

## REPORTAJE

# PRRC, investigación en su máxima expresión



**F. X. Mora**  
vet@cunicultura.com

En Casarubios del Monte, un apacible y dinámico pueblo de la provincia de Toledo de poco más de 5.000 habitantes, se encuentra el imponente centro de investigación de NUTRECO de avicultura y cunicultura: el PRRC.

PRRC son las siglas con las que se conoce el NUTRECO Poultry & Rabbit Research Center, que es el centro de investigación en Avicultura y Cunicultura de NUTRECO a nivel mundial. Esta forma parte de una cadena de ocho centros de investigación que el holding tiene en todo el mundo y que abarca la investigación en todos los sectores donde tiene presencia, como son la investigación en rumiantes, producción de leche, porcino, estudio de la carne-alimentación humana, de la agri-cultura y piscicultura, además de las anteriormente citadas: investigación avícola y cunícola. Hay que resaltar la importancia de tener un centro de estas características ubicado en España.

La construcción del PRRC se inició en el 1973, pero no fue hasta el 2004 cuando empezaron las actividades de cunicultura, siendo a partir de ese momento el centro de investigación de referencia.

Actualmente consta de cuatro naves dedicadas íntegramente a cunicultura trabajando en ellas con dos líneas genéticas diferentes simultáneamente.

El funcionamiento del PRRC se caracteriza por una gran interacción entre el grupo de investigación del propio centro, el grupo de formulación de NANTA S.A. (E.Terreros y B. Fernández) y el responsable del servicio técnico a nivel de campo de esta misma empresa, con reuniones trimestrales donde se ponen sobre la mesa las necesidades por parte de todas las partes implicadas y se acuerdan las directrices de trabajo del centro para las futuras pruebas.

La orientación de los trabajos realizados abordan temáticas muy variadas, con experiencias de corto, medio y largo plazo, como puede ser el estudio de equilibrios proteína-fibra, reproductivos, de manejo, niveles de inclusión de materias

primas, bienestar, etc. Para comprobar los resultados obtenidos en el centro, a menudo se trasladan las pruebas al campo y así poder observar en granjas tradicionales que los resultados obtenidos en el centro son trasladables a la rutina diaria de una granja de producción cunícola.

Hay que resaltar la facilidad con que Anabel García y Clara Alonso, responsables de la investigación del centro describen y, sobre todo, expresan esta necesidad de interacción con los servicios veterinarios de campo y nutrólogos para poder orientar adecuadamente la investigación. Esta acostumbra a ser el principal escollo presente en este tipo de centros, donde habitualmente viven alejados de la realidad y realizan estudios poco aprovechables. Tras ellos nos comentan la multitud de trabajos que han realizado en las diferentes disciplinas que afectan a la cunicultura: estudios de aditivos, inclusión de materias primas y su





Anabel García, Clara Alonso, Francisco Linares y Manolo Marco: El equipo de trabajo del centro PRRC.

digestibilidad, necesidades de nutrientes en las diferentes fases fisiológicas, control de calidad de materias primas y piensos acabados, salud de los animales, manejo, tanto en maternidad como en lactación y cebadero, bienestar y calidad del producto final, es decir, la canal de conejo. En total desde el 2006 y hasta diciembre del 2010 son 70 las experiencias realizadas. Un número muy considerable que consolida al centro como uno de los grupos de investigación más sólidos dentro del sector cunícola, y más teniendo en cuenta que es un grupo privado, no un centro público como pueden ser las universidades.

El centro está creado con una concepción de independencia total del exterior para la realización de las pruebas. Para eso está equipado con una fábrica de piensos con capacidad de realizar mezclas desde 50 kg hasta 2.000 Kg, siempre y en todas las fabricaciones con la prohibición de añadir medicamentos en el pienso. Si se quieren probar antibióticos deben realizarse las pruebas administrándose por el agua.

También cuenta con un completo laboratorio donde poder analizar los parámetros físico-químicos de la dieta y de la canal, así como realizar estudios microbiológicos y histológicos. Destacar también la sala polivalente donde se realiza formación y se recibe a las visitas con capacidad

para 50 personas, visualizando en ella la gran importancia que en el centro se otorga a la transmisión de los conocimientos que se originan en él, ya que es habitual que acudan los servicios técnicos veterinarios para conocer de primera mano el trabajo que se está realizando.

Las cuatro naves dedicadas a cunicultura cuentan con un buen control del ambiente mediante coolings -siempre de plástico, no de celulosa, ya que la desinfección de ellos es más fácil y eficaz- y calefactores eléctricos. Todas las naves están adecuadamente aisladas con panel sándwich y tanto los techos como las paredes son lisas y de visión limpia, sin complementos estructurales que puedan crear corrientes o movimientos extraños de aire.

