



*Humane Farm Animal Care*  
Normas para el cuidado humanitario  
de los animales de granja  
29 de abril de 2014

---

## **POLLOS PARA CONSUMO**

## **CUIDADO HUMANITARIO DE LOS ANIMALES DE GRANJA**

*Humane Farm Animal Care* (Cuidado humanitario de los animales de granja. *HFAC*, por sus siglas en inglés) es una organización caritativa sin fines de lucro cuya misión es mejorar la vida de los animales de granja proporcionando normas viables, creíbles y debidamente controladas, para la producción de alimento humano, y garantizar a los consumidores que los productos certificados satisfacen esas normas.

*Humane Farm Animal Care* está apoyada por un consorcio de organizaciones protectoras de animales, individuos y fundaciones, tales como la Sociedad Protectora de Animales de los Estados Unidos (*Humane Society of the United States*) y la Sociedad Americana para la Prevención de la Crueldad contra Animales (*American Society for the Prevention of Cruelty to Animals*).

Las normas de *Humane Farm Animal Care* han sido desarrolladas para proporcionar una normativa única aprobada para la crianza, manipulación, transporte y sacrificio de las aves de granja, a fin de ser utilizados en el programa *Certified Humane*® (Certificado Humanitario). Esta normativa incorpora investigación científica, recomendaciones veterinarias y experiencia práctica de los granjeros. Las normas están basadas en las instrucciones de la Real Sociedad para la Prevención de la Crueldad contra Animales (*Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals [RSPCA]*), en la información científica actual y en otras normas y guías prácticas reconocidas para el cuidado apropiado de los animales.

El bienestar de los animales mejora cuando los administradores de los mismos se adhieren a lo siguiente:

- Acceso a alimento sano y nutritivo
- Diseño ambiental apropiado
- Cuidado, planeamiento y manejo responsables
- Cuidado experto y consciente de los animales
- Manipulación, transporte y sacrificio con consideración

**Los miembros del comité científico de Humane Farm Animal Care que han desarrollado estas normas son:**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Michael Appleby, PhD    | Asesor en Políticas de Bienestar, Sociedad Mundial para la Protección Animal   |
| Brittany Bock, PhD      | Profesora asociada, <i>Fort Hays State University</i>  |
| Ray Brooks              | Director de los programas de Ciencia de los animales, <i>Humane Farm Animal Care</i>   |
| Brenda Coe, PhD         | Profesora Asistente Adjunta, Universidad del Estado de Pensilvania   |
| Adele Douglass          | Directora Ejecutiva, <i>Humane Farm Animal Care</i>  |
| Anne Fanatico, PhD      | Especialista del Programa de Aves de Corral, <i>Natural Center for Appropriate Technology (NCAT)</i> , Fayetteville, Arkansas                                |
| Temple Grandin, PhD     | Profesora Asociada, Universidad del Estado de Colorado   |
| Patricia Hester, PhD    | Profesora, Universidad de Purdue, Indiana  |
| Pam Hullinger, DVM      | Veterinaria presidente, <i>Feed and Agricultural Lead</i> , Universidad de California, <i>Lawrence Livermore National Laboratory</i> , Livermore, California |
| Kirsty Laughlin, PhD    | Asesora independiente, Maryland  |
| Joy Mench, PhD          | Profesora, Universidad de California, Davis  |
| Suzanne Millman, PhD    | Profesora Asistente, Universidad de Guelph, Canadá   |
| Aaron Moore, PhD        | Profesor Asociado, Universidad del Estado de Illinois  |
| Ruth Newberry, PhD      | Profesora Asociada, Universidad del Estado de Washington   |
| Ed Pajor, PhD           | Profesor Asociado, Universidad de Purdue, Indiana  |
| José Peralta, DVM PhD   | Profesor Asociado, Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad Western, Pomona, California   |
| Martin Potter, PhD      | Asesor de Bienestar animal, Miembro del Consejo de Bienestar de los Animales de Granja ( <i>FAWC</i> ), Reino Unido  |
| Mohan Raj, PhD          | Investigador de cátedra, Universidad de Bristol, Reino Unido   |
| Carolyn Stull, PhD      | Presidente, Comité científico y especialista de extensión, Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad de California, Davis                                |
| Janice Swanson, PhD     | Directora de Bienestar Animal, Universidad del Estado de Michigan  |
| William VanDresser, DVM | Veterinario jubilado   |
| Julia Wrathall, PhD     | Directora, División Animales de Granja, <i>RSPCA</i> , West Sussex, Reino Unido  |
| Adroaldo Zanella, PhD   | Profesor, Facultad Noruega de Ciencia Veterinaria  |
| Steve Zawistowski, PhD  | Vicepresidente y Asesor de ciencia, Sociedad Americana para la prevención de la crueldad contra animales.  |

## ÍNDICE

|   |   |
|---|---|
| PART 1: INTRODUCCIÓN.....   | 1 |
| A. Etiqueta de certificación humanitaria .....  | 1 |
| B. Guía para el uso de las normas de bienestar .....  | 1 |
| PARTE 2: ALIMENTACIÓN Y AGUA.....   | 2 |
| A. Alimentación .....   | 2 |
| FW 1: Alimento sano y nutritivo .....   | 2 |
| FW 2: Libre acceso al alimento .....  | 2 |
| FW 3: Sistemas de alimentación que prevengan problemas de salud ..  | 2 |
| FW 4: Registros de alimentación.....  | 2 |
| FW 5: Sustancias prohibidas en la alimentación .....  | 2 |
| FW 6: Alimentos frescos .....   | 2 |
| FW 7: Fácil disponibilidad de los alimentos .....   | 2 |
| FW 8: Ubicación de comederos y bebederos .....  | 3 |
| B. Agua.....  | 3 |
| FW 9: Suministro de agua .....  | 3 |
| FW 10: Cantidad de bebederos.....   | 3 |
| FW 11: Ubicación y diseño de los bebederos.....   | 3 |
| FW 12: Prevención de los derrames de agua.....  | 3 |
| FW 13: Suministro de agua de emergencia .....   | 3 |
| PARTE 3: AMBIENTES .....  | 4 |
| A. Edificios.....   | 4 |
| E 1: Registro de las características de las instalaciones que promueven<br>el bienestar de los animales ..... | 4 |
| E 2: Diseño de las instalaciones.....   | 4 |
| E 3: Paredes internas.....  | 4 |
| E 4: Prevención del contacto con sustancias tóxicas dentro de los<br>edificios.....                           | 4 |
| E 5: Instalaciones eléctricas .....   | 4 |
| E 6: Ambientes próximos .....   | 5 |
| B. Pisos y lechos .....   | 5 |
| E 7: Diseño de los pisos.....   | 5 |
| E 8: Pisos de cemento .....   | 5 |
| E 9: Lechos .....   | 5 |
| E 10: Prohibición de alojamientos inadecuados .....   | 5 |
| E 11: Almacenamiento del material utilizado en los lechos.....  | 5 |
| E 12: Material de los lechos contaminado .....  | 5 |
| E 13: Conocimiento de la importancia de los lechos.....   | 5 |
| C. Iluminación .....  | 6 |
| E 14: Diseño de un programa de iluminación .....  | 6 |
| E 15: Períodos de luz .....   | 6 |
| E 16: Aprobación previa para otros planes de iluminación .....  | 6 |
| E 17: Registro de los períodos de luz .....   | 6 |
| E 18: Intensidad de la iluminación .....  | 6 |

|  |    |
|--|----|
| E 19: Luz suficiente para las inspecciones .....                     | 6  |
| D. Espacio asignado .....  | 7  |
| E 20: Concentración de aves en los gallineros .....                  | 7  |
| E 21: Registro de los espacios asignados .....                       | 7  |
| E. Temperatura ambiental y ventilación.....                          | 7  |
| E 22: Calidad del aire .....   | 7  |
| E 23: Ventilación .....  | 8  |
| E 24: Mantenimiento del equipo de ventilación .....                  | 8  |
| E 25: Condiciones térmicas .....                                     | 8  |
| E 26: Manejo de la temperatura ambiente .....                        | 8  |
| E 27: Sistemas de refrigeración .....                                | 9  |
| F. Enriquecimiento del ambiente.....                                 | 9  |
| E 28: Ambiente estimulante.....                                      | 9  |
| G. Libre acceso al exterior.....                                     | 9  |
| E 29: Área exterior.....   | 9  |
| E 30: Áreas de descanso bien drenadas .....                          | 9  |
| E 31: Salidas .....  | 9  |
| E 32: Acceso al exterior.....  | 10 |
| E 33: Sombra .....   | 10 |
| E 34: Protección contra los predadores .....                         | 10 |
| H. Previsiones específicas para los polluelos .....                  | 10 |
| E 35: Polluelos de un día .....                                      | 10 |
| E 36: Alrededores de las incubadoras.....                            | 10 |
| E 37: Calefactores en las incubadoras .....                          | 10 |
| E 38: Comederos y bebederos en las incubadoras.....                  | 10 |
| E 39: Requisitos térmicos .....                                      | 11 |
| E 40: Ajustes en las incubadoras a medida que crecen los polluelos . | 11 |
| E 41: Mantenimiento de limpieza de comederos y bebederos .....       | 11 |
| E 42: Pautas para el manejo por parte de los productores .....       | 11 |
| PARTE 4: ADMINISTRACIÓN.....   | 12 |
| A. Administradores.....  | 12 |
| M 1: Conocimiento de las normas .....                                | 12 |
| M 2: Administración y mantenimiento de registros .....               | 12 |
| M 3: Capacidades de los cuidadores.....                              | 13 |
| M 4: Quejas a los operadores.....                                    | 13 |
| B. Cuidadores .....  | 13 |
| M 5: Mitigación de problemas.....                                    | 13 |
| M 6: Conciencia de los problemas de bienestar .....                  | 13 |
| M 7: Adiestramiento .....  | 14 |
| M 8: Tratamiento compasivo.....                                      | 14 |
| C. Inspecciones.....   | 14 |
| M 9: Controles .....   | 14 |
| M 10: Registros de aves enfermas, heridas y muertas.....             | 14 |
| D. Manipulación.....   | 15 |
| M 11: Manipulación silenciosa.....                                   | 15 |
| E. Equipamiento .....  | 15 |

