

# De la granja a la mesa: cómo se construye la confianza en el pollo y el huevo

Luis-Miguel Gómez-Osorio

Médico Veterinario Zoootecnista, Magíster en Inmunología, PhD en Nutrición Animal

En avicultura, "El poder de elegir" no solo es una decisión del consumidor. Es el resultado de un proceso técnico donde cada eslabón tiene un objetivo no negociable: entregar huevo y pollo inocuos, de calidad constante y producidos con bienestar animal aplicado. Por eso, construir confianza es uno de los ejes temáticos que debe apalancar esta campaña: la confianza se construye con estándares, no con discursos.

Ese proceso se resume en acciones que, técnicamente, operan como sistemas de control integrados: alimentar y nutrir bien, aplicar bienestar animal con indicadores medibles y fortalecer la seguridad alimentaria. El cómo es lo que vale la pena aterrizar en estos 5 puntos clave.

## 1. Inocuidad: del riesgo controlado al riesgo minimizado

La inocuidad se define como la garantía de que un alimento no causará daño al consumidor cuando se prepare y/o consuma de acuerdo con el uso al que se destina (FAO & OMS, 2009). Pero aquí hay una precisión crucial: no existe riesgo cero al producir alimentos. El estándar real no es "cero riesgo", sino riesgo controlado. Ningún alimento de origen animal puede prometer riesgo cero; lo que sí puede y debe prometer es un riesgo identificado, controlado, verificado, minimizado y trazable.

El marco más robusto para lograrlo es el enfoque "de la granja a la mesa", basado en:

**Buenas prácticas de manejo (BPM) / Buenas prácticas de higiene (BPH)** (prerrequisitos): higiene, agua, control de plagas, limpieza y desinfección, manejo de residuos, y un plan de capacitación (lo que no se sabe, no se puede diagnosticar, identificar ni mejorar).

**HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control):** Análisis de peligros y puntos críticos de control para prevenir fallas antes de que ocurran (FAO & WHO, 2023).

**ISO 22000:** integra prerrequisitos + HACCP + mejora continua y comunicación en cadena (ISO 22000 Standards, 2018).

¿Por qué esto es clave? Porque los peligros relevantes en avicultura (por ejemplo *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp., residuos de medicamentos, contaminantes químicos y fallas de temperatura) no se corrigen al final: se bloquean o minimizan.

Se bloquean por capas o por pasos, es decir, con barreras sucesivas en cada etapa crítica: granja (prevención del ingreso y multiplicación), alimento/materias primas (micotoxinas, *Salmonella* en ingredientes, calidad de grasas), transporte/prebeneficio (limpieza, tiempos, minimización de estrés por su efecto en excreción de patógenos) y planta de beneficio (escaldado, evisceración, enfriamiento, etc.).

## 2. Bioseguridad: la inocuidad se gana controlando y bloqueando el movimiento

La bioseguridad es el segundo punto: la inocuidad se gana controlando quién entra, por qué entra, a qué entra y quién autorizó la entrada, dejando trazabilidad y la opción real de negar accesos que representen riesgo. En producción primaria, la bioseguridad no es un letrero: es una ingeniería de tipo sanitaria aplicada al movimiento y al bloqueo de riesgos.

### Puntos críticos típicos de entrada y control:

**Personas/equipos:** duchas, cambio de ropa, control de visitas, verificación de uso correcto de EPP (equipos de protección personal).

**Vehículos:** arcos, aspersión, rutas limpias/sucias.

**Vectores:** roedores, insectos y aves silvestres.

**Agua:** calidad microbiológica y desinfección como prerequisito.

La evidencia es consistente: cuando la bioseguridad se debilita, patógenos como *Salmonella* entran, se multiplican y el control cuesta más en antibióticos, decomisos y reputación (Barro et al., 2022).

Y en huevo, el mensaje técnico es claro: vacunar ayuda, pero no reemplaza bioseguridad, control de plagas, limpieza y monitoreo (FDA, 2022).

## 3. Bienestar animal: estándar aplicado, no retórica

El bienestar animal no es solo ética: es ética aplicada con control sanitario y estabilidad productiva. Y, sobre todo, se aplica con estándares, no con discursos.

Más preciso aún: no es ética en el uso de los animales; es ética y excelencia técnica en el manejo de los animales, con indicadores objetivos que se auditán y mejoran.

El bienestar no se reduce a "que el ave esté tranquila". En estándares internacionales de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA/WOAH), se evalúa con criterios medibles: condición corporal, mortalidad, cojera, dermatitis, calidad de cama, comportamiento, disponibilidad de agua/alimento, ambiente térmico, ventilación, densidad, manejo y competencia del personal (WOAH, 2022).

Un marco simple para el lector, pero científicamente correcto, es entender que bienestar significa que el ave pueda cumplir sus necesidades básicas denominadas las cinco libertades (libertad: de hambre y sed, de incomodidad, de dolor, lesiones y enfermedades, de expresar su comportamiento normal, de miedo y estrés) (Van der Staay et al., 2025).