Las entradas de aire siempre disponen de lamas orientables y los extractores tienen chapas protectoras entre ellos y los animales para evitar la corriente y distribuir más homogéneamente la extracción del aire. Destacar el simple y muy práctico sistema para homogeneizar la entrada de aire que se encuentra en uso en una de las naves, que es una malla de sombreo instalada justo en la entrada de aire, para conseguir una mayor estabilidad. Lógicamente, las corrientes de aire son un elemento perturbador en las pruebas que se realizan y ahí radica el interés en controlarlo al máximo, situación que no es tan necesaria en una granja de

producción cárnica estándar, pero que sin duda es una técnica que puede tener muchísima relevancia práctica en explotaciones donde las corrientes de aire cuestan de controlar.

El control del agua es muy exhaustivo, como debería de ser en cualquier instalación, y lo realizan mediante dosificadores automáticos y, además, para un mejor control, disponen de numerosos depósitos de agua asignando cada uno a un tren de jaulas y pudiendo calcular adecuadamente el caudal de agua que beben los animales. Un detalle muy útil y que con relativa facilidad se puede aplicar a numerosas instalaciones, es el visor de nivel situado al final de los trenes de jaulas, donde de una forma muy sencilla se observa si hay agua en las tuberías sin tener que ir comprobando los bebederos de cada línea.

Las jaulas son de Chabeauti y Meneghin, en el formato normalmente utilizado y en el de jaulas enriquecidas para estudios de bienestar animal. Para estos estudios disponen además de todo un complicado sistema de cámaras de vigilancia para así poder observar adecuadamente a los animales sin que por ello estos modifiquen su comportamiento al entrar observadores.

Hay que entender que es una instalación dedicada al estudio de los animales y no a producir carne, pero no por ello hay que dejar de resaltar la sensación de limpieza que impera en todas las naves, sin humedades en el suelo ni acumulación de estiércol, etc. Las paredes además son pintadas periódicamente, con lo que



Práctico sistema para controlar el nivel de agua.

aportan gran claridad en cada sala y una sensación de "casa nueva" que los animales seguro agradecen, además de así evitar posibles contaminaciones ambientales. Lo mismo hay que decir de las jaulas, que a pesar de los ocho años que tienen se encuentran en perfecto estado de limpieza, sin restos orgánicos ni de polvo ni de otra suciedad.

El manejo de los animales no difiere del que podamos realizar en cualquier otra explotación, trabajando con ritmo reproductivo de 11 a 25 días postparto según sea necesario para la realización de las pruebas experimentales que en ese momento corresponda. Los tratamientos son mínimos, por no decir inexistentes, simplemente con una pauta vacunal estricta en las futuras reproductoras.

Es en el concepto de bioseguridad donde más destacan los conceptos de trabajo, muchos de ellos perfectamente aplicables a cualquier granja. Seguramente el tener ropa de trabajo exclusiva para la explotación no es una medida generalmente valorada, pero en este caso forma parte intrínseca del concepto de trabajo, y no se debería menospreciar. Además en este caso se utilizan calzas para los pies in-



La nave WRU tiene instaladas cámaras para poder observar individualmente los animales sin alterar su comportamiento.

dependientes para nave, así es necesario cambiarse en la entrada de cada una de ellas. Esta medida no es práctica en una granja normal, pero sí que nos hace pensar en la necesidad de ir calzados de manera adecuada y, evidentemente, también es necesario limpiarlas de forma regular.

Uno de los mayores riesgos sanitarios proviene del calzado dentro de la misma explotación, pues generalmente encontramos humedades o suciedad en el suelo que el

calzado absorbe con infame regularidad, y es aquí donde las bacterias generalmente viven a su antojo. Seguramente en una nave tan limpia como encontramos en el centro no es una medida especialmente importante, pero no por ello se dejan de lado medidas de bioseguridad básicas. Además, en la entrada de cada sala de las naves, encontramos alfombrillas desinfectantes para el calzado, que al pisarlas rezumaban desinfectante. Y hay que destacar que estas se encontraban totalmente



# Chabeauti



  
**CALVET ET BAELLA**

Pol.Ind. El Plà, C/11 de setembre num  
4 Apd 58  
25730 Artesa de Segre, Lleida  
Tel : +34 973 400 019  
Fax : +34 973 400 118

Ovidi Calvet Baella  
telf: 626 309003  
empresa: Calvet & Baella S.L.  
web: [www.calvetbaella.com](http://www.calvetbaella.com)

**EL MATERIAL DEL CUNICULTOR PROFESIONAL  
40 AÑOS DE SERVICIO Y CALIDAD**



**CONCEPTO  
DISEÑO A MEDIDA  
FABRICANTE  
INSTALACIÓN  
SERVICIO POST VENTA**

**ETS CHABEAUTI SAS - 8 RUE DES PLANTES 79330 GLENAY - FRANCIA  
TEL : +33 549 675 185 MOVIL : +33 670 740 286 FAX : +33 549 675 974  
E-mail : [chabeautisa@chabeauti.com](mailto:chabeautisa@chabeauti.com) / site web : [www.chabeauti.com](http://www.chabeauti.com)**



El tratamiento del agua de bebida es de vital importancia

limpias, ya que a pesar del uso continuado de ellas, seguramente al acabar cada ciclo y vaciar la nave se proceden a limpiar.

