



Sistemática declaraciones ECOGAN en aves de puesta. Informes aplicación ECOGAN

MÓNICA LÓPEZ PÉREZ

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE MEDIOS DE PRODUCCIÓN GANADERA

DIRECCIÓN GENERAL DE PRODUCCIONES Y MERCADOS AGRARIOS

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

ACCESO A ECOGAN



INICIO Gestión de Autorizados

Bienvenido/a MONICA LOPEZ PEREZ

Rol Actual

REPRESENTANTE LEGAL

Especie y tipo de producción

<Seleccionar>

 Acceso a mis granjas

 Acceso al simulador

¿Cómo utilizar **ECOGAN**?

ECOGAN es una aplicación informática desarrollada por el MAPA que permite estimar las emisiones contaminantes y el consumo de recursos de una granja ganadera concreta a lo largo del proceso productivo, teniendo en cuenta las técnicas y procedimientos utilizados en la alimentación de los animales, en el diseño y manejo de las instalaciones, así como en el almacenamiento y gestión de los estiércoles y purines producidos.

ACCESO A ECOGAN

Rol Actual

REPRESENTANTE LEGAL

Especie y tipo de producción

MINISTERIO

CC.AA

 Acceso a

REPRESENTANTE LEGAL

 Acceso al

ADMINISTRADOR REGIONAL

¿Cómo utiliz

CC.AA CONSULTA

Rol Actual

MINISTERIO

Especie y tipo de producción

<Seleccionar>

 Acceso a

<Seleccionar>

 Acceso al

Porcino

¿Cómo utiliz

Aves de puesta: Gallinas y Reproductoras

Aves de carne: Pollos y Reproductoras

ECOGAN es una aplicación informática desarrollada por el MMAPA para el seguimiento de la actividad de las explotaciones ganaderas y el consumo de recursos de una granja ganadera concreta a lo largo del proceso productivo, teniendo en cuenta las técnicas y procedimientos utilizados en la alimentación de los animales, en el diseño y manejo de las instalaciones, así como en el almacenamiento y gestión de los estiércoles y purines producidos.

ACCESO A ECOGAN



1

INICIO **Gestión de Autorizados**

Bienvenido/a MONICA LOPEZ PEREZ

Rol Actual

REPRESENTANTE LEGAL

Especie y tipo de producción

<Seleccionar>

2

i Acceso a mis granjas

3

i Acceso al simulador

¿Cómo utilizar **ECOGAN**?

ECOGAN es una aplicación informática desarrollada por el MAPA que permite estimar las emisiones contaminantes y el consumo de recursos de una granja ganadera concreta a lo largo del proceso productivo, teniendo en cuenta las técnicas y procedimientos utilizados en la alimentación de los animales, en el diseño y manejo de las instalaciones, así como en el almacenamiento y gestión de los estiércoles y purines producidos.

PANTALLAS GANADERO/REP REGAL – **GESTIÓN AUTORIZADOS**

INICIO **Gestión de Autorizados**



Buscador

NIF/NIE/CIF titular

Apellidos y nombre o razón social

Comunidad Autónoma

<Seleccionar>



NIF Autorizado

Buscar



Autorizados



Nuevo Autorizado

AUTORIZADOS

Mediante la selección de CCAA, se autorizará el acceso del usuario autorizado a todas las granjas presentes en dicha CCAA bajo su titularidad en el momento de la autorización, independientemente de la especie y tipo de producción.

Marcar/Desmarcar Todos

Andalucía

Aragón

Principado de Asturias

Illes Balears

Canarias

Cantabria

Castilla la Mancha

Castilla y León

Extremadura

Galicia

Comunidad de Madrid

Región de Murcia

Comunidad Foral de Navarra

País Vasco

La Rioja

Comunitat Valenciana



Datos Autorizado

NIF

E-mail

Nombre

Primer apellido

Segundo apellido

Autorización Responsable

Autorizo al presente usuario a disponer de acceso a las granjas que se encuentran bajo mi titularidad en las CC.AA. seleccionadas, permitiéndole con ello grabar, modificar y comunicar en mi nombre los datos de dichas granjas, según lo dispuesto en el Real Decreto 988/2022, de 29 de noviembre, por el que se regula el Registro General de las Mejores Técnicas Disponibles en Explotaciones y el soporte para el cálculo, seguimiento y notificación de las emisiones en ganadería, y se modifican diversas normas en materia agraria, y en la respectiva normativa de ordenación ganadera. Esta autorización será válida hasta que se proceda a su retirada mediante eliminación del usuario autorizado.

Añadir

Cancelar

GESTIÓN AUTORIZADOS

Buscador

NIF/NIE/CIF titular

Apellidos y nombre o razón social

Comunidad Autónoma

NIF Autorizado

Buscar

Autorizados

+ Nuevo Autorizado

	NIF	NOMBRE	CCAA
	[REDACTED]	CONCEPCION GAFO GASTACA	ANDALUCÍA
	[REDACTED]	MÓNICA LOPEZ PÉREZ	ANDALUCÍA
	[REDACTED]	CONCEPCION GAFO GASTACA	REGIÓN DE MURCIA
	[REDACTED]	MÓNICA LOPEZ PÉREZ	REGIÓN DE MURCIA

ACCESO A ECOGAN



INICIO Gestión de Autorizados

Bienvenido/a MONICA LOPEZ PEREZ

Rol Actual

REPRESENTANTE LEGAL

Especie y tipo de producción

<Seleccionar>



 Acceso a mis granjas

 Acceso al simulador

¿Cómo utilizar ECOGAN?

ECOGAN es una aplicación informática desarrollada por el MAPA que permite estimar las emisiones contaminantes y el consumo de recursos de una granja ganadera concreta a lo largo del proceso productivo, teniendo en cuenta las técnicas y procedimientos utilizados en la alimentación de los animales, en el diseño y manejo de las instalaciones, así como en el almacenamiento y gestión de los estiércoles y purines producidos.

