



PROTOCOLO PARA LA REALIZACIÓN DEL DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE NAVES GANADERAS

EL diagnóstico ambiental de una nave se hace especialmente necesario cuando se produce la aparición de problemas asociados a resultados técnicos insuficientes, patologías (principalmente de tipo pulmonar), alteraciones del comportamiento (como canibalismos) o ambientes mal adaptados (temperaturas demasiado bajas en invierno o demasiado altas en verano, condensaciones, presencia de gases, etc).

A continuación se expone muy brevemente los **principales aspectos a evaluar** a la hora de realizar un diagnóstico ambiental en una explotación ganadera:

1. Ubicación de la explotación (orientación, altura de implantación, dirección de los vientos dominantes, presencia de obstáculos, cortavientos, etc).
2. Dimensiones de las naves y de sus compartimentos o salas, señalando la carga ganadera soportada en las mismas a lo largo del año y el estado fisiológico de los animales que se alojan en ellas en cada momento.
3. Cálculo del aislamiento térmico y de la pérdida calórica superficial por plaza. Identificación de los puentes térmicos y de los puntos de condensación de la estructura.
4. Tasa de renovación de aire:
 - Chequeo del caudal de ventilación instalado (si lo hay)
 - Diferencia del contenido de agua entre el aire interior y el exterior.
 - Tiempo de evacuación de humo.
 - Estudio de las entradas y de las salidas de aire (sección, velocidad del aire, regulación, etc)
5. Comprobación de la seguridad antiasfixias.
6. Evaluación de la estanqueidad de las salas.
7. Características y manejo de los sistemas de ventilación, refrigeración y calefacción (programación de los cajetines de regulación, estado de las sondas, testaje de los equipos, etc).
8. Características del alojamiento (frecuencia y modo de evacuación del estiércol o purín, vacíos sanitarios, limpieza y desinfección de las naves, características de las parrillas y fosas, manejo de las camas, etc).
9. Manejo de la alimentación (tipo de alimentos, modo de distribución y número de repartos diarios).
10. Patologías y alteraciones del comportamiento observadas.
11. Chequeo ambiental profundo mediante el empleo de equipos siguiendo los correspondientes procedimientos de evaluación en los que se especifican cómo, cuándo y cuánto medir:
 - Examen de los circuitos de aire.
 - Concentración de amoníaco, sulfhídrico y dióxido de carbono en el ambiente.
 - Evolución de la temperatura y de la humedad relativa ambiental.
 - Chequeo del nivel de luz.
 - Determinación de la cantidad de polvo en suspensión.
 - Evaluación del ruido ambiental.
12. Elaboración de un informe final señalando los problemas ambientales detectados y las posibles soluciones.

BIBLIOGRAFÍA

COMISIÓN EUROPEA: "Documento de trabajo de la comisión relativo a un plan de acción comunitario sobre protección y bienestar de los animales 2006-2010. Base estratégica de acciones propuestas.", Bruselas, 2006.

MÚJICA, I.: "El Estrés Calórico en las vacas lecheras", Navarra Agraria, 2005, Nº:150: 36-44.

RESANO, M y EGUIÑO, P y MAEZTU, F.: "Control Ambiental en Alojamientos Ganaderos de Navarra", Navarra Agraria, 2005, Nº148: 57-63.