

LAS INSTALACIONES DE PUESTA DE LOS AÑOS 50 Y LAS DE HOY

Juan Luis GALARZA

Ingeniería Avícola, S.L.

Confieso que, desde el año 47 del pasado siglo, he tenido una espina clavada en el corazón cuando mi madre me confesó que ella, con sus 60 gallinas, ganaba más dinero que mi padre en la fábrica. Me sentí herido en mi honor varonil. Nunca se me ocurrió decirselo a mi padre ni a los demás familiares.

A veces pienso que se referiría a los meses de mayor puesta, primavera especialmente, salvo que se manipulara con la luz artificial. Aunque, creo, que aquellas gallinas ponían durante todo el año. Recuerdo que sus huevos era mi plato más apetecible y nunca me faltaron en la dieta.

Estas aves disponían de un edificio adosado a la vivienda y recuerdo que era un local confortable. Al exterior disponían de un patio de unos 80 m² con tres manzanos de los que colgaban unas berzas u otras verduras. No les faltaba cereal triturado y su ración de patatas cocidas con restos de limpia de legumbres, aderezado con salvado de trigo. El comedero era un tronco de madera de un metro de largo, con un vaciado superior con azuela.

No sabíamos nada de la ciencia de las aves, tampoco se consultaba al veterinario. En el medio rural, a los criadores de gallinas se les tenía como un poco chalados. El hombre "hombre" se dedicaba a labores de campo, montaña, ganadería o a carretear con los bueyes.

Desde los primeros años de los 50 se inició un ligero comercio en este sentido. Llegaban viajantes con ofertas de piensos compuestos, medicamentos; pollitas de aves seleccionadas; material avícola. Comederos y bebederos lineales de chapa galvanizada, con longitudes de 1 y 2 m, con sus protecciones antiaseladero y rejillas que evitaban el acceso de las aves al interior. Un paso importante en lo relativo a la sanidad.

Nos llegaron noticias de la creación de Cooperativas para la venta de los huevos, pero que había que pagar para asociarse. Esto último retraía el deseo de asociación. Las Cooperativas, en algunas provincias como Valladolid y Tarragona, ampliaron sus servicios a la fabricación de piensos, laboratorio, matadero, distribución de material avícola, etc.

El número de avicultores se expandía rápidamente, pero con plantales de 100 a 200 ponedoras, con sus comederos y bebederos lineales. Para alojar estas aves se inició con la construcción de gallineros de 10 m de largo por 4 de ancho, orientados en sentido Este-Oeste. La cubierta era a un agua y la pared sur, la más alta, disponía de ventanales altos, de forma que recibiera la luz y el calor del sol. Sin embargo la pared del norte tenía unas ventanas muy pequeñas y cerradas. Se quería refugiar del frío.

En estos edificios modernos se construían, contra la pared norte, los ponederos con ladrillos tabiqueros, en cuyo interior se colocaba paja de cereal. También se dotaba de suficientes aseladeros con sus rampas de acceso.

Según iban transcurriendo los años se estaba progresando en la modernización, tanto de la edificación como de la ampliación del número de aves por plantel. Se hablaba de que con 500 ponedoras podía vivir una familia sin más recursos. Se daban cifras exactas de pesetas, por ave y año. Se estaba descubriendo con demasiada rapidez las bondades del negocio avícola. Otros insistían en aquello de que "ave de pico no hace al amo rico". En fin, se iniciaba la era de la avicultura industrial.

A finales de esta década nos llegaron de América las primeras estirpes de aves desarrolladas genéticamente,

con un importante diferencial de producción de huevos comparados con nuestras mejores ponedoras de selección. También se desarrolla la construcción de gallineros, pasando a dos aguas con anchos de 12 m y columnas centrales. Se construyen comederos de tolva, que permitía una mayor capacidad de carga, y bebederos lineales modulables de 3 m. para empalmar hasta longitudes de 100 m.

Todo parecía tan fácil que había que actuar rápido para enriquecerse pronto. Así surge un salto cuantitativo importante: naves más grandes y lotes de 1.000, 2.000 o más aves. Mi amigo Martín Lizarraga construye 4 naves de 250 m² cada una y aloja 4.000 ponedoras en suelo. No conseguía las puestas previstas, y el número de bajas era muy superior a lo que indicaban las tablas. Con su inquietud habitual, Martín me pide que le construya unas jaulas, porque le han dicho que las gallinas ponen mucho más. Ahí surgió la construcción de mi primera jaula para 96 ponedoras con material de madera y el suelo de malla electro-soldada. El resultado del comportamiento de las aves que se alojaron, experimentalmente, en las jaulas fue muy bueno. 50 años después, mi amigo Martín Lizarraga sigue en el sector con sus 300.000 ponedoras y su innata capacidad comercial.