PANTALLAS GANADERO/REPRESENTANTE LEGAL



Granjas

	Código REGA	Apellidos y nombre o razón social del titular	NIF/NIE/CIF titular	Fecha de comunicación	Fecha de notificación CCAA	Descripción	Alojamientos
						Año Construcción:2020 N° Plazas:1200	
				04/07/2023 10:26:23	11/07/2023 11:05:09	Año Construcción:2020 N° Plazas:1200	
				03/07/2023 10:26:14		Año Construcción:2020 N° Plazas:1200	
				03/07/2023 10:19:23		Año Construcción:2020 N° Plazas:1200	

PANTALLAS GANADERO/REP REGAL



Aves ponedoras. Paso 1: Datos granja

La grabación de datos se realizará de forma automática pulsando los botones Siguiente y/o Anterior o de forma manual con el disquete situado en la esquina superior izquierda de la pantalla.

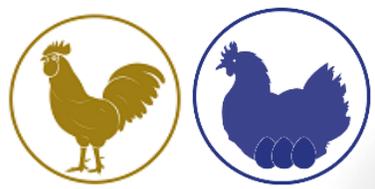


(*) - Campo Obligatorio

(1) - Sin Fichero

 - Botón de información





PASO 1: DATOS GRANJA

1

2

3

4

5

6

7

8

PASO 1: DATOS GRANJA



Granja

¿En qué año se ha construido? (*)

2020

Provincia

MADRID

¿En qué año se inició la actividad? (*)

2020

¿En qué año se ha hecho la última reforma a nivel medio ambiental? (si se deja en blanco se entenderá que no ha habido reforma)

2022



Plazas

Número de plazas OCUPADAS de la granja (*)



10.000



Plazas ocupadas en la granja: se corresponde con el número medio de plazas que han estado ocupadas durante el año natural al que corresponde la declaración de MTDs. Este concepto NO debe confundirse con el número de plazas máximas autorizadas o existentes en la granja, ya que este dato hace referencia a la capacidad potencial productiva de la granja, y ECOGAN requiere del dato real de animales presentes en la granja durante este periodo. En caso de disponer ciclos con la entrada de lotes de diferente tamaño se deberá indicar la media de animales de estos lotes. Este dato deberá corresponderse con la suma de las plazas medias que se incluyan posteriormente en cada alojamiento en el paso 2.

Ejemplo 1: En una granja el número máximo de plazas es de 50.000 y dispone de un solo alojamiento, si bien durante el año anterior se han introducido 3 lotes consecutivos de pollos: 30.000, 40.000, y 35.000 animales. En este caso hay que indicar en el paso 1 un total de 35.000 plazas (valor medio), y en el paso 2: un alojamiento con 35.000 plazas (consultar la definición de Alojamiento en el paso 2).

Ejemplo 2: En una granja el número máximo de plazas es de 50.000, si bien durante el año anterior tan solo se han ocupado por término medio 30.000 plazas, de las cuales 20.000 plazas corresponden al alojamiento A (que sería la media de plazas ocupadas en los tres lotes consecutivos que se han introducido en un año) y 10.000 plazas en el alojamiento B (media de los tres lotes consecutivos en el alojamiento B). En este caso hay que indicar en el paso 1 un total de 30.000 plazas, y en el paso 2: Alojamiento A: 20.000, y Alojamiento B: 10.000.

PASO 1: DATOS GRANJA

Sistema de Gestión Ambiental (SGA)

- Dispone de un **Sistema de Gestión Ambiental (SGA)** i

 Documento SGA (1)

- Por la ubicación o por el tipo de la granja, **debe disponer de un Plan de Gestión del Ruido** i

- El SGA contempla un **Plan de Gestión del Ruido**

 Documento Plan de Gestión de Ruido (1)

- Por la ubicación o por el tipo de la granja, **debe disponer de un Plan de Gestión de Olores** i

- El SGA contempla un **Plan de Gestión de Olores**

 Documento Plan de Gestión de Olores (1)

- Supervisa** periódicamente las **emisiones de olores al aire**

- Dispone de un **Plan de emergencia** para hacer frente a emisiones e incidentes imprevistos

 Documento Plan de Emergencias (1)

Distancias, reducción ruido, plan de mantenimiento y gestión de cadáveres

- La ubicación de la granja **cumple con las distancias** establecidas por la legislación i

- El personal de la granja está **adecuadamente formado** i

 Documento Plan de Formación (1)

- Comprueba periódicamente (al menos una vez al año), repara y lleva un mantenimiento de los equipos y estructuras i

 Documento Plan de Mantenimiento (1)

- Se almacenan los animales muertos** de forma que se eviten o reduzcan las emisiones

 Documento Plan de Gestión de Cadáveres (1)

Autorización Ambiental Integrada

- Dispone de **Autorización Ambiental Integrada** (Documento no Obligatorio) i

 Documento Autorización Ambiental Integrada (1)

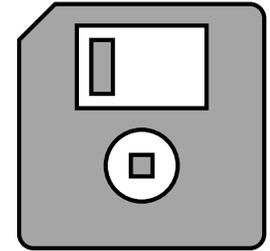
¿Año de la última Revisión de la **Autorización Ambiental Integrada**?

2021

(*) - Campo Obligatorio

(1) - Sin Fichero

i - Botón de información





PASO 2: ALOJAMIENTOS



PASO 2: ALOJAMIENTOS

1

2

3

4

5

6

7

8

Todas las plazas han sido añadidas



Datos de los alojamientos

Alojamiento: se corresponde con aquel lugar en el que se lleva a cabo la cría o manejo de animales de una misma categoría productiva (siendo las categorías productivas: pollos, pollitas de recría y gallinas reproductoras de carne), y bajo el mismo sistema de producción (igual manejo, alimentación, condiciones de cría, etc.). Por ejemplo:

- Ejemplo 1: Si una explotación presenta 3 naves idénticas, es decir, con la misma categoría de animales que son criados bajo instalaciones idénticas, y bajo el mismo sistema de producción, podrán considerarse como un único alojamiento sobre el que consten la suma de las plazas de todas las naves.
- Ejemplo 2: Si una explotación consta de 3 naves, y cada una de ellas consta de una categoría animal diferente, son naves con una instalación diferente, o emplean sistemas de producción con alguna diferenciación entre ellos, estas deberán considerarse como 3 alojamientos diferentes.
- Ejemplo 3: Por otro lado, si una nave con una sola categoría animal, con el desarrollo de ciclos de diferente duración, y que utiliza dos raciones diferentes (sin diferencias significativas en la proteína bruta), podrá incluir un único alojamiento introduciendo un valor medio del periodo productivo y de la proteína suministrada a lo largo de los ciclos.