Sin necesidad de preguntar, aunque lo pregunté, se aprecia rápidamente que se trabaja en vacíos sanitarios, pues todas las naves disponen de dos salas independientes, realizando la limpieza a fondo con agua caliente y jabón al final de cada ciclo. Este es un detalle que no es pasajero, sino que claramente está concebido para mejorar la limpieza, ya que el agua caliente a presión limpia con mucha más eficacia. Esta no abarca sólo las jaulas, sino que los coolings, lamas de entrada de aire, depósitos de agua, etc. están perfectamente limpios. Hasta las ventanas que se encuentran en las paredes internas de las naves para po-

der observar la nave sin entrar en ella estaban limpias de pelo y polvo.

Dentro de la jaula se aprecia que los comederos son individuales para cada jaula y de fácil acceso para retirarlos y limpiarlos, aunque en las instalaciones grandes con alimentaciones automáticas quizás sean más eficaces la utilización de as-

piradores previa a la limpieza y desinfección. Las jaulas se encuentran en un impecable estado, lo que confirma que la limpieza a fondo y frecuente no estropea las instalaciones como a veces alguien observa. En definitiva, hasta las fichas de las reproductoras estaban limpias y sin las acostumbradas notas que las moscas dejan. De hecho, no recuerdo haber visto ni una sola mosca en toda la visita. La desinfección se realiza un mínimo de tres días a la semana con desinfectantes de reconocida solvencia, Sanivir Plus en este momento, a conciencia.

La primera nave que visitamos es la conocida como CFRU. El diseño es sencillo, con un almacén en la entrada que distribuye a las dos salas de 120 jaulas para maternidad situadas a cada lado. Estas son idénticas para poder reali-

zar el vacío sanitario. Aquí se realizan las pruebas en colectivos de animales.

La segunda nave, que se encuentra adyacente a esta, es la nave IFRU, donde sólo se utiliza como cebo en jaulas individuales para las investigaciones donde se necesiten estudios de digestibilidad, principalmente. En ella encontramos dos salas de 180 jaulas individuales que disponen de bandejas de recogidas de heces independientes para cada animal.

La tercera y cuarta nave son muy similares, se conocen como WRU y están dedicadas al estudio de temas de nutrición y bienestar animal. El diseño es de cuatro salas cada nave asociadas de dos en dos para hacer vacíos sanitarios y dotadas de jaulas normales y enriquecidas para poder realizar los estudios de bienestar con capacidad de 52 jaulas por sala.

Durante la visita al centro de investigación surgieron numerosos comentarios sobre los trabajos que realizan en estas naves y realmente pude apreciar el enorme esfuerzo que supone la investigación tanto en personal -hay cuatro personas dedicadas al completo para cunicultura en el centro: Anabel García y Clara Alonso como investigadoras y Francisco Linares y Álvaro García como operarios- como en medios técnicos y económicos -análisis de laboratorios y los costes que suponen fabricar los pocos kilos de pienso para realizar las pruebas, que son absolutamente disparados-.

Las anotaciones que realizan los operarios en cada prueba son una muestra de la seriedad con la que trabajan, implicándose con las respuestas de los animales y observando hasta los más mínimos detalles. Centros de investigación de este calado no son frecuentes, y aportan mejoras muy significativas en la evolución de la cunicultura. Muy a menudo se comenta a nivel de calle que falta investigación en el sector, y seguramente tiene mucho de verdad, pero en este caso la labor que se está haciendo es francamente buena y hay que animar a que siga así durante muchos años. ♦



Cada animal tiene su tratamiento experimental individualizado y su ficha donde se anota todo.

# MW NANTA

**LA TRANQUILIDAD DE QUE TODO VA BIEN**



Gama completa de piensos para conejos.  
Productos adaptados a los requerimientos  
del momento productivo del animal.

**CUNILACTAL MATER · CUNILACTAL SÚPER  
CUNILACTAL · CUNIUNIC · CUNILAP  
CUNICEBIAL · CUNICEBIAL TRANSICIÓN  
CUNIREX · CUNIGÉN**

**NANTA S.A.** · Ronda de Poniente nº9 · 28760 Tres Cantos (Madrid)  
Tel. 918 075 410 · Fax 918 032 515 · [www.nanta.es](http://www.nanta.es)