D. Salvador Castelló, con sus compañeros Raul M. Mir y Ricardo de Escauriaza, a su derecha, y a su hijo Enrique, a su izquierda.

Primera revista de "Selecciones Avícolas"

El año 1959 me llegó la primera revista de Selecciones Avícolas, de la mano de un veterinario que trabajaba en Diego Mina, quien disponía de fábrica de piensos, reproductoras pesadas, incubación y matadero. Allí apareció este veterinario en busca de personal con extrañas aficiones.

Aquella revista me pareció un mundo. Descubrí que había ciencia en esta actividad. También descubrí que había una Escuela Oficial y Superior de Avicultura en un pueblo de Barcelona desde el año 1896, o sea, desde hacía 63 años. Me chocó mucho aquella foto del fundador de la Escuela, don Salvador Castelló Carreras, sentado en la terraza de un café, con otros compañeros. Su aspecto corpulento, altivo y seguro, me llenó de ánimo y quedé convencido de que ése era mi campo.

En el taller del Arquitecto Gaudí, en las estancias de la Sagrada Familia, se pueden ver los trabajos de cálculo y pruebas que iniciara, en aquellas fechas, del final del siglo XIX, coincidiendo con el Maestro fundador de la Escuela de Arenys de Mar sobre las gallinas.

Década de los 60

Se caracterizó con una ambiciosa presión de los ofertantes de piensos, medicamentos, pollitas de un día y material avícola. Ya se habían posicionado empresas de piensos como Gránulos Diana, Sanders, Nutrotón, Protector, Ufac, Biona, Hens, Cunder, Sena, etc. También las empresas de estirpes americanas como Hy line, Dekalb, H & N, Babcock, Kimber, Hi-Cash, Honeger, etc.



Una instalación típica de los años sesenta, con baterías Tecnifer, en Reus.

Y fabricantes de material avícola, como Tecnifer, Prado Hnos, Big Dutchman, etc.

Fuimos muchos los que pasamos por aquella Escuela de Arenys de Mar, donde enseñaban todos los sistemas del oficio: anatomía, patología, reproducción, incubación, producción de huevos, producción de carne, construcción, financiación, comercialización, etc.,. Era un curso muy completo y sus libros de texto han servido de inicio de su enseñanza en alguna Escuela de Ingeniería Agronómica.

Nos llegaba la información de EE.UU, por lo tanto una información parcial, orientada a la venta de reproductoras, maíz USA y el deshecho de la soja, que en esa época descubre sus bondades en la alimentación animal, una vez tratada adecuadamente. En esos primeros años 60 nos encontrábamos con un número muy importante de veterinarios, que se especializaron en avicultura y actuaron desde las fábricas de pienso, empresas de reproducción y laboratorios. Su labor fue determinante en el crecimiento del sector.



Una típica recogida de huevos, en la granja Cortas de Blas, de Valladolid, a comienzos de los años 60.

La información americana orienta a la construcción de naves prefabricadas de 100 x 12 m con una altura de 2,50 m y una distancia entre nave y nave que se aconsejaba de 2,5 veces el ancho de las mismas, o sea, nave de 12 m, separación de 30 m, otra nave de 12 m y así sucesivamente. Por otra parte, nos decían que en América, los Estados que no eran productores de maíz, utilizaba la cebada como único cereal en las fórmulas, sin embargo aquí se aconsejaba no superar el 15% de este cereal.

A finales de esta década, vinieron los primeros contactos con Alemania, país que se liberaba de los americanos una vez que trajo sus primeras reproductoras abuelas tanto de H & N como de la Babcock. En este país europeo observamos que las distancias entre naves nada tenían que ver con las normas que estábamos utilizando en España. Nos pareció que lo de Alemania se pasaba en

exceso de los límites mínimos que, según nuestro criterio, deberían ser lo normal.

En cuanto a los cereales también se pudo ver que la cebada encajaba en la formulación con algún tratamiento, pero nuestra producción nacional de este cereal, en aquel momento, estaba destinada a la alimentación del porcino y poco más.

La revista Selecciones Avícolas, nos informaba, mes tras mes, de todo lo que ocurría en el desarrollo avícola. Además era ilustrativa la cantidad de propaganda de las empresas del sector. Recuerdo que Tecnifer presentaba a toda plana, a vista de pájaro, un edificio con sus jaulas en baterías de tres pisos, con alimentación de pienso de cadena desde el silo exterior, la limpieza entre los pisos intermedios, limpieza de foso y cadena de carga de los remolques, toda una factoría. Aquello daba ganas de comprar y arriesgarse en la producción de huevos.

Habíamos pasado de los comederos y bebederos de 1-2 m y las tolvas a comederos de cadena que recorrían la nave en su totalidad, formando un circuito de dos o cuatro líneas. Los bebederos de canal en tres filas: un bebedero a cada lado del comedero, teniéndose que limpiar cada día.