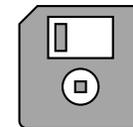


Nuevo Alojamiento

	Tipo Animal	Identificador	Nº Plazas	Distribuidos	Patio Exterior	Tipo Suelo	Frecu. Vaciado Foso	Depurador de aire
	Gallinas ponedoras	nave ponedoras	40000	Jaulas enriquecidas o acondicionadas	0,00	Suelo totalmente enrejillado	NO	NO

Anterior

Siguiente



PASO 2: ALOJAMIENTOS

Alojamiento

Identificador (*)

nave ponedoras

Se trata de una nave nueva



Animales

¿Cuál es el tipo de animal? (*)

Gallinas ponedoras

* El cambio en el tipo de animal implica la pérdida de los datos referidos a los piensos en el paso 4 si los hubiera. Deberá cumplimentarlos nuevamente.

En gallinas ponedoras, ¿realiza muda?

Estirpe (*)

Rubias

Tipo de Producción según la categoría (*)

Jaulas enriquecidas o acondicionadas

Mantiene los animales y las superficies secos y limpios

Suelo

¿Cuál es el tipo de suelo? (*)

Suelo totalmente enrejillado

Se utiliza yacija

¿Qué material usa para la cama?

Viruta de madera

kg/plaza/ciclo (*)

0,000

Serrín

0,000

Cascarilla de arroz

0,000

Paja de cereal

0,300

Zuro de maíz

0,000

Papel picado

0,000

Otros

0,000

La cama se administra de forma manual

Mantiene la yacija seca y aireada

Foso

Dispone de foso bajo las jaulas

Sistema de evacuación del estiércol/gallinaza

¿Cuál es la frecuencia de vaciado del estiércol/gallinaza? (*)

Diaria

¿Cómo realiza la evacuación del estiércol/gallinaza? (*)

Sistema de cintas bajo las jaulas

Depuradores de Aire, Sistemas de secado y control de emisiones de amoníaco, polvo y olores

Dispone de sistemas depuradores de aire

Dispone de sistemas de secado de la gallinaza en la cinta de estiércol

¿De qué tipo? (*)

Por ventilación forzada

Dispone de sistemas de control de emisiones de polvo

Supervisa las emisiones de polvo al menos una vez al año

En alojamientos con sistemas de depuración de aire, supervisa las emisiones de amoníaco, polvo y/u olores.

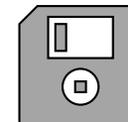
Dispone de sistemas de ventilación forzada en el foso

Plazas

Número de plazas ocupadas del alojamiento (*)

40000

(*) - Campo Obligatorio



PASO 2: ALOJAMIENTOS

Alojamiento

Identificador (*) ⓘ

NAVE POLLOS CARNE

Se trata de una nave nueva ⓘ



Animales

¿Cuál es el tipo de animal? (*) ⓘ

Pollos de carne

* El cambio en el tipo de animal implica la pérdida de los datos referidos a los piensos en el paso 4 si los hubiera. Deberá cumplimentarlos nuevamente.

¿Cómo están distribuidos estos animales? (*)

Cría en suelo sin salida exterior

Mantiene los animales y las superficies secos y limpios

Suelo

Dispone de sistema de aviaros

¿Cuál es el tipo de aviario? (*)

Al mismo nivel

¿Cuál es el tipo de suelo? (*)

Suelo continuo

Dispone de un sistema de bebederos sin pérdidas de agua

Se utiliza yajija

¿Qué material usa para la cama?

Viruta de madera

Serrín

Cascarrilla de cereales (arroz) o de frutos secos

Paja de cereal

Zuro de maíz

Papel picado

Otros

La cama se administra de forma manual

Mantiene la yajija seca y aireada

kg/plaza/ciclo (*) ⓘ

0,000

0,000

0,000

0,300

0,000

0,000

0,000

kg/plaza/ciclo (*) ⓘ

Valor medio de la cantidad de material utilizado en cada ciclo productivo y en cada alojamiento dividido por el número de plazas medias del alojamiento

Ej. Alojamiento con 5 ciclos productivos de pollos. 1er ciclo: 1.000 plazas ocupadas y se utilizan 41.000 kg de paja (41 kg/plaza/ciclo); 2º ciclo: 1.200 plazas ocupadas y se utilizan 50.400 kg de paja (42 kg/plaza/ciclo); 3er ciclo: 1.100 plazas ocupadas y se utilizan 45.100 kg de paja (41 kg/plaza/ciclo); 4º ciclo: 1.000 plazas ocupadas y se utilizan 41.500 kg de paja (41,5 kg/plaza/ciclo); y 5º ciclo: 1.100 plazas ocupadas y se utilizan 46.750 kg de paja (42,5 kg/plaza/ciclo). El dato a cargar en ECOGAN será de $(41,0+42,0+41,0+41,5+42,5)/5 = 41,6$ kg/plaza/ciclo.

Foso

Dispone de foso bajo el suelo

Depuradores de Aire, Sistemas de secado y control de emisiones de amoníaco, polvo y olores

Dispone de sistemas depuradores de aire

Dispone de sistemas de control de emisiones de polvo

Supervisa las emisiones de polvo al menos una vez al año ⓘ

En alojamientos con sistemas de depuración de aire, supervisa las emisiones de amoníaco, polvo y/u olores. ⓘ

Dispone de sistemas de secado de yajija

¿De qué tipo?