|  |    |
|--|----|
| M 12: Equipos automáticos .....  | 15 |
| M 13: Alarmas en sistemas importantes .....                                | 15 |
| M 14: Sistemas de ventilación de apoyo .....                               | 15 |
| M 15: Suministro auxiliar de energía .....                                 | 15 |
| M 16: Uso de los equipos .....   | 15 |
| F. Plagas y predadores .....   | 16 |
| M 17: Protección contra plagas y predadores .....                          | 16 |
| PARTE 5: SALUD .....   | 17 |
| A. Prácticas para el cuidado de la salud .....                             | 17 |
| H 1: Plan de Salud Animal .....  | 17 |
| H 2: Programa de control de calidad en la seguridad de los alimentos ..... | 17 |
| H 3: Prevención de heridas recurrentes .....                               | 17 |
| H 4: Datos de desempeño del gallinero .....                                | 17 |
| H 5: Cuidado de animales enfermos y heridos .....                          | 18 |
| H 6: Prevención de problemas en las patas .....                            | 18 |
| H 7: Cojera.....   | 18 |
| H 8: Registro para el control de problemas en las patas.....               | 19 |
| H 9: Aislamiento de aves enfermas o heridas para tratamiento.....          | 20 |
| H 10: Alteraciones físicas.....  | 20 |
| H 11: Investigaciones veterinarias de mortalidad.....                      | 20 |
| H 12: Limpieza y desinfección .....  | 20 |
| B. Eutanasia de emergencia.....  | 20 |
| H 13 Eutanasia.....  | 20 |
| H 14: Eliminación de cadáveres .....                                       | 21 |
| PARTE 6: TRANSPORTE.....   | 22 |
| A. Despoblación .....  | 22 |
| T 1: Adiestramiento .....  | 22 |
| T 2: Instrucciones escritas .....  | 22 |
| T 3: Control del bienestar durante la despoblación .....                   | 22 |
| T 4: Garantía de tiempo suficiente para un cuidado compasivo.....          | 22 |
| T 5: Ventilación adecuada .....  | 22 |
| T 6: Mitigación del sufrimiento innecesario.....                           | 22 |
| T 7: Captura de las aves.....  | 23 |
| T 8: Prevención del amontonamiento de las aves.....                        | 23 |
| T 9: Contenedores para el transporte .....                                 | 23 |
| T 10: Sacrificio de las aves no aptas para el transporte .....             | 23 |
| T 11: Acceso a los vehículos de transporte usados para despoblar ....      | 23 |
| B. Transporte .....  | 24 |
| T 12: Personal competente.....   | 24 |
| T 13: Investigación de la mortalidad durante el transporte .....           | 24 |
| T 14: Límites del período de transporte.....                               | 24 |
| T 15: Minimización del ruido .....   | 24 |
| T 16: Prevención del estrés térmico.....                                   | 24 |
| T 17: Ventilación .....  | 25 |
| T 18: Protección contra climas extremos.....                               | 25 |
| PARTE 7: PROCESAMIENTO .....   | 26 |

|  |    |
|--|----|
| A. Inspecciones.....   | 26 |
| P 1: Control de las condiciones .....                                    | 26 |
| B. Adiestramiento.....   | 26 |
| P 2: Implementación de una política de bienestar animal .....            | 26 |
| P 3: Agente de bienestar animal .....                                    | 26 |
| P 4: Adiestramiento sobre los procedimientos de procesamiento .....      | 27 |
| C. Áreas de espera .....   | 27 |
| P 5: Trato humanitario en el área de espera.....                         | 27 |
| P 6: Minimización del tiempo de espera.....                              | 27 |
| P 7: Interrupciones por emergencias.....                                 | 27 |
| P 8: Registro e informe de muertes y heridas .....                       | 27 |
| D. Colocación de grilletes .....   | 28 |
| P 9: Adiestramiento del personal .....                                   | 28 |
| P 10: Personal suficiente.....   | 28 |
| P 11: Procedimiento para colocar los grilletes .....                     | 28 |
| P 12: Sujeción correcta del ave a la hora de ser aturdida .....          | 28 |
| P 13: Prevención de escapes .....  | 28 |
| P 14: Límite del tiempo para el colgado de aves. ....                    | 28 |
| P 15: Verificación de los cajones.....                                   | 28 |
| E. Aturdimiento .....  | 29 |
| P 16: Equipos para aturdir .....   | 29 |
| P 17: Limitación de la visión de las aves no aturdidas .....             | 29 |
| P 18: Baño aturridor de agua electrificada.....                          | 29 |
| P 19: Mantenimiento y control de los equipos .....                       | 29 |
| P 20: Resolución de demoras inevitables .....                            | 30 |
| P 21: Comprobación de las aves que dejan el aturridor .....              | 30 |
| F. Sistemas de atmósfera controlada .....                                | 30 |
| P 22: Instrucción adecuada .....   | 31 |
| P 23: Mezcla del suministro de gas .....                                 | 31 |
| P 24: Controles diarios.....   | 31 |
| P 25: Control de gas/sensores .....                                      | 31 |
| P 26: Antes del ingreso .....  | 31 |
| P 27: Asegurar una muerte humanitaria .....                              | 31 |
| P 28: Causas de lesiones .....   | 32 |
| P 29: Imprevistos por fallos o demoras .....                             | 32 |
| G. Sangría.....  | 32 |
| P 30: Corte de los vasos sanguíneos .....                                | 32 |
| P 31: Tiempo entre el aturdimiento y el corte del cuello.....            | 32 |
| P 32: Examinar las aves antes de escaldarlas .....                       | 32 |
| P 33: Tiempo entre el corte del cuello y el escaldado o desplumado ..... | 32 |
| REFERENCIAS.....   | 33 |

## **PART 1: INTRODUCCIÓN**

### **A. Etiqueta de certificación humanitaria**

El programa de certificación *Certified Humane*® (Certificado Humanitario) fue creado para certificar animales y productos derivados de éstos. Cumplidas satisfactoriamente la solicitud e inspección, los granjeros y hacendados que cumplan la normativa de *Humane Farm Animal Care* (*Cuidado Humanitario de los Animales de Granja*) podrán usar el logotipo *Certified Humanely Raised and Handled* (Certificado de haber sido criado y manipulado humanitariamente). Los participantes del programa son inspeccionados y controlados por *Humane Farm Animal Care*. Los cargos cobrados son destinados a cubrir los costos del programa y las inspecciones. Cualquier ingreso extra se destinará a la educación del consumidor y a la investigación para mejorar el bienestar de los animales de granja.

### **B. Guía para el uso de las normas de bienestar**

- Los objetivos generales de las normas están descritos al principio de cada sección.
- Los requisitos numerados son las normas, las cuales deben ser cumplidas en su totalidad.
- Estas normas están escritas para que puedan cubrir instalaciones localizadas en distintas regiones geográficas y de temperaturas, y que utilicen diferentes sistemas. Por lo tanto, no todas las secciones de estas normas se aplicarán en todas las instalaciones.
- Las secciones en recuadro dan información adicional o destacan aspectos en que las normas serán revisadas en el futuro.
- Los granjeros deben también cumplir con todas las regulaciones locales, estatales y federales para la producción de pollos que afecten el medio ambiente o la seguridad del producto, así como con el Acta de Prácticas Veterinarias de su Estado.



## **PARTE 2: ALIMENTACIÓN Y AGUA**

**OBJETIVOS:** *Los pollos no deben sufrir hambre, sed ni mala nutrición, y para ello deben tener fácil acceso al agua fresca y a una dieta diseñada para mantenerlos completamente saludables y con un estado de bienestar positivo. El alimento y el agua deben ser distribuidos de manera tal que las aves puedan comer y beber sin necesidad de una indebida competencia.*

### **A. Alimentación**

#### **FW 1: Alimento sano y nutritivo**

Los pollos deben ser alimentados con una dieta sana, la cual será:

1. Apropriada a la edad y especie.
2. Proporcionada en cantidad suficiente para mantenerlos en buena salud.
3. Formulada para satisfacer las necesidades de nutrición.

#### **FW 2: Libre acceso al alimento**

Los pollos deben tener libre acceso a una alimentación nutritiva cada día, excepto:

1. Cuando lo prescriba un veterinario de aves.
2. Antes de ser procesadas (Ver T6)

#### **FW 3: Sistemas de alimentación que prevengan problemas de salud**

El contenido de nutrientes y los regímenes de alimentación deben ser cuidadosamente controlados para prevenir anomalías en las patas y otros problemas de bienestar, asociados con un rápido crecimiento.

#### **FW 4: Registros de alimentación**

- a. Los productores deben llevar un registro escrito de los ingredientes y nutrientes contenidos en los alimentos, tal como estén declarados por el fabricante o proveedor.
- b. Los fabricantes deben poner los registros a disposición de los inspectores de *Humane Farm Animal Care* durante las inspecciones y cada vez que sean requeridos.

#### **FW 5: Sustancias prohibidas en la alimentación**

- a. No se permiten alimentos que contengan derivados de proteínas de mamíferos o aves, excepto huevos y sus derivados.
- b. Está prohibido el uso de aceleradores del crecimiento.
- c. Los antibióticos solo pueden ser suministrados por razones terapéuticas y sólo bajo la dirección de un veterinario.

#### **FW 6: Alimentos frescos**

No se permite mantener el alimento en condiciones de contaminación, ni vencido.

#### **FW 7: Fácil disponibilidad de los alimentos**

La distribución del alimento debe asegurar una disponibilidad uniforme a través de todo el sistema de alimentación.

**FW 8: Ubicación de comederos y bebederos**

Los pollos no deben tener que trasladarse más de 13 pies (4 m) desde cualquier lugar del gallinero para alcanzar comida o agua.

**B. Agua**

**FW 9: Suministro de agua**

- a. Los pollos deben tener acceso continuo a un adecuado suministro de agua de beber limpia y fresca en todo momento, excepto cuando lo requiera un veterinario.
- b. Se deben tomar medidas para mantener el suministro de agua cuando las temperaturas lleguen al nivel de congelación.

**FW 10: Cantidad de bebederos**

La cantidad mínima de bebederos será la que se indica:

1. Tipo campana: uno por cada 100 pollos.
2. Tipo tetilla de biberón: uno por cada 10 pollos.
3. Tipo taza: uno por cada 28 pollos.

**FW 11: Ubicación y diseño de los bebederos**

A fin de reducir los derrames y prevenir los problemas que causan en los lechos de los pollos, los bebederos deben:

1. Estar ubicados a una altura óptima para el tamaño y edad de las aves.
2. Ser de un diseño apropiado.
3. Ser controlados y mantenidos regularmente.

**FW 12: Prevención de los derrames de agua**

Cuando se instale un nuevo sistema de beber, no se utilizarán los bebederos tipo campana u otros sistemas de agua abiertos, que permitan que el agua se derrame y moje los lechos de los pollos.

**FW 13: Suministro de agua de emergencia**

Se debe disponer de un método de provisión de agua limpia y fresca durante 24 horas en caso de corte del sistema principal de suministro de agua.

## **PARTE 3: AMBIENTES**

**OBJETIVOS:** *El ambiente en el cual se mantiene a los pollos debe tener en cuenta sus necesidades de bienestar y debe ser diseñado para proteger a los mismos de molestias físicas y térmicas, miedo y angustia, y debe permitirles que desarrollen un comportamiento natural.*

### **A. Edificios**

#### **E 1: Registro de las características de las instalaciones que promueven el bienestar de los animales**

En todos los alojamientos debe existir un aviso con una lista de verificación de los puntos principales relacionados con el bienestar de los animales. El mismo debe ser exhibido de manera prominente a la entrada de cada alojamiento, o próximo a ella. El aviso debe ser modificado como corresponda e incluir:

1. Superficie total del área disponible para las aves.
2. Cantidad total de aves en el edificio.
3. Cantidad total de bebederos y comederos, o espacio total lineal destinado a la alimentación.
4. Programa de alimentación.
5. Calidad del aire y parámetros de temperaturas.
6. Niveles y regímenes de iluminación.
7. Procedimientos de emergencia; por ejemplo: acciones a tomar en caso de incendio, inundación, fallos en equipos automáticos y cuando las temperaturas salen fuera de los parámetros aceptables.