Los ponederos adosados a las paredes laterales, que también ya se vendían de chapa galvanizada. En algún caso se llegaba a utilizar un carro colgante de un rail para la recogida de los huevos y el transporte hasta el almacén de cabecera de la nave.

Ya se empezaron a montar, en la parte central de la nave, unos aseladeros de listones de madera y una malla que evitaba el que las aves bajasen al foso de deyecciones. Estos aseladeros fueron variando de formato y de extensión. Cada vez se ocupaba más parte de la nave, hasta que se llegó a cubrir toda la superficie. Los modelos llegaron a ser de listones más delgados pero de muy poca distancia entre ellos. Por ejemplo: listón de 15 mm y espacio de 25 mm. Era una buena opción desde el punto de vista sanitario, siendo un sistema que se mantiene en reproductoras, aunque actualmente son de plástico.

Sin embargo, todo esto fue superado por las jaulas en batería, primero por las de tres pisos de Tecnifer, desde principios de la década, con sus problemas de la extracción mecánica de la gallinaza de los pisos intermedios, y luego por las baterías de tipo "A" denominadas, como no, California. A este modelo se dedicó Tecnifer a partir de 1967, mecanizando la alimentación, la gallinaza y la recogida de huevos. Las otras oferta eran de Prado Hnos. y de Big Dutchman, esta última con el modelo "Flat Deck".

Los años finales de esta década fueron de grandes pérdidas económicas. Los precios eran muy bajos. En Valladolid se montó la primera fábrica de huevo líquido y de huevo en polvo por parte de Sanovo - Ovossec, destinado, en teoría, a desatranca los excesos de

producción. Esta planta sigue en plena producción. Por otra parte teníamos el problema de Marek con bajas en las manadas de ponedoras entre el 10 y el 30%.

Años 70

Se siguió vendiendo cantidad de naves prefabricadas metálicas y de pórticos de hormigón ganadero. Se inicia el despunte de empresas con claro deseo de crecimiento y de sostenibilidad. Algunas de ellas son capaces de montar cada año una nave más, de esas de 120 x 12 m, que alojaban unas 18.000 plazas con 4 filas de batería del modelo California o de las Flat Deck. El reparto de pienso se hace a través de cadena o de carro, en todo caso de forma mecánica y programado por un reloj. También están mecanizadas la extracción de la gallinaza y la recogida de huevos. Incluso se comienza con la colocación de algunos ventiladores.

En esta década cierran, en Valladolid, Tecnifer, fabricante de equipos, tres empresas de reproducción-incubación y dos fabricantes de piensos. Sin embargo, surgen Kayola, en Navarra y Ganal, en Valencia, como fabricantes de equipos, que pasan a baterías en forma de "A" de 3 y 4 pisos. Fue la época de la famosa jaula "invertida". Algunas jaulas tenían una profundidad de 33 cm y, además, la pared posterior disponía de una inclinación hacia el interior para soporte de un deflector de plástico para la gallinaza. La altura de este cestón no superaba los 35 cm, eso sí, disponían de 10 cm de comedero por cabeza. Las pobres aves estaban situadas en horizontal unas de otras, codo con codo, con la mirada al comedero. Sus 330 cm² de superficie y la altura de 35 cm no daban para muchos juegos.

Años 80

En Alemania se había iniciado con la construcción de la batería vertical, con extracción de la gallinaza mediante tapices deslizantes. Una batería que permitiera llegar a los 50 cm de fondo y una altura de 40 cm. Big Dutchman oferta este nuevo modelo en España. Le sigue Zucami, el nuevo fabricante español escindido de Kayola. También se introduce en nuestro mercado la italiana Tecno Agro, de la mano de la vallisoletana Ingeniería Avícola, que incluye en su oferta "una ingeniería del conjunto": nave, baterías y sus auxiliares, como insuflaje de gallinaza, bioclimatización, almacén de huevos, etc.

Se puede decir que ha surgido una nueva forma de estudiar los alojamientos modernos de las ponedoras. También sale la primera Directiva Europea que limita el espacio a 450 cm², 10 cm. de comedero y una altura mínima de 40 cm. Esta norma es bien aceptada porque homologa la oferta de todos los fabricantes.

Años 90

Con esta homologación de las dimensiones y la opción de la "ingeniería del conjunto", surgen varios productores con la implantación de nuevos centros de fabricación de huevos. Así en Valladolid, Hibramer inicia el proceso del proyecto de 12 naves con una previsión de un millón de ponedoras. Camar, en Toledo también llega a las 12 naves; García Puente, Pinilla y Ovoibérica, en Valladolid, y otro tanto se puede decir en otras regiones españolas.