**Traducción técnica a campo:** aves con buen bienestar tienden a sufrir menor estrés fisiológico, mejor integridad intestinal y mejor respuesta inmune, disminución en el uso de antibióticos por menor presión de infección (Gomez-Osorio et al., 2024), mejor conversión y uniformidad. En otras palabras: bienestar y bioseguridad se potencian mutuamente. No son departamentos separados.

## 4. Planta de beneficio y ovoproductos: ciencia bajo control operacional

En planta, el objetivo es reducir al máximo la carga microbiana y evitar re-contaminación. Aquí manda la evidencia de intervenciones multibarrera: temperatura, escaldado, evisceración controlada, lavado, enfriamiento y sanitizantes autorizados. Revisiones recientes muestran que etapas como escaldado y enfriamiento (chilling) son determinantes en la reducción de *Campylobacter* spp. y en la mitigación del riesgo microbiológico de la canal (Thames & Sukumaran, 2020).

Esto conecta con el mensaje de "calidad": calidad no es solo apariencia. Es también cadena de frío consistente, higiene del proceso, control de agua, verificación microbiológica, empaques adecuados y trazabilidad lote a lote.

En el caso de los ovoproductos, la inocuidad se asegura mediante procesos validados, como la pasteurización, el control estricto de tiempo y temperatura, la higiene de equipos y superficies, y la verificación microbiológica del producto final. Estos controles permiten reducir significativamente el riesgo asociado a patógenos y garantizan un ingrediente seguro para la industria alimentaria.

## 5. Residuos y trazabilidad: confianza verificable, no promesas

Como último punto: residuos y trazabilidad. En Colombia, el control de inocuidad incluye vigilancia y control de residuos en huevo (medicamentos veterinarios y otras sustancias), con planes y lineamientos oficiales (ICA & INVIMA, 2024).

Esto es clave porque el consumidor actual no solo pregunta ¿me alimenta?, sino ¿cómo se produjo? y ¿qué controles existen detrás? La respuesta sería es: programas de monitoreo, registros, auditorías, planes de muestreo y acciones correctivas documentadas.

En síntesis, la trazabilidad es confiable y técnicamente sólida porque es verificable; no depende de opiniones. El consumidor también entra a la cadena.

"El poder de elegir" cobra sentido cuando el consumidor entiende que detrás de un huevo o un pollo hay: gestión de riesgos (HACCP/ISO), bioseguridad aplicada, bienestar con indicadores medibles, procesos validados en planta, vigilancia de residuos, trazabilidad documentada e información transparente. Y esa es la idea de fondo: la avicultura moderna no pide confianza; la construye con estándares.

En pocas palabras: al comprar pollo o huevo producido bajo estos principios, el consumidor entra a formar parte de una cadena avícola sostenible y transparente, basada en ciencia aplicada, control y responsabilidad.

## Referencias

Barro et al. (2022). Summary report of the Joint FAO/WHO Expert Meeting on the pre-and post-harvest control of non-typhoidal *Salmonella* spp. in poultry meat. <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh->

FAO, & OMS. (2009). Higiene de los alimentos (4ta ed). ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN.

FAO, & WHO. (2023). General Principles of Food Hygiene. Codex Alimentarius Code of Practice, No.CXC 1-1969. <https://doi.org/10.4060/cc6125en>

FDA. (2022). Prevention of Salmonella Enteritidis in Shell Eggs During Production, Storage, and Transportation (Layers with Access to Areas Outside the Poultry House): Questions and Answers Regarding the Final Rule: Guidance for Industry. <https://www.fda.gov/FoodGuidances>

Gomez-Osorio, L.-M., Masner, M., Pio, A., Serna, W., & Maccio, L. (2024). Overview of Environment pressure of infection, Airborne Disease and Microbiota of Respiratory Tract and Airbiota in Pigs and Poultry. MetaBix Biotech. <https://metabixbiotech.com/2024/06/25/overview-of-environment/>

ICA, & INVIMA. (2024). PLAN NACIONAL SUBSECTORIAL DE VIGILANCIA Y CONTROL DE RESIDUOS DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUÍMICAS EN HUEVOS.  
<https://fenavi.org/estadisticas/produccion-huevos-p/>

ISO 22000 Standards. (2018). Food safety management systems- A practical guide. ISO 22000 Food Safety Management.

Thames, H. T., & Sukumaran, A. T. (2020). A review of salmonella and campylobacter in broiler meat: Emerging challenges and food safety measures. In Foods (Vol. 9, Issue 6). MDPI Multidisciplinary Digital Publishing Institute. <https://doi.org/10.3390/foods9060776>

van der Staay, F. J., Goerlich, V. C., Meijboom, F. L. B., & Arndt, S. S. (2025). Animal welfare definitions, frameworks, and assessment tools: Advancing the measurement and laying the foundation for improved animal welfare through a three-step approach. In Animal Welfare (Vol. 34). Universities Federation for Animal Welfare. <https://doi.org/10.1017/awf.2025.23>

WOAH. (2022). ANIMAL WELFARE AND BROILER CHICKEN PRODUCTION SYSTEMS. Terrestrial Animal Health Code. [https://www.woah.org/fileadmin/Home/eng/Health\\_standards/tahc/current/en\\_index.htm](https://www.woah.org/fileadmin/Home/eng/Health_standards/tahc/current/en_index.htm)