#### **E 2: Diseño de las instalaciones**

Para asegurarse que no hay bordes filosos o salientes que podrían causar heridas o angustia a las aves, el interior de todos los edificios a los cuales los pollos tienen acceso, incluidos los pisos, deben ser:

1. Cuidadosamente diseñados y construidos.
2. Bien conservados e inspeccionados.

#### **E 3: Paredes internas**

Las paredes internas deben ser lisas, sin obstrucciones y construidas con materiales durables, capaces de soportar los procedimientos de limpieza utilizados.

#### **E 4: Prevención del contacto con sustancias tóxicas dentro de los edificios**

Los pollos no deben tomar contacto con gases, pinturas, preservadores de maderas, desinfectantes u otras sustancias que resulten tóxicas para ellos.

#### **E 5: Instalaciones eléctricas**

- a. Todas las instalaciones eléctricas en el voltaje principal deben:
  1. Ser inaccesibles a los pollos.
  2. Estar bien aisladas.
  3. Estar protegidas de los roedores.

4. Con conexiones a tierra apropiadas.
5. Ser verificadas periódicamente para detectar voltajes incorrectos.

#### **E 6: Ambientes próximos**

- a. El área inmediata que rodea al exterior de los gallineros debe mantenerse limpia y ordenada y no debe ofrecer refugio a aves silvestres o roedores.
- b. Si el área que bordea el gallinero está cubierta con vegetación, las plantas deben mantenerse cortadas y bien controladas.

### **B. Pisos y lechos**

#### **E 7: Diseño de los pisos**

Los pisos de los gallineros deben permitir una efectiva limpieza y desinfección, para prevenir un incremento significativo de parásitos y gérmenes patógenos. Los pisos de cemento son preferibles a los de tierra, porque pueden ser limpiados y desinfectados de forma más efectiva.

#### **E 8: Pisos de cemento**

- a. Cuando los pisos internos del gallinero son de cemento, deben ser de construcción sólida, lisa y dura.
- b. No deben existir rajaduras notables en el piso (toda rajadura debe ser reparada adecuadamente).

#### **E 9: Lechos**

El piso de todos los gallineros debe estar completamente cubierto con lecho. Los pollos deben tener acceso al área en todo momento. El lecho debe:

1. Ser de material y tamaño de partículas apropiado.
2. Ser de buena calidad (limpio, seco, sin polvo y absorbente).
3. Ser mantenido en una condición seca y fácilmente desmenuzable.
4. Ser de una profundidad suficiente que permita diluir las heces.
5. Permitir a las aves bañarse en el polvo.
6. Ser alisado y cubierto, cuando sea necesario, con más material fresco.

#### **E 10: Prohibición de alojamientos inadecuados**

No se permite el alojamiento en jaulas o sobre pisos de alambre o listones.

#### **E 11: Almacenamiento del material utilizado en los lechos**

El material fresco utilizado para los lechos debe ser almacenado en áreas internas a prueba de alimañas.

#### **E 12: Material de los lechos contaminado**

- a. El material que esté húmedo, infectado con ácaros o contaminado de otras formas, no debe ser introducido en los gallineros.
- b. El material mojado o endurecido en forma de masa, debe ser reemplazado rápidamente.

#### **E 13: Conocimiento de la importancia de los lechos**

- a. Los criadores deben estar alerta sobre los problemas de bienestar asociados con la mala manipulación de los lechos.

- b. Los criadores deben conocer los factores que afectan las condiciones de los lechos, por ejemplo: humedad, contenido de nitrógeno, ventilación, densidad de aves y estado de endurecimiento en forma de masa o resbaladizo.

*Las quemaduras en los corvejones y las patas se producen por el contacto con el material de los lechos que está no solo húmedo, sino que también contiene grandes niveles de amoníaco de las heces. Tales quemaduras pueden causar dolor, ser entrada para una infección bacteriana y se ha demostrado que están relacionadas con la cojera. Las prácticas de la administración son, aparentemente, el factor más importante en la prevención de las malas condiciones de los lechos, y por consiguiente, en la reducción de estas quemaduras. También se ha relacionado el exceso de amoníaco con problemas oculares.*

## **C. Iluminación**

### **E 14: Diseño de un programa de iluminación**

El programa de iluminación empleado en el gallinero debe estar diseñado para disminuir los problemas en las patas y darles el tiempo de descanso adecuado.

### **E 15: Períodos de luz**

El sistema de iluminación en el gallinero debe proporcionar cada 24 horas:

1. Un mínimo de 8 horas de luz mediante la provisión de luz artificial o luz natural diurna.
2. Un período mínimo de 6 horas continuas de oscuridad, excepto cuando el período natural de luz es más corto. Este requisito no se aplica durante los primeros días de crianza y en los tres días previos al sacrificio.

### **E 16: Aprobación previa para otros planes de iluminación**

Los productores que quieran usar otros programas de iluminación para disminuir los problemas en las patas de las aves, deben presentar un plan a la oficina de *Humane Farm Animal Care* y obtener un permiso previo por escrito.

### **E 17: Registro de los períodos de luz**

Deben registrarse los patrones de iluminación en todos los gallineros, y estos registros deben estar disponibles para *Humane Farm Animal Care* durante las inspecciones y en cualquier momento en que sean requeridos.

### **E 18: Intensidad de la iluminación**

- a. Los niveles de luz diurna deben permitir ver a las aves e inspeccionarlas sin dificultad.
- b. El sistema de iluminación de los gallineros debe estar diseñado y conservado, de manera que proporcione una iluminación mínima media de 20 lux en todo el edificio (excepto en áreas con sombra).

### **E 19: Luz suficiente para las inspecciones**

Se debe disponer de iluminación adecuada, sea fija o portátil, suficiente para permitir que los pollos puedan ser inspeccionados completamente en cualquier momento.

## D. Espacio asignado

### E 20: Concentración de aves en los gallineros

- a. La máxima densidad de aves en los gallineros debe ser calculada en función del peso de las aves y la superficie de piso disponible.
- b. La densidad permitida no debe exceder 6 libras por pie cuadrado (30 kg/m<sup>2</sup>).

*Humane Farm Animal Care se encuentra actualmente revisando los requisitos de máxima concentración en los gallineros. Es posible que se permita adoptar concentraciones mayores a los productores que han demostrado capacidad para operar en los más altos niveles de bienestar, que quedan determinados por criterios tales como mortalidad, calidad del aire, incidencia de los problemas en las patas, salud de las patas, y razones para sacrificar aves. Por el contrario, a los productores incapaces de alcanzar los niveles esperados de bienestar se les podría requerir que disminuyan la densidad de aves en los gallineros.*

### E 21: Registro de los espacios asignados

Para asegurarse que no se excede la máxima densidad de aves en los gallineros:

1. En cada gallinero debe estar disponible para el asesor un plan que indique:
  - a) La superficie total de piso disponible para los pollos.
  - b) El espacio asignado por ave (teniendo en cuenta el peso cuando sea enviada al mercado).
  - c) El máximo número de aves permitidas en el gallinero.
2. Se deben mantener registros que permitan al productor/evaluador verificar fácilmente, y en cualquier momento, la densidad de aves en el gallinero. Éstos deben incluir:
  - a) Registros del número de aves en cada gallinero.
  - b) Mortalidad diaria.
  - c) Número de aves sacrificadas (incluidas las razones para ello).
  - d) Peso promedio de las aves en edad de ser enviadas al mercado.

## E. Temperatura ambiental y ventilación

### E 22: Calidad del aire

- a. Se deben tomar medidas para asegurar que los contaminantes aéreos no alcancen un nivel tal, que resulte notablemente desagradables para un observador.
- b. La concentración de amoníaco a la altura de las aves debe ser registrada en cada gallinero al menos una vez cada 2 semanas, y los registros estar a disposición de *Humane Farm Animal Care* durante la inspección y cuando se soliciten.
- c. La concentración de amoníaco a la altura de las aves debe ser menor de 10 ppm y no debe exceder 25 ppm, excepto por períodos breves en los que el clima severo afecte la ventilación del lugar.

*Se recomienda también, controlar y mantener las siguientes medidas de calidad del aire:*

- *Los niveles ideales de sulfuro de hidrógeno deben ser menores de 0,5 ppm y no exceder 2,5 ppm.*
- *Los niveles ideales de dióxido de carbono deben ser menores de 3.000 ppm y no exceder 5.000 ppm.*
- *Los niveles ideales de monóxido de carbono deben ser menores de 10 ppm y no deben exceder 50 ppm.*
- *El polvo promedio en un período de 8 horas idealmente debe ser menor de 1,7 mg/m<sup>3</sup> (para polvo respirable) y 3,4 mg/m<sup>3</sup> (para polvo total), y no debe exceder 5 mg/m<sup>3</sup> (para polvo respirable) ni 15 mg/m<sup>3</sup> (para polvo total).*

### **E 23: Ventilación**

Los sistemas de ventilación, tanto naturales como mecánicos, deben ser diseñados para mantener los parámetros de la calidad del aire bajo todas las condiciones climáticas previsibles.

### **E 24: Mantenimiento del equipo de ventilación**

- El equipo de ventilación debe contar con un mantenimiento periódico.
- Se debe instalar un sistema de alarma para que les avise a los granjeros y a los cuidadores cuando exista un fallo en el sistema de ventilación que provoque que la temperatura ambiente no tenga los parámetros aceptables.

*La temperatura ambiente que realmente experimentan las aves (es decir, la temperatura ambiente efectiva) representa los efectos combinados de varias variables, incluyendo la temperatura del aire, humedad, velocidad del aire, temperaturas de las superficies circundantes, efectos aislantes de los alrededores, densidad de aves en el gallinero, y la edad y estado de producción de las aves. Todos esos factores deberían ser considerados en la selección y operación de los sistemas de ventilación*

### **E 25: Condiciones térmicas**

- Se deben tomar medidas para asegurar que los pollos tengan acceso a un ambiente térmicamente confortable en todo momento, de manera que no se vean expuestas a estrés por frío/calor.
- El sistema de ventilación y el rango de trabajo debe ser tal, que mantenga a las aves en una temperatura ambiente cómoda y efectiva para la edad y estado de crecimiento.
- En los climas donde sea posible, la humedad relativa debe ser mantenida entre 40 - 80 %. El nivel recomendado es 50 -75%.

### **E 26: Manejo de la temperatura ambiente**

- El diseño de los edificios debe ser tal que los riesgos de sobrecalentamiento resulten mínimos.
- Se deben registrar diariamente las temperaturas máxima y mínima.
- Se deben hacer esfuerzos para evitar temperaturas extremas dentro de los gallineros.

El pollo vive de manera más eficaz con una temperatura corporal de unos 104°F (41°C). Cualquier cambio notable tendrá consecuencias severas para el bienestar del animal: un aumento en la temperatura corporal de sólo 7 -9°F (4 - 5°C) es siempre fatal.