Mediante aire forzado a través de tubos verticales

Plazas

Número de plazas ocupadas del alojamiento (*) ⓘ

150000

(*) - Campo Obligatorio



PASO 3: SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO EXTERIOR

1

2

3

4

5

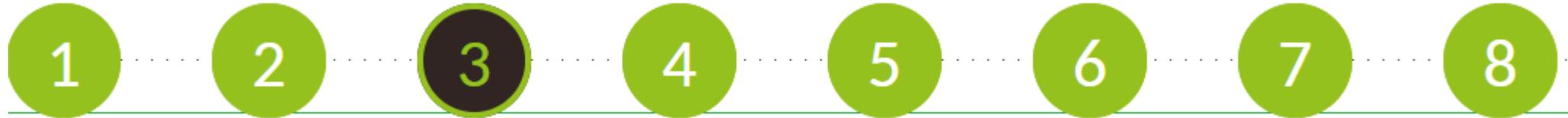
6

7

8



PASO 3: SISTEMAS ALMACENAMIENTO EXTERIOR



Sistemas de almacenamiento del estiércol

Dispone de **instalación para el almacenamiento exterior** del estiércol

Nº sistemas de almacenamiento exterior

1



Nuevo sistema de almacenamiento del estiércol

	Nombre	Capacidad	Cubierta	Sup Cubierta	Sup Total	Trat. Estiércol	A Campo	Otros Usos Agrarios	Gestor Externo	Otros Usos NA
 	1	100,00	SI	100,00	100,00	NO	100,00	0,00	0,00	0,00

¿Cómo borrar sistemas de almacenamiento?

Borrar todos los sistemas de almacenamiento.



PASO 3: SISTEMAS ALMACENAMIENTO EXTERIOR

Sistemas de almacenamiento del estiércol

Sistema de almacenamiento

¿Identificador del sistema de almacenamiento exterior del estiércol? (*)

1

Características del almacenamiento

¿Dónde almacena los **estiércoles**? (*) ★

Estercolero / Apilado

¿Cuál es la **capacidad** del almacenamiento? (m³) (*)

100,00

¿Cuál suele ser el **tiempo de almacenamiento**? (*)

Entre 3 meses y un a

Tiene la **base impermeabilizada**

Aprovecha el estiércol mediante su **quemado como combustible**

Compacta el estiércol en el almacenamiento

Está **cubierto**

¿Cuál es la **superficie total**? (m²) (*)

100,00

¿La instalación está lo **suficientemente ventilada** ?

Reduce la relación entre la **superficie y el volumen del estiércol**

El estercolero/apilado cuenta con **paredes de hormigón** que permiten aumentar la altura del montón de estiércol

Recoge los **lixiviados**

Se ubica en un lugar protegido de los **vientos dominantes** y/o existen medidas para reducir su velocidad alrededor (árboles, barreras naturales, etc.)

¿Cuál es la **superficie cubierta**? (m²) (*)

100,00

El estiércol es **secado o presecado** en el alojamiento previamente a su añadido al montón de estiércol

Características del almacenamiento

¿Dónde almacena los **estiércoles**? (*)

Estercolero / Apilado

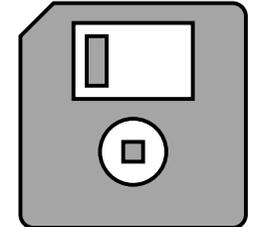
Estercolero



Apilado



- **Nave de estiércol:** Elegir un almacén con capacidad suficiente para conservar el estiércol en los periodos en los que la aplicación al campo no sea posible.
- **Digestor anaeróbico:** Los microorganismos anaerobios descomponen la materia orgánica del estiércol en un reactor cerrado en ausencia de oxígeno. Se produce biogás, que se recoge para generar energía, es decir producir calor, calor y electricidad y/o combustible para el transporte. Parte del calor resultante se recicla en el proceso. El residuo estabilizado (digestato) puede utilizarse como abono (digestato suficientemente sólido tras el compostaje).



¿Estercolero de seguridad?

Tratamiento

Se realiza **tratamiento posterior del estiércol**

Destino tras almacenamiento

Directamente a **campo o a terreno agrícola**

Entrega a gestor **externo**

Otros **usos no agrarios**

(*) - Campo Obligatorio

¿En qué **porcentaje**? (*)

100,00

Añadir



PASO 4: GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS

1

2

3

4

5

6

7

8

PASO 4: GESTIÓN ALOJAMIENTOS

1

2

3

4

5

6

7

8

ALOJAMIENTOS CREADOS PASO 2



Gestión de los alojamientos

	Tipo Animal	Identificador	Nº Plazas	Peso inicio	Peso fin	Nº piensos	Destino estiércoles	Tipo de deyección	Faltan Datos
	Gallinas ponedoras	nave ponedoras	40.000,00	1.200,000	1.720,000		Almacenamiento en Granja:40,00 t.	Sólida	NO

Alojamiento: Jaula

1

2

3

¿Excreta
Negativa?

AVES DE PUESTA PASO 4.1



Alojamiento: Jaula

1

2

3

Los datos aportados en todos los apartados (salvo en valores de nº piensos, Proteína bruta y humedad) son VALORES MEDIOS ESTIMATIVOS.

Peso

Peso del animal a la entrada al alojamiento (g) (*) ⓘ

1400

Peso del animal a la salida del alojamiento (g) (*) ⓘ

1900

Duración

Duración de todo el ciclo de puesta (días) (*) ⓘ

440

Días de puesta sólo en el año de declaración (días) (*) ⓘ

365

Días de no ocupación sólo en el año de declaración (días) (*) ⓘ

0

Más información

Masa media de huevos por animal en el año de declaración (g huevos/día) (*) ⓘ

60

% muertes ⓘ

3

Gestión Nutricional

Número de piensos en la puesta, sólo durante el año de declaración (*) ⓘ

3

En la actualidad y de manera generalizada, los piensos suministrados se formulan:

- Reduciendo el contenido de proteína mediante una dieta equilibrada en nitrógeno
- Aportando cantidades controladas de aminoácidos esenciales, en una dieta baja en proteínas brutas (no aplicable en caso de producción ecológica).
- Utilizando fosfatos inorgánicos altamente digestibles para la sustitución parcial de las fuentes convencionales de fósforo.