En esta década sale la nueva Directiva de los 550 cm² y 10 cm de comedero. Por lo tanto se empezaron a construir jaulas de 55 cm de fondo, pero al final de la década surge la última, por ahora, Directiva 1999/74/203 de la jaula enriquecida. Ello hace que las nuevas jaulas tengan un fondo de 63 cm y una altura mínima de 45 cm, a las que denominamos "enriquecida". Son las que para principios del año 12 podrán adaptarse a las exigencias en vigor, salvo que antes nos pidan otras cosas.

Años 2000

Iniciamos la década a vueltas con las jaulas enriquecidas, y se sigue con la idea de que lo bueno es la creación de nuevas plantas de producción, de tamaño superior, que tengan unos costes inferiores a las instalaciones tradicionales. De momento hay quien decide montar un nuevo alojamiento con "todas las bendiciones": Luís Padrino, en Valdemoro. Por otra parte la empresa Pascual de Aranda decide montar 4 naves con una capacidad de 500.000 ponedoras, ampliables al millón, también con todos los elementos que exige la Directiva del 2012 y además, en este caso, incluye el sistema de deshidratación de la gallinaza. A esto se le



Vista general de una nueva instalación de Pascual de Aranda, con 4 naves provistas de jaulas enriquecidas, para 500.000 gallinas.



Uno de los mayores gallineros de puesta de Estados Unidos, para 620.000 gallinas, citado en el texto.

suman las nuevas instalaciones de Camar, Daga, Cantos Blancos, Guillén y otros. La fiesta ya está servida.

Futuro

Pero, de todo esto, lo más difícil llega a ser el cómo defender nuestro producto. Creo que está bien un análisis de los últimos 50 años para saber de donde venimos e intentar averiguar a donde vamos.

El dimensionamiento de la empresa va a ser cada vez mayor. Las naves alojaran muchas más aves. Si, una vez más, volvemos a fuentes americanas, puedo exponer dos ejemplos recientes de entre los clientes de la italiana Tecno. La firma Mas Centerfresh, del Estado de Iowa, con un edificio de 141 m de largo por 38 de ancho (16 + 6 + 16) y una altura de 10 m, donde alojan 620.000 ponedoras a 342 cm² de superficie por ave en 6 + 6 filas de 12 pisos (6+6). Este edificio está dividido longitudinalmente en dos seminaves, por un pasillo de 6 m y un caballete del que se alimenta de aire para la ventilación transversal. La recogida de huevos es con un sistema de noria y dispone de insuflaje de aire para el oreo de la gallinaza. Otro caso es el de una instalación de 160 m de largo y 19 de ancho con 7 filas de 12 pisos (6+6), de la firma Kraider en el Estado de Pennsylvania, en la que se alojan 420.000 ponedoras a 342 cm².

Esto pudiera ser una individualidad, pero creo que no. Sospecho que por ahí se van a desarrollar las nuevas plantas de producción. Nunca he expuesto un ejemplo de algo que distase más de 200 Km, pero en esta ocasión me he ido muy lejos, incluso confieso que no lo he visitado, pero creo que merece la pena y sé que alguien de la cabecera de este sector puede estar interesado en

visitarlo. Allí se está produciendo este avance que será criticado por nuestros productores más tradicionales, que lo verán muy arriesgado, pero tengo entendido que los locos abren los caminos que luego recorren los cuerdos.

En nuestro caso, a partir del 2012, en esas naves no podremos alojar más que la mitad de aves, a 750 cm² por cabeza. Por otra parte, la incidencia de los activistas y las exigencias del comprador, generalmente de la gran distribución, van a ser negativas, como para llevar una línea de conducta más adecuada en pro de la mayor productividad y, por lo tanto de la competitividad. Sin embargo no nos librara nadie de la oferta de producción de este país americano con unas instalaciones, mano de obra y piensos mucho más baratos que los nuestros.

La gallina nos da un producto acabado, el huevo. Un producto fácil de clasificar, marcar, embalar y enviar al mercado. Quizás demasiado fácil. La producción española de huevos está generando una materia prima dirigida, en estos momentos a nuestro mercado interno de huevo en cáscara, a la industria y la exportación con relativa eficiencia. Creo que se está haciendo bien. Que se están rompiendo las cadenas que hace muy poco tiempo parecían irrompibles.

Según los publicistas del Banco de Santander, ser grande es tener muchos puntos de venta a pie de calle. Los sistemas de venta, históricamente, son cambiantes y ahora también se debería "inventar" otras formas, a veces, como la moda, mirando tiempos pasados y acoplados a la realidad del momento. También me gustaría romper una lanza a favor de la visión de esa materia prima como elemento para su elaboración en las propias plantas avícolas del futuro, para que se pueda llegar directamente a canales de mayor valor añadido. ●