventas a

granel en las bodegas o tiendas del barrio. Estos pequeños criadores no se encuentran registrados en el SENASA.

- **Más del 95 % de la venta de huevos al público se realiza a granel**, que representa el canal principal de venta de la cadena productiva, con **puestos de mercado y bodegas a nivel nacional, que se verían afectados.**
- **La gran mayoría de los productores, por su escala de producción, no cuentan con los recursos para invertir en una clasificadora, selladora y empacadora de huevos.**
- **Los huevos producidos en sistemas de pastoreo, dado su alto costo y amplio margen, son productos consumidos por poblaciones de alto poder adquisitivo**, que por falta de información o por valorar el hecho de que las aves tengan más libertad, están dispuestos a pagar casi un 120% más de precio; pudiendo ser empacados y asumir ese costo por ese mayor margen. Con lo cual ese producto con esa característica ya está disponible para el consumidor que lo desea.
- El mercado de huevos libres de jaulas es muy pequeño y corresponde a una élite que puede pagarlo, ya que **la inmensa mayoría de los peruanos valora más poder adquirir un buen producto, igual de nutritivo y a un buen precio, sabiendo que, en todos los sistemas, las aves están bien cuidadas y criadas con bienestar.**
- **En el Perú ya existen normas que velan por brindar información adecuada a los consumidores, sobre el etiquetado y control sanitario y bienestar de las aves.** Es así que se cuenta con Ley N° 29571, Código de Protección y Defensa del Consumidor, asimismo el Decreto Legislativo N° 1044, Ley de Represión de la Competencia Desleal, que regula y sanciona la publicidad engañosa de productos, estableciendo que las afirmaciones objetivas en la publicidad – incluyendo los empaques o envases - deben ser veraces y contar con un sustento o prueba previa a su difusión. Finalmente, la Ley N° 30407, Ley de protección y bienestar animal, establece diversas disposiciones contra el maltrato animal. **Más normas solo crean sobreregulación.**
- **En la propuesta de ley y su exposición de motivos se precisan una serie de informaciones inexactas y no completas.** En el sistema de jaulas se cuida el bienestar de las aves y cada sistema tiene ventajas y desventajas, siendo así que en el contexto actual de Influenza Aviar, la crianza de libre pastoreo supone un mayor riesgo sanitario que puede afectar la producción para la población. Asimismo, **se señala que proyectos similares se han presentado en países vecinos, pero no se precisa que en ninguno de esos casos estos proyectos han sido aprobados.**

#### 4. ANÁLISIS DE IMPACTOS Y CONCLUSIONES

En función de lo antes señalado y en relación con lo que propone la norma es preciso señalar lo siguiente:

1. **El hecho de poner una etiqueta con las palabras “jaula”, “galpón” o “pastoreo” no asegura de forma alguna que el consumidor conozca qué implicancias tiene cada sistema** y, como hemos señalado, cada uno tiene ventajas y desventajas. **Esto más bien podría significar un engaño al consumidor al pensar que el huevo libre es mejor.** Asimismo, incentivar la crianza de libre pastoreo en la coyuntura actual de Influenza Aviar puede significar un riesgo muy grande para la seguridad alimentaria de nuestro país. Desde 2012 a la fecha creció la producción de libre pastoreo, y casualmente crecieron los casos positivos de IAAP, lo que muestra una correlación entre las partes.
2. **Todos los sistemas cuidan el bienestar animal y eso es normado y supervisado por la autoridad sanitaria SENASA. Sin bienestar, no hay producción eficiente.**
3. **La implementación de esta ley, supondría elevar los costos de producción y por ende su precio final al consumidor, de este producto básico en la canasta familiar, afectando finalmente a los más pobres de nuestro país.**
4. En la ley se menciona el DL N° 1304 (Ley de Etiquetado y Verificación de los Reglamentos Técnicos de los Productos Industriales Manufacturados) y su reglamento (DS N° 015-2022-PRODUCE). Esa norma es solo para productos industriales y el huevo no es un producto industrial.
5. **Más del 95% de la comercialización del huevo en el Perú se realiza a granel, el etiquetarlo o envasarlo significaría elevar el costo de este alimento básico de la canasta popular y afectando también a miles de pequeños comerciantes que comercializan los huevos diariamente en todos los mercados y bodegas de nuestro país. El legislar para minorías en contra de las mayorías provoca una inequidad manifiesta para los consumidores (se encarece el producto) y para los productores (se cambia el sistema de comercialización), sin beneficios para ambos.**
6. Asimismo, parecería que esta norma está solo dirigida a los huevos vendidos en los autoservicios, lo cual sería un acto discriminatorio.
7. **La mayor parte de la producción la vienen realizando pequeños productores que no tienen la capacidad económica para invertir en selladoras y empacadores, lo cual sería discriminatorio para con ellos y podría significar su salida del mercado.**