### **E 27: Sistemas de refrigeración**

Los edificios construidos después del año 2006 deben ser equipados con sistemas de refrigeración (por ejemplo, paneles de refrigeración por evaporación, niebla artificial de alta presión, etc.).

## **F. Enriquecimiento del ambiente**

### **E 28: Ambiente estimulante**

Se deben tomar medidas para mantener activos a los pollos bajo techo mediante el enriquecimiento del ambiente.

*Los posibles métodos para enriquecer el ambiente incluyen la provisión de pacas de paja o heno y/o perchas y la diseminación abundante de granos o repollos por el granero.*

## **G. Libre acceso al exterior**

*Las Normas del Cuidado Animal para los pollos producidos para el consumo no requieren que las aves tengan acceso al exterior. Cuando ese acceso es permitido, se deben cumplir las siguientes Normas del Cuidado Animal.*

### **E 29: Área exterior**

- a. El área exterior de los sistemas de libre acceso al mismo debe:
  1. Ser diseñada y administrada de manera que garantice que el área alrededor de los gallineros no resulte contaminada, desgastada o mojada.
  2. Consistir de espacios cubiertos por vegetación cuando sea posible.

### **E 30: Áreas de descanso bien drenadas**

Los pollos con acceso al aire libre deben disponer de un área bien drenada para descansar cuando estén fuera del edificio.

### **E 31: Salidas**

- a. Cuando los pollos se mantienen en sistemas con libre acceso al exterior, deben haber suficientes salidas para garantizar que todas las aves tengan acceso al mismo.
- b. El área de cada salida no debe ser menor de 1,5 pies (46 cm) de alto y 1 yarda (93 cm) de ancho, para permitir el pasaje de más de un pollo a la vez.



- c. Debe existir un número suficiente de áreas de salida para permitir a las aves entrar y salir libremente del edificio.

**E 32: Acceso al exterior**

- a. Los pollos que se mantengan en sistema con libre acceso al exterior deben poder hacerlo al alcanzar las 4 semanas de edad y durante un mínimo de 8 horas diarias, excepto cuando el período de luz diurna sea menor.
- b. Todas las salidas deben, por lo general, estar abiertas durante dicho tiempo, excepto cuando no sea recomendable a causa de inclemencias del tiempo, brotes de enfermedad o emergencias veterinarias

**E 33: Sombra**

En los meses cálidos debe mantenerse accesible un área sombreada, con suficiente espacio para que los pollos no se amontonen (lo cual aumenta el riesgo de estrés por calor).

**E 34: Protección contra los predadores**

Se debe proporcionar protección contra los predadores y las aves deben ser encerradas en los gallineros durante la noche.

**H. Previsiones específicas para los polluelos**

**E 35: Polluelos de un día**

- a. Los polluelos de un día deben ser manipulados cuidadosamente y ubicados en un ambiente apropiado.
- b. Se debe tener cuidado para evitar el estrés térmico, particularmente durante el transporte desde el criadero y cuando los polluelos estén alojados con máxima concentración.

**E 36: Alrededores de las incubadoras**

Los alrededores de las incubadoras y el equipamiento de alimentación y agua dentro de ese espacio, deben ser diseñados y contruidos de manera tal que los polluelos puedan moverse libremente hacia y desde la incubadora.

**E 37: Calefactores en las incubadoras**

Se debe tomar particular cuidado en la instalación y mantenimiento de los calefactores de las incubadoras, para garantizar que no ocurren:

1. Riesgos de incendio.
2. Emisiones de monóxido de carbono.

**E 38: Comederos y bebederos en las incubadoras**

- a. Se debe tener cuidado para asegurar que los comederos y bebederos en los alrededores de las incubadoras no se calienten excesivamente, especialmente cuando se usen contenedores de metal o plástico.
- b. Al comenzar la incubación, se deben proporcionar bandejas de alimentación suplementarias y contenedores de agua pequeños además de los comederos y bebederos automáticos.

**E 39: Requisitos térmicos**

- a. La incubadora debe estar suspendida en el centro.
- b. La temperatura debajo de la incubadora debe poder ajustarse para asegurar que los polluelos se mantengan a una temperatura confortable.

*Si es necesario, se debe colgar una luz adicional próxima a la incubadora durante los primeros días de la colocación de los polluelos, para atraerlos a esa fuente de calor y proporcionar iluminación extra a los comederos y bebederos.*

**E 40: Ajustes en las incubadoras a medida que crecen los polluelos**

El comportamiento de los polluelos debe ser controlado cuidadosamente a lo largo del período de incubación y las incubadoras ajustadas de acuerdo con la situación.

**E 41: Mantenimiento de limpieza de comederos y bebederos**

Los comederos y bebederos se deben mantener limpios y sin contener material usado en los lechos.

**E 42: Pautas para el manejo por parte de los productores**

Para la incubación y crianza de los polluelos, se deben seguir las pautas de manejo del criador respecto a la cantidad y ubicación de comederos y bebederos, espacios disponibles, calidad del aire, ventilación e iluminación.

## **PARTE 4: ADMINISTRACIÓN**

**OBJETIVOS:** *Un alto grado de cuidado, una administración responsable y la capacidad para alojar a los animales, es vital para asegurar el bienestar de éstos. Administradores y cuidadores deben estar ampliamente adiestrados para ser hábiles y competentes en la administración del bienestar animal, y tener un buen conocimiento del trabajo y de los pollos a su cuidado.*

### **A. Administradores**

#### **M 1: Conocimiento de las normas**

Los administradores deben asegurarse de que todos los cuidadores:

1. Tengan una copia de la publicación “Normas de cuidado animal para la producción de pollos para consumo” de HFAC.
2. Estén familiarizados con las normas.
3. Entiendan los contenidos.

#### **M 2: Administración y mantenimiento de registros**

Los administradores deben:

1. Desarrollar y poner en práctica un programa de adiestramiento adecuado para los cuidadores, con actualizaciones periódicas y oportunidades para continuar con el desarrollo profesional.
  - a) Los administradores deben ser capaces de demostrar que el personal con responsabilidad en el cuidado de los pollos, tenga la competencia y capacidades necesarias para cumplir con sus deberes.
  - b) Que el personal participe de forma apropiada del adiestramiento que sea necesario;
2. Desarrollar y poner en práctica un plan de desastres para prevenir/enfrentar emergencias tales como incendios, inundaciones, fallos en el control del ambiente o interrupción de abastecimientos como agua, alimento o electricidad.
3. Proporcionar un Plan de Acción Ante Emergencias y situarlo próximo a un teléfono, destacando los procedimientos a ser seguidos por aquellos que detecten una emergencia, como por ejemplo: incendio, inundación o fallos de la energía eléctrica.
4. Asegurar que el Plan de Salud Animal (ver H1) esté redactado, sea puesto en práctica y actualizado periódicamente.
5. Llevar registros con los datos de producción y tenerlos disponibles para HFAC. Estos registros deben tener fecha e incluir documentación sobre:
  - a) Aves ingresadas y egresadas.
  - b) Mortalidad (se deben indicar las razones).
  - c) Aves sacrificadas (la razones deben ser indicadas y registradas separadamente de las de mortalidad).
  - d) Comida proporcionada.
  - e) Consumo de agua.
  - f) Temperaturas máximas y mínimas al nivel de las aves.
  - g) Ventilación (incluidos los ajustes y cambios necesarios).
  - h) Niveles de amoníaco.

6. Desarrollar y poner en práctica un plan para el transporte de las aves hasta la planta de procesamiento, que reduzca el tiempo de espera de los animales.
7. Cumplir con todas las regulaciones locales, estatales y federales.

### **M 3: Capacidades de los cuidadores**

Los administradores deben tener en cuenta las capacidades de los cuidadores cuando decidan sobre las concentraciones de aves en los gallineros, o cuando consideren expandirlos o instalar equipos más complejos.

### **M 4: Quejas a los operadores**

- a. Para obtener la certificación, una operación debe mantener sistemas para recibir, responder y documentar quejas sobre fallos de operación, a fin de cumplir con las normas de *HFAC*. (ISO §15).
- b. Cada vez que el operador reciba una queja, éste debe:
  1. Actuar de forma apropiada para responder a la queja, y
  2. Corregir toda deficiencia en los productos o servicios que afecten el cumplimiento de los requisitos para la certificación.
- c. Los documentos escritos deben ser guardados por la operación durante un mínimo de 3 años desde la fecha de creación de los registros. Los registros deben contener información que documente:
  1. Todas las quejas recibidas (escritas y verbales).
  2. Actuación del operador para responder a la queja.
- d. Esos registros deben estar disponibles por si los requiere *Humane Farm Animal Care*, que revisará esos registros al menos una vez al año, durante la inspección anual de la operación.
- e. Los operadores deben notificar a *Humane Farm Animal Care* si una resolución adversa (como la suspensión o revocación de la certificación, multa, o sanción) relacionada con las prácticas humanitarias de la operación, es impuesta por otro certificador o por un programa gubernamental que regule la industria.

## **B. Cuidadores**

### **M 5: Mitigación de problemas**

- a. Los cuidadores deben conocer el comportamiento normal de los pollos y conocer los signos que indican una buena salud y bienestar.
- b. Deben ser capaces de reconocer un problema inminente en las etapas más tempranas, porque les permitirá identificar la causa y corregir el problema rápidamente.
- c. Cuando aparece un comportamiento anormal en los animales, éste debe ser atendido rápidamente mediante cambios en el sistema de administración.

### **M 6: Conciencia de los problemas de bienestar**

Los cuidadores deben ser conscientes de los problemas de bienestar asociados con un pobre manejo de los lechos de las aves, por ejemplo, metatarsos abrasados, lesiones en la planta de las patas, ampollas en el pecho y problemas respiratorios y oculares.

### **M 7: Adiestramiento**

- a. Antes de serles otorgada la responsabilidad por el bienestar de los pollos, los cuidadores debe ser adiestrados apropiadamente y ser competentes para:
  1. Reconocer los signos de las enfermedades comunes y saber cuándo se debe contactar a un veterinario para que dé asistencia.
  2. Reconocer los signos de comportamientos normal, anormal y de temor.
  3. Comprender los requisitos ambientales para los pollos.
  4. Manipular a los pollos de manera positiva y compasiva.
- b. Se debe documentar el adiestramiento de los cuidadores y verificar su competencia.

### **M 8: Tratamiento compasivo**

- a. Los cuidadores deben ser capaces de demostrar competencia en el manejo positivo y compasivo de los animales.
- b. Los cuidadores deben ser capaces de demostrar aptitud en los procedimientos que pueden ser causa potencial de sufrimiento.

## **C. Inspecciones**

### **M 9: Controles**

- a. Las aves y las instalaciones de las cuales dependen deben ser inspeccionadas como mínimo dos veces al día.
- b. Al menos una de esas inspecciones debe ser lo suficientemente extensa para identificar que un ave muestre signos de enfermedad o heridas.
- c. Se deben mantener registros de esas inspecciones.
- d. Cualquier problema relacionado con el bienestar que sea visto por los cuidadores en una inspección debe ser abordado adecuadamente y sin demoras.