Por este motivo se asume que los piensos que el usuario va a describir en la siguiente sección cumplen estas características.

Uso de aditivos autorizados para piensos que reduzcan el fósforo total excretado (FITASAS) ⓘ

Utiliza algún sistema para reducir la generación de polvo ⓘ

Gestión Nutricional

Número de piensos en la puesta, sólo durante el año de declaración (*) ⓘ

3

En la actualidad y de manera generalizada, los piensos suministrados se formulan:

- Reduciendo el contenido de proteína mediante una dieta equilibrada en nitrógeno
- Aportando cantidades controladas de aminoácidos esenciales, en una dieta baja en proteínas brutas (no aplicable en caso de producción ecológica).
- Utilizando fosfatos inorgánicos altamente digestibles para la sustitución parcial de las fuentes convencionales de fósforo.

Por este motivo se asume que los piensos que el usuario va a describir en la siguiente sección cumplen estas características.

Uso de aditivos autorizados para piensos que reduzcan el fósforo total excretado (FITASAS) ⓘ

Utiliza algún sistema para reducir la generación de polvo ⓘ

Piensos

Ejemplo

Denominación para el pienso (*) ⓘ

% Humedad (*) ⓘ

% PB (*) ⓘ

g pienso/plaza/día sólo durante el año de declaración (*) ⓘ

¿Cuántos días lo suministra, sólo durante el año de declaración? (*) ⓘ

Identificador	% Humedad	% PB	Días de suministro	g pienso/plaza/día
pienso Iniciacion puesta	12,000	18,000	60	120,000
pienso puesta	12,000	17,000	250	120,000
pienso final puesta	12,000	16,000	55	120,000

AVES DE CARNE PASO 4.1



1

2

3

Los datos aportados en todos los apartados (salvo en valores de nº piensos, Proteína bruta y humedad) son VALORES MEDIOS ESTIMATIVOS.

Peso

Peso del animal al inicio del ciclo productivo (g) (*) ⓘ

40

Peso del animal al final del ciclo productivo (g) (*) ⓘ

2800

Duración

Duración del periodo productivo (días) (*) ⓘ

45

Periodo de no ocupación (días) ⓘ

20

Más información

% muertes ⓘ

4

Gestión Nutricional

Número de piensos (*) ⓘ

5

En la actualidad y de manera generalizada, los piensos suministrados se formulan:

- Reduciendo el contenido de proteína mediante una dieta equilibrada en nitrógeno
- Aportando cantidades controladas de aminoácidos esenciales, en una dieta baja en proteínas brutas (no aplicable en caso de producción ecológica).
- Utilizando fosfatos inorgánicos altamente digestibles para la sustitución parcial de las fuentes convencionales de fósforo.

Por este motivo se asume que los piensos que el usuario va a describir en la siguiente sección cumplen estas características.

Uso de aditivos autorizados para piensos que reduzcan el fósforo total excretado (FITASAS) ⓘ

Utiliza algún sistema para reducir la generación de polvo ⓘ

Piensos

Ejemplo

Denominación para el pienso (*) ⓘ

% Humedad (*) ⓘ

% PB (*) ⓘ

kg pienso/plaza/ciclo (*) ⓘ

¿Cuántos días lo suministra? (*)

Identificador	% Humedad	% PB	Días de suministro	kg pienso/plaza/ciclo
A 30	11,760	21,760	13	0,500
A 31	11,640	19,580	8	0,600
A 32	11,320	18,550	7	1,000
A 33	11,330	18,070	8	1,200
A 34	11,310	17,550	9	1,200

PASO 4: GESTIÓN ALOJAMIENTOS

Piensos

Ejemplo

Denominación para el pienso (*) ⓘ

% Humedad (*) ⓘ

% PB (*) ⓘ

kg pienso/plaza/ciclo (*) ⓘ 

¿Cuántos días lo suministra? (*)

Guardar Nuevo

Identificador	% Humedad	% PB	Días de suministro	kg pienso/plaza/ciclo
  PIENSO 1	12,000	17,000	196	0,500
  PIENSO 2	12,000	20,000	315	0,700



El consumo por ciclo y plaza solicitado se obtendrá dividiendo el consumo anual en la explotación del pienso en cuestión por las plazas medias declaradas de la categoría animal que nos ocupa y por el número de ciclos productivos realizados en el año. ✕

Por ejemplo, supongamos una explotación con 5.200 plazas medias declaradas en ECOGAN de pollos y que tiene un consumo total anual de un pienso de iniciación de 22.892,8 kg/año. Considerando un periodo productivo medio de 41 días, seguido de un vacío sanitario de 24, (los datos que se hayan declarado en ECOGAN), habrá $365/(41+24) = 5,615$ ciclos. Por tanto, el consumo del pienso de iniciación a indicar será: $22.892,8/5.200/5,615 = 0,784$ kg/plaza/ciclo.