8. Los productores de huevos de gallinas libres sí empaacan y etiquetan por sus altos márgenes, por lo que la gente que valora ese producto lo puede identificar y comprar. Es más fácil legislar exclusivamente para este tipo de producción y sea el SENASA que certifique estas producciones entregando un sello que asegure lo manifestado en el etiquetado. Se deja al resto seguir produciendo y diferencia a estos huevos producidos en pastoreo o libre de jaula.
9. La propuesta de establecer que “las imágenes... deberán corresponder única y exclusivamente al sistema de producción utilizado” es restrictiva; si se quiere colocar en la etiqueta la imagen de un huevo o una canasta de huevos, una imagen sobre una comida o la preparación de los huevos para su consumo que no esté relacionada con el sistema de crianza, se estaría incumpliendo la ley.
10. Esta propuesta podría incentivar el contrabando de productos de otros países por sus menores costos, y el ingreso de enfermedades no deseadas.
- 11. En conclusión, el obligar a un etiquetado general afectará al sistema de producción, comercial y al acceso de la población a una proteína accesible y de calidad y que ya cumple con los estándares de bienestar animal.**

## 5. PROPUESTA PROACTIVA

### ¿Qué nos toca hacer?

- Seguir produciendo para todas las necesidades del mercado. Los sistemas de crianza en jaulas y pastoreo, ya existen en el Perú y es el mercado que regula su oferta y demanda. Se atiende tanto a los consumidores que valoran que las gallinas estén libres y que pueden pagar casi el doble de precio, como también a las grandes mayorías que necesitan consumir un producto accesible, producido con bienestar y amigable con el medio ambiente.
- Seguir mejorando la crianza en todas sus modalidades, jaulas o sin jaulas, en cuanto a productividad, cuidados, principios de bienestar animal e impacto ambiental. Cada sistema tiene ventajas y desventajas y por ende espacios de mejora.
- Esta tarea no pasa por una ley que obligue a etiquetar y empaacar los huevos, sino por un trabajo de los productores, junto con sus autoridades y los diversos actores sociales que se quieran sumar a este trabajo permanente.

## 6. ANEXO: ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS SISTEMAS DE CRIANZA DE GALLINAS DE POSTURA

En Perú existen los sistemas de crianza en jaulas que son los predominantes, y los sistemas de crianza de gallinas libres o al pastoreo, como se propone, se difundan en el proyecto de ley.

Todos los sistemas tienen pro y contras respecto del bienestar animal sobre lo cual se muestra el siguiente cuadro comparativo.

Indicador/Riesgo	Jaulas Convencionales	Gallinas Libres	Comentario	Referencia
Mortalidad			10 estudios – 3,851 parvadas; 45.3 millones de ponedoras JC – 391,661 gallinas; JM – 93,491 gallinas; Aviario – 99,618 gallinas	Weeks et al., 2016; Lin et al., 2016
Enfermedades, incluyendo zoonosis			Reporte de ocurrencia de influenza aviar en gallinas free range, debido a la exposición; parásitos externos	UK, 2021; UK 2015; Petterson et al., 2016
Fracturas durante la puesta			Evaluación de campo - jaulas y sistema sin jaulas (granero)	Petrik et al., 2015
Depredadores			Las gallinas son fácilmente atacadas por depredadores naturales por estar más expuestas	Reportes, USA, Georgia 2016
Bioseguridad			No cumple los requerimientos de bioseguridad de la autoridad nacional en sanidad animal	SENASA, 2012
Productividad de huevos			Producen menos huevos en general y por gallina, consumen más alimento, la CA es mayor, costos de implementación y gestión hasta 30% mayor en free range	Lin et al., 2016 Leinonen et al., 2012 van Horne, 2017
Riesgo de inocuidad por Salmonella			% de hisopos positivos. 17% convencional, 39% enriquecidas; 43% aviario	Jones et al., 2016
Restricción de comportamiento			Tienen mas libertad de movimiento	Widowski et al, 2016
Picaje agresivo			Es variable en los reportes, todos los sistemas lo sufren	Kaukonen y Valros, 2019
Impacto ambiental			La huella de carbono es más agresiva en producción Free Range, además genera más emisiones de gases de efecto invernadero que las jaulas convencionales. La densidad propuesta genera un uso por arriba de diez veces mayor de la tierra para producir menos huevos.	Mollenhorst et al, 2006, Wiedermann et al., 2011, Leinonen et al, 2012, FAO,2013
Precio			Precio del mercado actualmente es el doble en gallinas libres y mayor	Precios de mercado, 2021

Leyenda	
Insatisfactorio	
Aceptable/manejable	
Satisfactorio	