*Si se observaran problemas de bienestar de severidad suficiente que deberían haber sido tenidos en cuenta y resueltos por los cuidadores en inspecciones previas, el inspector de HFAC considerará este hecho como una evidencia de negligencia en cuanto a los deberes de los cuidadores.*

### **M 10: Registros de aves enfermas, heridas y muertas**

- a. Al completar cada inspección, se deben registrar las aves enfermas, heridas y muertas.
- b. Los registros deben:
  1. Estar disponibles para HFAC durante las inspecciones y cuando se requieran.
  2. Tener fecha.
  3. Estar firmados por el cuidador que realice la inspección.
  4. Indicar la hora de la inspección.
  5. Indicar, cuando se conozcan, las causas de enfermedades y heridas.
  6. Registrar las causas del sacrificio de las aves.

## **D. Manipulación**

### **M 11: Manipulación silenciosa**

Se deben desarrollar rutinas y prácticas de trabajo –y modificarlas cuando sea necesario– para asegurar que los pollos no se asusten cuando sea posible evitarlo. Por ejemplo, todos los movimientos a través de la unidad, deben ser lentos y pausados, tanto para disminuir el temor como para reducir la posibilidad de heridas a las aves.

## **E. Equipamiento**

### **M 12: Equipos automáticos**

- a. Los cuidadores deben inspeccionar el equipamiento, incluidos los equipos automáticos de los cuales dependen los pollos, al menos una vez al día, para verificar que no hay defectos en él.
- b. Cuando se encuentre un defecto en el equipamiento (tanto durante una inspección como en cualquier momento):
  1. El defecto debe ser rectificado rápidamente.
  2. Si esto no puede realizarse, para evitar a los pollos dolor o angustia innecesarios como resultado del defecto, se deben tomar rápidamente las medidas que sean requeridas, las cuales deben ser mantenidas hasta que el defecto sea eliminado.

### **M 13: Alarmas en sistemas importantes**

- a. Todos los sistemas automáticos que sean importantes para el bienestar de las aves, o sea, bebederos y ventilación, deben tener alarmas que indiquen posibles fallos, a menos que existan en el lugar sistemas automáticos de apoyo.
- b. No debe ser posible desconectar las alarmas.
- c. Las alarmas deben ser verificadas diariamente para asegurar que se encuentran en buenas condiciones de trabajo.

### **M 14: Sistemas de ventilación de apoyo**

En caso de fallos en el sistema de ventilación principal, se debe disponer de equipos adicionales de apoyo u otros medios que proporcionen una adecuada ventilación, a fin de evitar que las aves sufran angustias innecesarias.

### **M 15: Suministro auxiliar de energía**

- a. Se debe ubicar en el lugar un suministro auxiliar de energía, capaz de ponerse en marcha instantáneamente y de proveer energía a los equipos eléctricos importantes durante un período de 24 horas.
- b. El suministro de energía debe ser verificado con la frecuencia recomendada por el fabricante, y las verificaciones registradas.

### **M 16: Uso de los equipos**

Para los equipos existentes o nuevos que se utilizan en el manejo de las aves, por ejemplo, calefactores, luces, ventilación (ventiladores/extractores), comederos y bebederos, los cuidadores deben:

1. Demostrar capacidad para operar los equipos.
2. Demostrar capacidad para realizar el mantenimiento de rutina.
3. Reconocer los signos comunes de mal funcionamiento.
4. Demostrar conocimiento de las acciones a ser llevadas a cabo en el caso de fallos.

## **F. Plagas y predadores**

### **M 17: Protección contra plagas y predadores**

Se deben tomar precauciones humanitarias para proteger a los pollos de predadores y plagas.

Específicamente:

1. Se debe prevenir la intrusión de aves silvestres en los gallineros para pollos sin libre acceso al exterior, mediante la colocación de redes o materiales similares sobre los conductos de ventilación ubicados en techos, ventanas, aberturas tipo cortina, etc.
2. No se debe permitir la entrada de predadores, incluidos perros y gatos, en los gallineros.

## **PARTE 5: SALUD**

**OBJETIVOS:** *Se debe proteger a los pollos contra dolor, heridas y enfermedades. El ambiente en el cual se alojan los pollos debe ser propicio para una buena salud. Todos los productores, en consulta con los veterinarios, deben desarrollar un plan de salud para las aves.*

### **A. Prácticas para el cuidado de la salud**

#### **H 1: Plan de Salud Animal**

- a. Se debe redactar un Plan de Salud Animal (PSA), que debe ser actualizado periódicamente consultando a un veterinario.
- b. El PSA debe incluir:
  1. Detalle de todas las vacunaciones.
  2. Información sobre tratamientos y otros aspectos de la salud de las aves.
  3. Causas, cuando se conozcan, de morbilidad y muertes.
  4. Límites de tolerancia sobre el desempeño avícola en general.
  5. Suministros de bioseguridad.
  6. Normas de limpieza y desinfección.

#### **H 2: Programa de control de calidad en la seguridad de los alimentos**

Se debe adoptar y seguir un reconocido Programa de Control de la Calidad para control de salmonela, campylobácter y otros organismos que causan preocupación en la seguridad de los alimentos.

#### **H 3: Prevención de heridas recurrentes**

- a. No se deben producir heridas recurrentes en las aves, atribuibles a características físicas del ambiente o a los procedimientos de manipulación.
  1. Las heridas recurrentes son aquellas vistas en un número de aves con suficiente similitud para indicar que las mismas tienen una causa común.
  2. Una herida es descrita como un daño suficientemente severo, como para producir la formación de una cicatriz granular de tejido, huesos o articulaciones defectuosos, y de una extensión significativamente mayor al causado por golpes y rasguños accidentales.
- b. Se debe prestar atención a las lesiones en las patas.
- c. Si se detectan tales heridas, se debe especificar un programa de acción preventivo.

#### **H 4: Datos de desempeño del gallinero**

- a. Los datos de desempeño del gallinero deben ser controlados continuamente para detectar indicadores de enfermedades o desordenes en la producción.
- b. Si algún parámetro del desempeño del gallinero cae fuera de los límites de tolerancia identificados en el PSA, se debe informar al veterinario y revisar el PSA para incluir un programa de acción que remedie el problema.



### **H 5: Cuidado de animales enfermos y heridos**

Los pollos enfermos y todos aquellos que sufran de heridas abiertas o fracturas, deben ser:

1. Aislados.
2. Tratados lo antes posible.
3. Sacrificados humanitariamente, si es necesario.

### **H 6: Prevención de problemas en las patas**

- a. Se deben implementar medidas para prevenir que los pollos sufran de enfermedades de articulaciones o deformaciones de las patas.
- b. La debilidad y deformación de las patas son serios problemas en el bienestar de los pollos en crecimiento, ya sean causadas por agentes infecciosos o anomalías del crecimiento. La presencia de varias aves claramente cojas se considerará como un incumplimiento de las Normas de Bienestar Animal.
- c. Toda ave claramente coja debe ser tratada rápidamente o, si es necesario, ser sacrificada humanitariamente.

### **H 7: Cojera**

Todo pollo que debido a problemas en las patas u otras condiciones físicas, tiene dificultad en alcanzar comida y agua, tiene que ser aislado rápidamente del gallinero y, si es necesario, ser sacrificado humanitariamente.

*La cojera de las aves puede ser evaluada mediante la observación de su capacidad para caminar y clasificada usando un sistema de clasificación de la forma de andar, tal como el presentado por J.P. Garner et.al. 2002 en "British Poultry Science" 43:355-363.*

*Se debe poner en marcha un plan de acciones correctivas para todas las aves con una clasificación de la forma de andar mayor a 1 para hallar las posibles causas y paliar el problema.*

*Las aves cuya clasificación de la forma de andar sea de 4 o más deben ser sacrificadas humanitariamente.*

## Normas del HFAC para la producción de pollos para consumo

| <i>Clasificación</i> | <i>Grado de discapacidad</i>  | <i>Sistema de clasificación según la forma de andar</i>  |
|----------------------|---|--|
| 0                    | <i>Ninguna</i>  | <i>Locomoción fluida, sin problemas. La pata se pliega cuando está levantada.</i>  |
| 1                    | <i>Anormalidad detectable, pero imposible de identificar</i>                  | <i>El ave está inestable o se tambalea al caminar. Sin embargo, no es claro el problema en la pata o no se puede identificar en los primeros 20 segundos de observación. El ave se aleja del observador fácilmente en el corral. La pata puede estar plana cuando está levantada, pero el paso es fluido y parece no tener discapacidad.</i>   |
| 2                    | <i>Anormalidad identificable con poco impacto en las funciones generales.</i> | <i>Se puede identificar la pata con el defecto al andar en los primeros 20 segundos de observación. Si el problema de la pata se identifica al observar la locomoción después de 20s, entonces se clasifica al ave con la clasificación 1. Sin embargo, parece ser que el defecto tiene un impacto menor en las funciones biológicas. Por lo tanto, el ave se alejará del observador espontáneamente o si la tocan o le dan un leve golpecito con una varilla acolchada. Si el ave no corre a toda velocidad, corre, camina o se queda de pie al menos 15s después de que el observador en el corral haya dejado de moverse hacia él o de tocarlo. A menudo se observa que las aves con esta clasificación o las anteriores se rascan la cara con la pata- indicando, nuevamente, poco impacto en la función. (En esta clasificación, la anomalía más habitual es que el ave dé pasos cortos, rápidos e inestables con una pata, mientras que la pata permanece plana al dar el paso).</i> |
| 3                    | <i>Anormalidad identificable que afecta la función</i>                        | <i>Aunque el ave se va a alejar del observador cuando éste se aproxime o la toque, o le dé un empujoncito, no va a correr y se agachará en 15 segundos o menos desde el momento en que el observador deje de acercarse o tocarla en el corral. Si el ave se agacha después de que transcurran 15s, debe ser colocada en la clasificación 2.</i>  |
| 4                    | <i>Gran incapacidad en la función, pero todavía puede caminar</i>             | <i>El ave se queda agachada cuando se le acercan o la tocan. Se calcula este criterio si el observador se acerca al ave y ésta permanece agachada cuando la tocan o le dan golpecitos suaves durante 5 segundos. Las aves parecen levantarse, pero se quedan descansando en los corvejones. Sólo cuenta cuando el ave se queda sobre dos patas en los 5 segundos de manipulación- un ave que tarda más de 5s en levantarse o que no se levanta es considerada de clasificación 4, mientras que un ave que se levanta en 5s o menos es considerada de clasificación 3 (o menos si la discapacidad es menor). Sin embargo, el ave puede caminar cuando la recoge el observador y la pone de pie, pero se agacha enseguida al dar uno o dos pasos (A menudo, cuando se agacha se cae de espaldas).</i>  |
| 5                    | <i>Cojera total</i>   | <i>El ave no puede caminar, y en cambio puede arrastrar los corvejones. Puede intentar ponerse de pie cuando se le acercan, pero no puede hacerlo, y cuando la ponen de pie, no es capaz de dar un paso completo con una pata o con las dos.</i>   |

### **H 8: Registro para el control de problemas en las patas**

- a. Los registros de aves sacrificadas debido a anomalías y/o deformidades en las patas deben ser evaluados semanalmente para asegurarse que el problema no está aumentando.