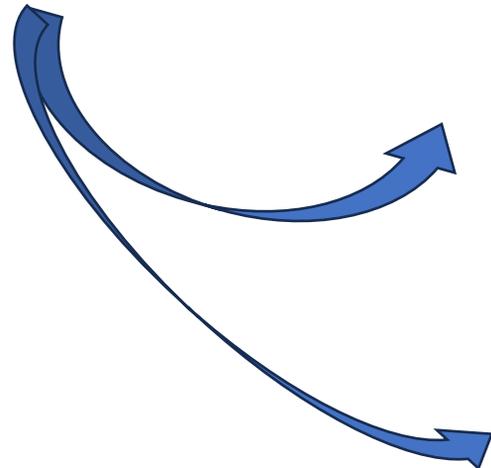
Por ejemplo, en el caso de una explotación con 1.250 plazas medias de pollitas y que tiene un consumo anual de un pienso de inicio de 4.968,6 kg/año. Considerando un periodo productivo medio de 21 semanas (147 días), seguido de un vacío sanitario de 5 semanas (35 días), habrá $365/(147+35) = 2,005$ ciclos. Por tanto, el consumo a indicar será: $4.968,6/1.250/2,005 = 1,982$ kg/plaza/ciclo.

(en gallinas ponedoras, se refiere a todo el ciclo de puesta (ciclo único si no hay muda o 1er ciclo si hay muda) que normalmente supera el año de duración)

PASO 4: GESTIÓN ALOJAMIENTOS

3

Sistemas de almacenamiento de estiércol



Destino de los estiércoles desde el alojamiento

Seleccione el destino/s de los estiércoles que han sido generados en el alojamiento. E indique la producción anual, en toneladas, para cada destino.

Almacenamiento en granja

Producción anual estiércol almacenada en granja (t/año) (*)

1790

Entrega a gestor externo sin almacenamiento en granja

Directamente a campo o a terreno agrícola sin almacenamiento en granja ⓘ

Seleccione esta opción en los siguientes casos: ⓘ

1. El titular aplica el estiércol a terreno agrícola en parcelas propias o parcelas cedidas para su uso.
2. El estiércol se cede a un tercero para aplicarlo a terreno agrícola. El titular puede conocer o no la forma de aplicación a campo de este estiércol."

Otros usos no agrarios sin almacenamiento en granja

Realiza registros de tales producciones

Distribución de los estiércoles en los sistemas de Almacenamiento:

A rellenar solo en caso de almacenar en granja todo o parte del estiércol

¿Cuál? (*)

<Seleccionar>

Porcentaje (*)

Identificador	Porcentaje
estercolero	100,00

PASO 4: GESTIÓN ALOJAMIENTOS

Alojamiento: nave ponedoras

1

2

3



Energía en los alojamientos

- Empleo mayoritario de **ventilación forzada**
 - Dispone de un sistema **alta eficiencia***
 - Está **optimizado** a las condiciones de producción*
 - Está diseñado y es utilizado a **baja velocidad***
 - Es un **sistema centralizado***
- Empleo mayoritario de **refrigeración**
- Empleo mayoritario de **calefacción**
 - Dispone de un sistema **alta eficiencia***
 - Está **optimizado** a las condiciones de producción*
- Uso de **intercambiadores de calor**
- Uso de **bombas de calor** para la recuperación de calor
- Uso de **ventilación natural**
- Empleo mayoritario de **iluminación bajo consumo**
- Los **muros, suelos y/o techos** del alojamiento de los animales se encuentran **aislados**



Agua en los alojamientos

- Realiza la **limpieza en seco** de los alojamientos
 - Realiza la **limpieza** de los alojamientos **con equipos de presión**
 - Empleo mayoritario de **equipos adecuados a cada categoría que garanticen el suministro de agua ad libitum**
 - Empleo mayoritario de **tolva seco-húmedo**



PASO 5: USO AGRÍCOLA

1

2

3

4

5

6

7

8

PASO 5: USO AGRÍCOLA



Rellenar paso 5 en caso de:

- 1.- Aplicar estiércol a terreno agrícola en parcelas propias o parcelas cedidas para su uso.
- 2.- La aplicación de estiércol al terreno agrícola sea llevada a cabo por un gestor externo y conozco información sobre su aplicación.



Aplicación directa a campo de los estiércoles desde el alojamiento sin almacenamiento exterior previo



Aplicación a campo de los estiércoles desde el sistema de almacenamiento exterior

	Identificador	Capacidad	A Campo	Num. Técnicas Estiércol	Faltan Datos
	1	100,00	100,00	0	NO (No sabe/No contesta)

PASO 5: USO AGRÍCOLA

Sistemas de almacenamiento: 1



Desconozco el sistema de aplicación a campo que se realiza.

Nº técnicas distintas para la aplicación a campo de las deyecciones de este sistema de almacenamiento exterior (*)

1

Dispone de un programa de abonado para la aplicación de los estiércoles al terreno.



Técnicas

Tiempo de enterrado (*)

<Seleccionar>

Porcentaje de aplicación de esta técnica (*)

Guardar

Nuevo

	Tiempo	Apero	Porcentaje	Recursos
	Antes de 4 horas	Grada	100,00	NO

(*) - Campo Obligatorio

Guardar y volver



Técnicas

Tiempo de enterrado (*)

<Seleccionar>

Porcentaje de aplicación de esta técnica (*)

<Seleccionar>

- No se entierra
- Al día siguiente (> 24 horas)
- Antes de 24 horas
- Antes de 12 horas
- Antes de 4 horas

Guardar

Nuevo

	Tiempo	Apero	Porcentaje	Recursos
	Antes de 4 horas	Grada	100,00	NO

Apero usado en el enterrado (*)

Grada

Porcentaje de aplicación de esta técnica (*)