- b. Cuando se identifica un problema creciente, se debe buscar consejo de un veterinario para disminuir el problema y prevenir más muertes.

### **H 9: Aislamiento de aves enfermas o heridas para tratamiento**

Si hay que tratar aves enfermas o heridas, se deben disponer de instalaciones para aislarlas del resto.

### **H 10: Alteraciones físicas**

Las Normas de Bienestar de *HFAC* para la producción de pollos para consumo no permiten:

1. Recortes en el pico.
2. Cortes de uñas.
3. Castración.
4. Cortes de las plumas.
5. Otras alteraciones quirúrgicas.

### **H 11: Investigaciones veterinarias de mortalidad**

- a. Se debe conducir una investigación veterinaria si el nivel de mortalidad en el gallinero excede el 0,5% en 24 horas.
- b. Queda a la discreción del veterinario realizar investigaciones ante niveles menores de mortalidad.
- c. Tan pronto como la investigación se termine, el productor debe informar a la oficina de *HFAC* de los resultados .

### **H 12: Limpieza y desinfección**

Una vez des poblado el gallinero, éste debe ser completamente higienizado, desinfectado, y verificado en cuanto a agentes infecciosos, tal como lo especifica el Plan de Salud Animal.

## **B. Eutanasia de emergencia**

### **H 13 Eutanasia**

- a. Cada granja debe tomar medidas para sacrificios humanitarios de emergencia sin pérdida de tiempo, sea mediante métodos propios de la granja llevados a cabo por un miembro competente y adiestrado del personal, sea por un procesador o un veterinario.
- b. Si existe alguna duda sobre cómo proceder, se debe llamar al veterinario tan pronto como se pueda, para que aconseje el tratamiento posible, o bien, si es necesario un sacrificio humanitario para prevenir sufrimientos. Si un ave sufre de dolor severo e incontrolable, debe ser sacrificada rápidamente.
- c. En una emergencia, se permiten los siguientes métodos de eutanasia:

- Aturdimiento eléctrico manual, inmediatamente seguido de degüello.
- Dislocación cervical; a ser empleada en una emergencia o para sacrificar un número muy pequeño de animales. La dislocación cervical debe incluir estirar el cuello para cortar la médula espinal y causar un gran daño a los vasos sanguíneos mayores. Los equipos que aplastan el cuello, incluidas las pinzas para sacrificar o las de tipo *burdizzo*, no son ni rápidos ni humanitarios, y no deben ser usados.
- Dióxido de carbono o una mezcla de dióxido de carbón y argón, entregado en un contenedor apropiado en concentraciones aceptables.

**H 14: Eliminación de cadáveres**

- a. Después de un procedimiento de eutanasia, las aves deben ser cuidadosamente examinadas para asegurarse que están muertas.
- b. Todos los cadáveres deben ser eliminados mediante formas adecuadas de desecho o de acuerdo con las leyes locales y estatales.
- c. Eliminación de cadáveres fuera de la granja:
  1. Los cadáveres deben ser eliminados mediante las formas de desecho aprobadas.
  2. Se debe mantener un registro con el nombre de la entidad a través de la cual se eliminan los cadáveres.
- d. Eliminación de cadáveres dentro de la granja: si los cadáveres son eliminados en la granja, se debe mantener un registro de los métodos de eliminación usados.

## **PARTE 6: TRANSPORTE**

**OBJETIVOS:** *Los sistemas de transporte de animales deben ser diseñados y operados para asegurarse que no se cause angustia o incomodidades innecesarias a los pollos. El transporte y manipulación de los pollos debe mantenerse en un mínimo absoluto. El personal encargado del transporte debe estar completamente adiestrado y ser competente para llevar a cabo las tareas que se requieren.*

### **A. Despoblación**

#### **T 1: Adiestramiento**

Los administradores deben asegurarse de que todo el personal encargado de la captura y transporte de las aves esté apropiadamente adiestrado y sea competente.

#### **T 2: Instrucciones escritas**

Los administradores deben preparar instrucciones escritas completas y detalladas para el personal encargado de la captura, a quienes se debe entregar una copia de las instrucciones y advertírseles de los deberes.

#### **T 3: Control del bienestar durante la despoblación**

Se debe designar a un miembro del equipo de captura como responsable de supervisar, controlar y mantener un alto Nivel de Bienestar Animal durante la tarea de despoblar el gallinero, y para el embarque de las aves en los vehículos.

#### **T 4: Garantía de tiempo suficiente para un cuidado compasivo**

Los equipos de captura jamás deben poner la velocidad de la operación por encima del bienestar de las aves. Debe haber tiempo suficiente para asegurar que las aves sean manipuladas con cuidado.

#### **T 5: Ventilación adecuada**

Debe proporcionarse una ventilación adecuada sin corrientes de aire a la altura de las aves para aquellas que aún no han sido capturadas hasta el momento del embarque.

#### **T 6: Mitigación del sufrimiento innecesario**

- a. Durante el proceso de captura, los pollos no deben sufrir de manera prolongada:
  1. Hambre.
  2. Sed.
  3. Privación de descanso.
- b. Específicamente, las aves no deben ser privadas de alimento por más de 12 horas en total, incluyendo el tiempo hasta el momento de procesamiento.
- c. Para prevenir el riesgo de heridas previo a la captura, todos los comederos, bebederos y otros obstáculos deben ser levantados o sacados del gallinero.
- d. Las puertas y pasajes de los gallineros deben ser lo suficientemente grandes para permitir la remoción segura de las aves.

**T 7: Captura de las aves**

- a. La captura debe tener lugar con iluminación escasa para minimizar las reacciones de temor de las aves.
- b. Los pollos deben ser capturados individualmente y tomados por ambas patas.
- c. No deben llevarse más de tres aves en una mano.

*Es preferible llevar a las aves una de cada vez, sosteniéndolas cabeza arriba. Sin embargo, si las aves son llevadas en grupos, debe tenerse cuidado de que puedan ser sostenidas confortablemente, sin angustiarlas o herirlas. La distancia de traslado debe mantenerse al mínimo.*

**T 8: Prevención del amontonamiento de las aves**

- a. Durante la despoblación del gallinero se deben tomar medidas para evitar que las aves se amontonen.
- b. Si las aves se amontonasen, se debe detener la captura y esperar paciente y silenciosamente a que las aves se dispersen y estén en calma antes de continuar la captura.

**T 9: Contenedores para el transporte**

- a. Solo se pueden utilizar contenedores con un mínimo de 8,5 pulgadas (21,5 centímetros) de profundidad, con la parte superior completamente abierta.
- b. Los pollos deben ser puestos dentro de contenedores para el transporte mientras están en el gallinero.
- c. Las puertas deben ser suficientemente amplias para permitir el paso seguro de estos contenedores.

**T 10: Sacrificio de las aves no aptas para el transporte**

- a. Los cuidadores deben sacrificar toda ave en malas condiciones físicas tan cerca del momento del embarque como sea posible.
- b. Las aves que visiblemente se encuentran en malas condiciones físicas no deben ser transportadas, y en lugar de ello, ser sacrificadas rápida y humanitariamente.

**T 11: Acceso a los vehículos de transporte usados para despoblar**

- a. Las rutas de acceso al gallinero deben ser adecuadamente diseñadas y conservadas para permitir el paso seguro de los vehículos de transporte.
- b. Los vehículos deben ser estacionados tan cerca como sea prácticamente posible al gallinero que va a ser despoblado.

*La recolección mecánica de aves ha demostrado que ofrece algunas ventajas de bienestar comparada con la captura manual tradicional. Las unidades que consideren utilizar uno de esos sistemas deben notificar a la oficina de Humane Farm Animal Care y obtener un permiso escrito previo al uso de un sistema de recolección mecánica.*

## **B. Transporte**

### **T 12: Personal competente**

El personal a cargo del transporte de gallinas debe ser capaz de demostrar competencia en la manipulación del embarque y desembarque de las mismas, así como durante el tránsito.

### **T 13: Investigación de la mortalidad durante el transporte**

- a. Los niveles de mortalidad durante el transporte (de pollos de cualquier procedencia) superior al 0,3% en cualquier período de 3 meses deben ser inmediatamente investigados por el productor.
- b. Cuando las causas de mortalidad hayan sido identificadas, se deben tomar medidas rápidas para prevenir nuevas muertes, heridas o sufrimientos.
- c. Estos registros deben estar disponibles para el inspector de *HFAC* durante las inspecciones.

### **T 14: Límites del período de transporte**

- a. El tiempo transcurrido entre el inicio del embarque de los contenedores y la terminación del desembarque de éstos debe ser menor de 10 horas.
- b. Se debe hacer todo lo posible para garantizar que los traslados se completen sin demoras innecesarias:
  1. Los conductores de los vehículos deben informarse con anticipación sobre posibles problemas de tráfico.
  2. Los conductores deben planificar los viajes para minimizar su duración.
- c. La persona que supervise la captura y embarque de las aves debe comunicarse de forma clara y trabajar estrechamente con la planta de procesamiento para minimizar el tiempo que las aves pasan en el vehículo al llegar a dicha planta.

### **T 15: Minimización del ruido**

Durante el embarque, traslado y desembarque, se debe minimizar los niveles de ruido provenientes de cualquier procedencia.

### **T 16: Prevención del estrés térmico**

- a. Si es necesario mantener a las aves esperando en un vehículo, el conductor debe tomar medidas para que las aves no sufran estrés térmico. En tiempo caluroso, uno de los métodos más efectivos para proporcionar una corriente de aire refrescante es mantener el vehículo en movimiento.
- b. Capturar, embarcar y transportar a las aves cuando la temperatura o humedad son altas, crea riesgos particulares de estrés por calor. Para esos casos, los productores deben hacer planes anticipados y tomar las medidas apropiadas para reducir los riesgos a las aves. Los planes deben incluir la recepción diaria de pronósticos meteorológicos con las temperaturas previstas.
- c. Durante los periodos calurosos, se deben transportar los pollos durante la noche o los periodos más frescos del día.
- d. Las aves criadas en gallineros con túneles de ventilación pueden necesitar una pre-adaptación a temperaturas más cálidas si es que van a ser transportadas con clima caluroso. Antes de ser implementados, los programas de pre-adaptación deben ser enviados a la oficina de *Humane Farm Animal Care* para ser aprobados.

**T 17: Ventilación**

- a. El vehículo de transporte debe estar equipado con cortinas adecuadas, que puedan ser abiertas y cerradas por un solo operador.
- b. Cuando haga calor, se debe dejar un pasaje central sin contenedores ni aves para aumentar la ventilación.
- c. Los vehículos deben estar equipados con ventiladores.