<Seleccionar>

Vertedera

Grada

Otros

Añadir

Nuevo

	Tiempo	Apero	Porcentaje	Recursos
	Antes de 4 horas	Grada	100,00	NO



PASO 6: CONSUMOS Y GESTIÓN AGUAS RESIDUALES

1

2

3

4

5

6

7

8

PASO 6: CONSUMOS Y GESTIÓN AGUAS RESIDUALES

1

2

3

4

5

6

7

8

Combustible

Combustibles	Código NAPFUE	Tipo Combustible NAPFUE		¿Cuál es el consumo anual?	Unidades de medida	¿Realiza registro de tales consumos?
COMBUSTIBLES LÍQUIDOS	204	GASÓLEO NO-AUTOMOCIÓN	Gasoil B	50,00	t/año	<input checked="" type="checkbox"/>
			Gasoil C	0,00	<Seleccionar>	<input type="checkbox"/>
	205	GASÓLEO AUTOMOCIÓN	Gasoil A	0,00	<Seleccionar>	<input type="checkbox"/>
			Gasoil B	0,00	<Seleccionar>	<input type="checkbox"/>
	208	GASOLINA AUTOMOCIÓN	Gasolina ES A	0,00	<Seleccionar>	<input type="checkbox"/>
			Gasolina E10	0,00	<Seleccionar>	<input type="checkbox"/>
225	OTROS COMBUSTIBLES LÍQUIDOS	Fuelóleo	0,00	<Seleccionar>	<input type="checkbox"/>	
CARBÓN	101	CARBÓN COQUIZABLE (PCS > 23865 kJ/kg)		0,00	<Seleccionar>	<input type="checkbox"/>
	102	HULLA Y ANTRACITA (PCS > 23865		0,00	<Seleccionar>	<input type="checkbox"/>

Electricidad

¿Cuál es el consumo anual ? (kWh/año)

500,00

¿Cuál es el % energías renovables?

10,00

Existe registro del consumo

Suministro hidráulico

	Pozo (m3/año)	Cauce (m3/año)	Red pública (m3/año)	Cisterna (m3/año)	Otros (m3/año)	Consumo total (m3/año)
¿Cuál es el consumo anual de...?	200,00					200,00
¿Existe registro del consumo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Dispone de un sistema de **detección de fugas**

Comprueba y ajusta periódicamente (al menos una vez al año) la **calibración de los equipos** de suministro de agua

Reutiliza las aguas de lluvia no contaminadas como aguas de lavado

Gestión de aguas residuales



Dispone de un sistema de **gestión de aguas residuales**

Reduce la generación de **aguas residuales**

(*) - Campo Obligatorio



PASO 7: RESULTADOS

1

2

3

4

5

6

7

8

PASO 7: RESULTADOS

Emisiones en la Granja

Excreta de nitrógeno de la granja
542.964,79 Kg N/año

Excreta de fósforo (p) de la granja
6.606,00 Kg P/año

Excreta de óxido de fósforo (P2O5) de la granja
15.129,87 Kg P2O5/año

Emisiones TOTALES de Amoníaco (NH3) + -

39.089,27 Kg NH3/año

Emisiones TOTALES de Óxido nitroso (N2O) + -

700,64 Kg N2O /año

Emisiones TOTALES de gas Nitrógeno (N2) + -

16.224,52 Kg N2 /año

Emisiones TOTALES de Óxidos de nitrógeno (Nox) + -

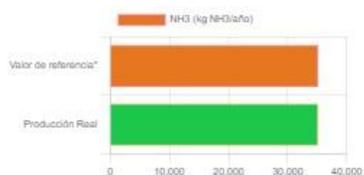
1.776,97 Kg Nox /año

Emisiones TOTALES de Metano (CH4) + -

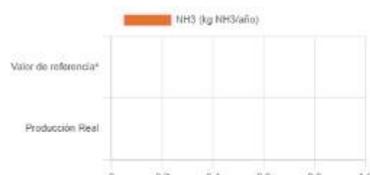
17.271,78 Kg CH4 /año

Por favor pulse [ACTUALIZAR](#) para recalcular los datos en los Gráficos y Huella de Carbono

NH₃ Alojamiento

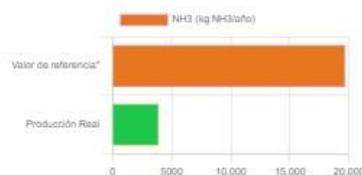


NH₃ Patio



La Guía EMEP/EEA indica que no se aplica un factor de emisión a patio en aves.

NH₃ Almacenamiento Total



*Valor de referencia: en base las características generales de la granja y al proceso productivo que en ella se desarrolla, estos son los valores máximos de emisión de gases contaminantes. Es decir, la situación más desfavorable.

Huella de carbono



Cálculo de la Huella de carbono en revisión.



Informes

El sistema informatizado ECOGAN elabora dos tipos de informes:

a. Informe ganadero: recoge el listado de todas las preguntas y respuestas registradas en la cumplimentación de Ecogan. Este informe es solo para consulta de los datos y queda guardado en el registro de la granja una vez esta es comunicada.

b. Informe de MTDs: recoge el listado de MTDs que se están aplicando en la granja en base a la información registrada en ECOGAN. Dicho informe será enviado a la autoridad competente de la comunidad autónoma.

Para poder realizar la notificación de MTDs a la autoridad competente de la comunidad autónoma, debe proceder previamente a la revisión de los informes anteriores.



He revisado los datos de la Granja y confirmo que son correctos

Atención!! Una vez comunicada la granja, en la pantalla "Mis granjas" figurará un registro con la fecha de comunicación. Se podrán consultar los datos comunicados. Se podrá generar una nueva granja que permita la actualización de datos y una nueva comunicación



EMISIONES NH₃

Emisiones en la Granja

Excreta de nitrógeno de la granja
11.665,33 kg N/año

Excreta de fósforo (p) de la granja
1.104,00 Kg/año

Excreta de óxido de fósforo (P2O5) de la granja
2.528,52 Kg/año

Emisiones TOTALES de Amoniaco (NH3) + -
4.607,89 Kg NH3/año

→ Emisiones de NH3 en Pastoreo
0,00 Kg NH3/año

→ Emisiones NH3 en Patio
0,00 Kg NH3/año

→ Emisiones de NH3 en Alojamiento + -
2.345,74 Kg NH3/año

Emisiones de NH3 en Alojamiento. Purín-Líquido
0,00 Kg NH3/año

Emisiones de NH3 en Alojamiento. Estiércol-Sólido
2.345,74 Kg NH3/año

→ Emisiones NH3 en Almacenamiento + -
2.262,15 Kg NH3/año

Emisiones NH3 en Almacenamiento. Purín-Líquido
0,00 Kg NH3/año

Emisiones NH3 en Almacenamiento. Estiércol-Sólido
2.262,15 Kg NH3/año

El sistema informatizado ECOGAN elabora dos tipos de informes:

- a. Informe ganadero: recoge el listado de todas las preguntas y respuestas registradas en la cumplimentación de Ecogan. Este informe es solo para consulta de los datos y queda guardado en el registro de la granja una vez esta es comunicada.
- b. Informe de MTDs: recoge el listado de MTDs que se están aplicando en la granja en base a la información registrada en ECOGAN. Dicho informe será enviado a la autoridad competente de la comunidad autónoma.