*Actualmente se está disponiendo de tecnología para controlar la temperatura y la humedad a bordo de los vehículos de transporte. Esto permite a los conductores tomar las medidas apropiadas para mantener las condiciones ideales de las aves. Se recomienda el uso de tales equipos. HFAC observará el desarrollo de esa tecnología y revisará su uso para una futura inclusión en estas normas.*

**T 18: Protección contra climas extremos**

Cuando sea necesario durante el transporte, se proporcionará refugio contra climas extremos, como frío y lluvia, mediante el uso de cortinas o paneles.



## **PARTE 7: PROCESAMIENTO**

**OBJETIVOS:** *Todos los sistemas de procesamiento deben ser diseñados y operados para asegurar que no se causan angustias o malestar innecesarios a las aves. La manipulación previa al sacrificio de los pollos se debe mantener en un mínimo absoluto. El personal que participa en el sacrificio debe estar completamente adiestrado y ser competente para llevar a cabo las tareas que se requieren.*

### **A. Inspecciones**

#### **P 1: Control de las condiciones**

- a. Para ayudar en el control del bienestar dentro de la granja se deben hacer evaluaciones de rutina a las aves en la planta de procesamiento y poner los registros a disposición del inspector de HFAC durante las inspecciones, y cada vez que se requiera.
- b. Este control debe incluir la evaluación y registro de:
  1. Muertes de aves al llegar.
  2. Salud de las patas de las aves, por ejemplo, incidencia de dermatitis en la planta de las patas.
  3. Incidencia de metatarsos abrasados/ampollas en el pecho.
- c. Todos los contenedores para el transporte deben ser examinados al llegar al matadero para identificar las aves que estén sufriendo de heridas y estrés por calor o frío.
- d. Se deben tomar medidas inmediatas para evitar el sufrimiento e incidentes similares.
- e. Toda ave que se encuentre sufriendo por una herida o a causa de estrés por calor o frío debe ser sacrificada rápida y humanitariamente.

### **B. Adiestramiento**

#### **P 2: Implementación de una política de bienestar animal**

- a. Los administradores deben desarrollar e implementar una política de bienestar animal que cubra el procesamiento. Ésta debe incluir descripciones escritas para:
  1. Conservación del bienestar de los animales en la planta de procesamiento.
  2. Las responsabilidades y deberes del personal.
  3. Los procedimientos de emergencia.
- b. La política de bienestar animal debe ser revisada y actualizada como mínimo una vez al año.

#### **P 3: Agente de bienestar animal**

- a. Los administradores deben designar como mínimo a un Agente de Bienestar Animal (ABA-AWO por sus siglas en inglés) adiestrado, quien será responsable de poner en práctica la política de bienestar animal durante el procesamiento.
- b. El ABA debe verificar frecuentemente a lo largo del día, que las aves están efectivamente aturdidas e sin sensibilidad durante toda la operación de sacrificio.
- c. Cuando se detecte que no es así, el ABA debe tomar una medida rápida para remediarlo.

**P 4: Adiestramiento sobre los procedimientos de procesamiento**

- a. Los administradores y el ABA, deben desarrollar y poner en práctica un programa de adiestramiento para todo el personal que intervenga en la manipulación o sacrificio de aves.
- b. Deben asegurarse de que el personal está apropiadamente adiestrado para llevar a cabo sus funciones y que son competentes para realizarlas.
- c. Este adiestramiento debe ser documentado.

*Algunas plantas de procesamiento han instalado circuitos cerrados de televisión (CCTV) en las áreas de manipulación de pre-sacrificio y sacrificio. Esto permite a los responsables del bienestar animal dentro del matadero asegurarse que se cumplen las normas de bienestar. HFAC recomienda la instalación de sistemas CCTV.*

**C. Áreas de espera**

**P 5: Trato humanitario en el área de espera**

- a. Al llegar a la planta de procesamiento, los pollos deberían ser rápidamente situados en un área de espera con un ambiente controlado.
- b. En la planta de procesamiento, todas las aves en espera para el sacrificio deben ser:
  1. Protegidas de los rayos directos del sol y del clima adverso (por ejemplo: viento, lluvia, granizo, nieve).
  2. Provistas de ventilación adecuada (lo cual incluye el control periódico y la manutención de la temperatura y humedad en el área de espera y de embarques de los pollos).
  3. Sacrificadas rápida y humanitariamente si se ve que están sufriendo.
- c. El área de espera debe tener iluminación reducida.

**P 6: Minimización del tiempo de espera**

- a. Todos los pollos deben ser sacrificados tan pronto como sea posible después de llegar a la instalación de procesamiento.
- b. Una vez que los pollos han llegado al lugar donde se los va a sacrificar, no deben ser trasladados a otro lugar para sacrificio.

**P 7: Interrupciones por emergencias**

En caso de emergencias por fallo en la energía, debe haber equipos de reserva disponibles (por ejemplo: un generador).

**P 8: Registro e informe de muertes y heridas**

- a. Todas las muertes y heridas que sufran las aves deben ser registradas e informadas al ABA y al administrador de la granja, antes de que el próximo envío de la misma fuente sea recogido.
- b. Los registros deben ponerse a disposición de *Humane Farm Animal Care* durante las inspecciones y cada vez que se requieran.

## **D. Colocación de grilletes**

### **P 9: Adiestramiento del personal**

El personal que coloca grilletes a las aves debe estar completamente adiestrado para manipularlas de manera que no se les causen heridas.

### **P 10: Personal suficiente**

Los administradores de la planta de procesamiento deben asegurarse de que haya suficiente personal en todo momento, en todas las líneas de engrillar, para facilitar el debido cuidado y diligencia.

### **P 11: Procedimiento para colocar los grilletes**

- a. Los pollos deben ser colgados sin causarles dolor o angustia innecesaria, recurriendo al uso de:
  1. Grilletes de un tipo y tamaño adecuados.
  2. Una apropiada velocidad en la línea de sacrificio.
- b. Las aves deben ser colgadas de los grilletes tomadas de ambas patas, con un grillete en cada una de las patas.

### **P 12: Sujeción correcta del ave a la hora de ser aturdida**

Se deben tomar las medidas apropiadas para evitar los aleteos y que las aves levanten la cabeza antes de llegar al lugar de aturdimiento por baño, tales como:

1. Uso de una barra en el pecho.
2. Cortinas.
3. Reducción del ruido.
4. Baja intensidad de la luz.
5. Pasar la mano por los pollos cuando se les colocan los grilletes.
6. Evitar desvíos en la línea entre el engrillado y el aturdimiento.

### **P 13: Prevención de escapes**

- a. Se debe tener cuidado para asegurarse de que las aves no puedan escapar del área de espera o caer de la línea de engrillado.
- b. Cuando se descubran aves sueltas, éstas deben ser:
  1. Llevadas rápidamente al área de colgado.
  2. Si están heridas, sacrificadas rápida y humanitariamente lejos de la línea.

### **P 14: Límite del tiempo para el colgado de aves.**

Los pollos no deben estar colgados por más de 90 segundos antes de ser aturdidos.

### **P 15: Verificación de los cajones**

Todos los cajones deben ser examinados para asegurarse de que no se han dejado pollos dentro de ellos.

## **E. Aturdimiento**

### **P 16: Equipos para aturdir**

Son aceptables los siguientes tipos de equipos para aturdir:

1. Baño aturridor de agua electrificada.
2. Aturridor seco que incorpora una barra o red metálica electrificada.
3. Aturridor manual.

### **P 17: Limitación de la visión de las aves no aturridas**

- a. Las aves no aturridas no deben ver a las aves muertas.
- b. La línea de aturdir debe estar oscurecida.

### **P 18: Baño aturridor de agua electrificada**

Cuando se usa un baño de agua electrificada para aturdir:

1. El baño debe tener la altura y el tamaño apropiados para el tamaño y número de aves. En particular, la altura debe ser seleccionada de manera que las cabezas de todas las aves tengan un contacto efectivo con el agua.
2. Cuando los pollos son aturridos o sacrificados, se debe usar una corriente eléctrica suficiente para dejar a todas las aves insensibles antes de degollarlas.
3. El baño de agua usado para aturdir o sacrificar los pollos debe ser de tamaño y profundidad suficientes para que el agua no se derrame cuando se las introduzca. El electrodo inmerso en el agua debe extenderse a lo largo del baño.
4. El aturridor por baño de agua debe ser diseñado y graduado para evitar que las aves reciban otras descargas eléctricas previas a las que están destinadas a aturdir las.
5. El baño de agua debe estar equipado con un amperímetro, para controlar con precisión el flujo de corriente a través del baño una vez cargado con las aves.

Excepción de los animales sacrificados según la ley islámica:

Bajo los auspicios de la autoridad Musulmana local para un aturdimiento inmediato después del degüelle.

Se deben respetar las siguientes indicaciones:

1. El corte en el cuello debe cortar las dos arterias carótidas
2. El aturridor eléctrico debe aplicarse en los 5 segundos después del corte en el cuello.
3. La corriente utilizada debe dejar a las aves inconscientes de inmediato y así deben permanecer hasta que ocurra la muerte.

### **P 19: Mantenimiento y control de los equipos**

- a. Todos los equipos para aturdir y desangrar deben:
  1. Recibir mantenimiento periódico.
  2. Ser limpiados con frecuencia.
  3. Ser verificados diariamente para asegurarse de que se encuentran en condiciones de trabajo adecuadas.
- b. Cualquier problema debe ser:
  1. Informado al ABA.

2. Rectificado de inmediato.

**P 20: Resolución de demoras inevitables**

Debe haber planes de contingencia que puedan ser aplicados en ocasiones en las que aparezcan demoras inevitables y no se pueda procesar a las aves. Específicamente, si la línea de sacrificio se detuviera, las aves que se encuentren entre el punto de engrillado y el de sacrificio deben ser retiradas, y todas las que ya han sido aturridas deben ser sacrificadas humanitariamente.

**P 21: Comprobación de las aves que dejan el aturridor**

- a. Se debe comprobar que todas las aves que dejan el aturridor hayan sido aturridas de forma efectiva o estén muertas.
- b. Las aves que no estén debidamente aturridas deben ser sacrificadas humanitariamente antes de que entren en el tanque de escaldado.
- c. El personal debe ser adiestrado para reconocer los signos de un aturdimiento efectivo.

*El indicador más confiable de que un ave ha sido apropiadamente aturrida por el método de bajo voltaje, es el que corresponde a un trauma eléctrico. Las características de esta condición son:*

- *Cuello arqueado con la cabeza en dirección vertical*
- *Ojos abiertos*
- *Alas que se mantiene próximas al cuerpo*
- *Patas extendidas rígidamente, y rápidos y constantes temblores del cuerpo*

*Las condiciones físicas del trauma eléctrico son de menor duración y menos pronunciadas cuando se produce un paro cardíaco al aturdir. Éstas son seguidas de:*

- *Cuerpo completamente flácido*
- *Falta de respiración*
- *Pérdida de reflejos de la membrana nictitante.*
- *Pupilas dilatadas*
- *Falta de respuesta a pellizcos en la cresta.*

## **F. Sistemas de atmósfera controlada**

*Humane Farm Animal Care considera que la utilización de gas bajo condiciones controladas (sistemas de atmósfera controlada- CAS, o sacrificio en atmósfera controlada- CAK, por sus siglas en inglés) como forma para sacrificar las aves puede proporcionar beneficios en el bienestar, tales como reducir la manipulación manual y evitar la necesidad de colocarle los grilletes a los animales vivos. Sin embargo, todavía hay un número de asuntos humanitarios sin resolver con respecto a la mezcla adecuada de gases a utilizar y cuando quedan inconscientes las aves. Hasta que se investiguen estos asuntos con estudios científicos, que incluyan el comienzo de la inconsciencia con diferentes concentraciones de gases, HFAC solicita que se envíe el protocolo completo de cualquier operación en la que se utilicen sistemas de atmósfera controlada (CAS) para que el comité científico lo examine. Los sistemas de atmósfera*

*controlados deben ser diseñados para sacrificar a las aves y no deben utilizarse como método de aturdimiento.*

Cuando en las instalaciones de procesamiento se utilice o se pretenda utilizar gas como método para sacrificar aves, se debe cumplir con las siguientes condiciones:

**P 22: Instrucción adecuada**

Cada persona que deba utilizar gas para sacrificar debe estar instruida correctamente en:

- a. El método de funcionamiento del sistema de atmósfera controlada.
- b. Los procedimientos ante cualquier necesidad de purgar el sistema de atmósfera controlada con aire atmosférico.
- c. Los procedimientos ante cualquier necesidad de evacuar las aves del sistema de atmósfera controlada.

**P 23: Mezcla del suministro de gas**

Cuando se utiliza más de un tipo de gas, los gases deben ser mezclados por completo antes de abastecer el sistema de atmósfera controlada.

**P 24: Controles diarios**

Se deben realizar siempre controles diarios para asegurarse de que haya suficiente suministro de gas para todas las aves que se van a sacrificar antes de que comience el proceso.

**P 25: Control de gas/sensores**

Las concentraciones de gas y el suministro del gas deben controlarse con sensores que están:

- a. Colocados en diferentes lugares del equipamiento.
- b. Claramente marcados y sean fácilmente identificables.
- c. Conectados a un sistema de alarma visual y sonora.
- d. Calibrado con intervalos regulares, según lo indique el fabricante y utilizando gases calibrados certificados con el fin de asegurar que se mantengan las concentraciones correctas. La documentación sobre estas calibraciones debe estar disponible para el inspector de *Humane Farm Animal Care*.

**P 26: Antes del ingreso**

- a. No se debe exponer las aves a ninguna mezcla de gases antes de que ingresen en el sistema de atmósfera controlada. Se debe colocar el equipamiento adecuado, tal como un extractor, en la entrada con el fin de que se garantice que no serán expuestas a los gases antes del ingreso.
- b. Las aves no deben entrar en el equipamiento hasta que la concentración correcta de gas haya sido establecida. Esta concentración debe controlarse de forma automática

**P 27: Asegurar una muerte humanitaria**

- a. Las aves deben ser inmersas en mezclas de gases aprobados y deben permanecer allí hasta que estén muertas.
- b. Al salir del sistema de atmósfera controlada, todas las aves deben ser inspeccionadas de inmediato para constatar que estén muertas.

- c. Cualquier ave que esté consciente al salir del sistema (CAS) debe ser sacada y sacrificada de manera humanitaria de inmediato. Se deben guardar registros de todos los casos en los que las aves hayan recuperado la consciencia después de la exposición a la mezcla de gases.

**P 28: Causas de lesiones**

Al salir del sistema de atmósfera controlada (CAS), las aves deben ser controladas para identificar signos de daño o lesiones que puedan haber sido causadas cuando estaban dentro del sistema. Si se encuentran tales daños o lesiones, se debe:

- a. Investigar la causa de la lesión para determinar cuándo y cómo ocurrió.
- b. Si la lesión ocurrió cuando las aves aún estaban conscientes:
  - 1. Se deben tomar medidas de inmediato para rectificar el problema.
  - 2. Se debe registrar en el diario de acciones correctivas.

**P 29: Imprevistos por fallos o demoras**

- a. En caso de fallos, debe estar disponible y listo para ser usado en todo momento un método de refuerzo para sacrificar humanitariamente, que debe ser capaz de encargarse de todos los animales que esperan ser sacrificados.
- b. Un plan de imprevistos debe estar disponible por escrito para el inspector de *Humane Farm Animal Care*, que incluya detalles de las acciones que se tomarán si ocurre una avería mientras las aves todavía están en el sistema de atmósfera controlada, con el fin de evitar esperas prolongadas.

**G. Sangría**

**P 30: Corte de los vasos sanguíneos**

- a. Las arterias carótidas y las venas yugulares deben cortarse de forma efectiva haciendo un corte ventral en el cuello.
- b. Este corte debe ser examinado por el miembro del personal designado, a quien se le debe dar tiempo suficiente para cortar manualmente los vasos sanguíneos, si fuera necesario.

**P 31: Tiempo entre el aturdimiento y el corte del cuello**

No deben pasar más de 10 segundos entre el aturdimiento y el corte del cuello.

**P 32: Examinar las aves antes de escaldarlas**

Debe comprobarse que todas las aves estén muertas antes de entrar en el tanque de escaldo.

**P 33: Tiempo entre el corte del cuello y el escaldado o desplumado**

Los pollos no deben ser sumergidos en un tanque de escaldado o desplumarse, hasta que hayan pasado 90 segundos desde que se les hayan cortado los principales vasos sanguíneos del cuello.

## **REFERENCIAS**

- Bizeray, D., I. Estevez, C. Letierrier, and J.M. Faure. 2002. "Influence of increased environmental complexity on leg condition, performance, and level of fearfulness in broilers." *Poultry Science* 81: 767-773.
- California Poultry Workgroup. 1998. *Animal Care Series: Broiler Care Practices*. University of California Cooperative Extension, Davis CA. Available online at [http://www.vetmed.ucdavis.edu/vetext/INF-PO\\_BroilerCarePrax.pdf](http://www.vetmed.ucdavis.edu/vetext/INF-PO_BroilerCarePrax.pdf) .
- Carlyle, W.W., H.J. Guise, and P. Cook. 1997. "Effect of time between farm loading and processing on carcass quality of broiler chickens." *Veterinary Record* 141: 364.
- Code of Recommendations for the Welfare of Livestock: Meat Chickens and Breeding Chickens*. 2002. Department for Environment, Feed and Rural Affairs, London, UK. Available online at <http://www.defra.gov.uk/animalh/welfare/farmed/meatchks/meatchkscode.pdf> .
- Cornetto, T., I. Estevez, and L.W. Douglass. 2002. "Using artificial cover to reduce aggression and disturbances in domestic fowl." *Applied Animal Behaviour Science* 75: 325-336.
- Euthanasia of Poultry: Considerations for Producers, Transporters, and Veterinarians*. 1998. Center for Animal Welfare, University of California, Davis, CA. Available online at <http://animalwelfare.ucdavis.edu>.
- Fiscus LeVan, N., I. Estevez, and W.R. Stricklin. 2000. "Use of horizontal and angled perches by broiler chickens." *Applied Animal Behaviour Science* 65: 349-365.
- Garner, J.P., C. Falcone, P. Wakenell, M. Martin, and J.A. Mench. 2003. "Reliability and validity of modified gait score system and its use in assessing tibial dyschondroplasia in broilers." *British Poultry Science* 43: 355-363.
- Guide for the Care and Use of Agricultural Animals in Agricultural Research and Teaching*. 1999. 1<sup>st</sup> Revised Edition. Federation of Animal Science Societies, Savoy, IL.
- Farm Animal Welfare Council. 1992. *Report on the Welfare of Broiler Chickens*. London, UK.
- Hester, P.Y. 1994. "The role of environment and management on leg abnormalities in meat-type fowl." *Poultry Science* 73: 904-915.
- Julian, R.J. 1998. "Rapid growth problems: ascites and skeletal deformities in broilers." *Poultry Science* 77: 1773-1780.
- Jones, R.B., D.G. Satterlee, and G.G. Cadd. 1998. "Struggling responses of broiler chickens shackled in groups on a moving line: effects of light intensity, hoods, and 'curtains'." *Applied Animal Behaviour Science* 58: 341-352.
- Kannan, G., and J.A. Mench. 1996. "Influence of different handling methods and crating periods on plasma corticosterone concentrations in broilers." *British Poultry Science* 37:231
- Lacy, M.P., and M. Czarick. 1998. "Mechanical harvesting of broilers." *Poultry Science* 77: 1794-1797.



- Mitchell, M.A., and P.J. Kettlewell. 1998. "Physiological stress and welfare of broiler chickens in transit: solutions not problems!" *Poultry Science* 77: 1803-1814.
- Martrenchar. A., J.P. Morisse, D. Huonnic, and J.P. Cotte. 1997. "Influence of stocking density on some behavioural, physiological and productivity traits of broilers." *Veterinary Research* 28: 473-480.
- National Research Council. 1994. "Nutrient requirements of chickens." In *Nutrient Requirements of Poultry*, 9<sup>th</sup> Revised Edition. National Academic Press, Washington, DC.
- Newberry, R.C. 1999. "Exploratory behaviour of young domestic fowl." *Applied Animal Behaviour Science* 63: 311-321.
- Newberry, R.C., J.R. Hunt, and E.E. Gardiner. 1988. "Influence of light intensity on behavior and performance of broiler chickens." *Poultry Science* 67: 1020-1025.
- Raj, M. 1998. "Welfare during stunning and slaughter of poultry." *Poultry Science* 77: 1815-1819.
- RSPCA Animal Care Standards for Chickens*. 2006. Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals. Southwater, West Sussex, UK.
- Sanotra, G.S., J.D. Lund, and K.S. Vestergaard. 2002. "Influence of light-dark schedules and stocking density on behaviour, risk of leg problems and occurrence of chronic fear in broilers." *British Poultry Science* 43: 344-354.
- Sorensen, P., G. Su, and S.C. Kestin. 2000. "Effects of age and stocking density on leg weakness in broiler chickens." *Poultry Science* 79: 864-870.
- Stub, C., and K.S. Vestergaard. 2001. "Influence of zinc bacitracin, light regimen and dustbathing on the health and welfare of broiler chickens." *British Poultry Science* 42: 564-568.
- Su, G., P. Sorensen, and S.C. Kestin. 2000. "A note on the effects of perches and litter substrate on leg weakness in broiler chickens." *Poultry Science* 79: 1259-1263.
- The Welfare of Chickens kept for Meat Production (Broilers)*. 2000. Report of the Scientific Committee on Animal Health and Animal Welfare. European Commission, Brussels, Belgium. Available online at [http://europa.eu.int/comm/Food/fs/sc/scah/out39\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/Food/fs/sc/scah/out39_en.pdf).



*Humane Farm Animal Care*  
Normas para el cuidado humanitario  
de los animales de granja  
29 de abril de 2014

---

*Copyright 2014 Humane Farm Animal Care.*  
PO Box 727, Herndon VA 20172  
Todos los derechos reservados.