Para poder realizar la notificación de MTDs a la autoridad competente de la comunidad autónoma, debe proceder previamente a la revisión de los informes anteriores.

1)  INFORME GANADERO

2)  MTDs

 He revisado los datos de la Granja y confirmo que son correctos

 Atención!! Una vez comunicada la granja, en la pantalla "Mis granjas" figurará un registro con la fecha de comunicación. Se podrán consultar los datos comunicados. Se podrá generar una nueva granja que permita la actualización de datos y una nueva comunicación

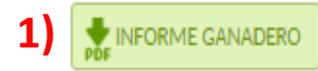
 Comunicar

INFORMES

El sistema informatizado ECOGAN elabora dos tipos de informes:

- a. Informe ganadero: recoge el listado de todas las preguntas y respuestas registradas en la cumplimentación de Ecogan. Este informe es solo para consulta de los datos y queda guardado en el registro de la granja una vez esta es comunicada.
- b. Informe de MTDs: recoge el listado de MTDs que se están aplicando en la granja en base a la información registrada en ECOGAN. Dicho informe será enviado a la autoridad competente de la comunidad autónoma.

Para poder realizar la notificación de MTDs a la autoridad competente de la comunidad autónoma, debe proceder previamente a la revisión de los informes anteriores.



 He revisado los datos de la Granja y confirmo que son correctos

datos y queda guardado en el registro de la granja una vez esta es comunicada.

b. Informe de MTDs: recoge el listado de MTDs que se están aplicando en la granja en base a la información registrada en ECOGAN. Dicho informe será enviado a la autoridad competente de la comunidad autónoma.

Para poder realizar la notificación de MTDs a la autoridad competente de la comunidad autónoma, debe proceder previamente a la revisión de los informes anteriores.

 INFORME GANADERO

He revisado los datos de la Granja y confirmo que son correctos

granja que permita la actualización de datos y una nueva comunicación

 Comunicar

ATENCIÓN!! Para dar por terminada la NOTIFICACIÓN, el titular deberá aceptar la ventana de DECLARACIÓN RESPONSABLE y finalizar la notificación, posteriormente el titular recibirá un justificante con la fecha y los datos declarados.

DECLARACIÓN RESPONSABLE SOBRE LA VALIDEZ DE LOS DATOS COMUNICADOS

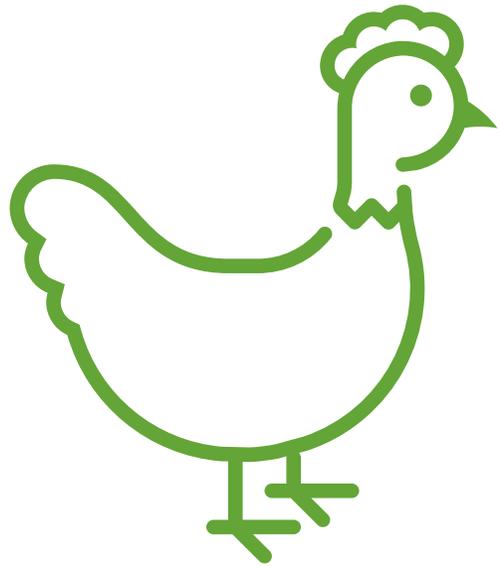
Declaro responsablemente:

Que los datos aportados reflejan las condiciones de producción de la granja y cumplo con los requisitos exigidos de información ambiental referidos a mi granja y a las actividades en ella desarrollada según lo dispuesto en el artículo 19 del Real Decreto 637/2021, del 27 de julio, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las granjas avícolas.



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN



INFORME GANADERO

INFORME GANADERO AVES PUESTA

Fecha emisión: 13/11/2023

Fecha comunicación:

GRANJA

Datos de la Granja

Granja:

Año de construcción: 2020
Año inicio de actividad: 2020
Año de última reforma a nivel medio ambiental: 0 Granja IPPC NO

Plazas:

Nº de plazas ocupadas de la granja: 40000

Sistema de Gestión Ambiental:

Distancias, plan de formación, plan de mantenimiento y gestión de cadáveres:

Sistema de Gestión Ambiental (SGA)	SI	Cumple con las distancias	SI
Debe disponer de un plan de gestión de ruido	SI	Personal adecuadamente formado	SI
Plan de gestión del Ruido	SI	Mantenimiento de los equipos y estructuras	SI
Debe disponer de un plan de gestión de olores	SI	Almacenan los animales muertos	SI
Plan de Gestión de Olores	SI		
Supervisa emisiones de olores	NO		
Plan de emergencia	SI		

Autorización Ambiental Integrada:

Autorización Ambiental Integrada SI
Año última revisión 2020

Datos de los Alojamientos:

Alojamiento

Identificador nave ponedoras

Nave nueva SI

Animales:

Tipo de animal Gallinas ponedoras Muda NO

Estirpe Rubias

Tipo de producción Jaulas enriquecidas o acondicionadas

INFORME GANADERO



INFORME MTDs

JUSTIFICANTE DE COMUNICACIÓN AL REGISTRO

El presente documento tiene validez como justificante de la comunicación realizada en cumplimiento del artículo 5 del Real Decreto 988/2022 de 29 de noviembre con fecha: 13 Noviembre 2023

IDENTIFICACIÓN DE LA EXPLOTACIÓN AVES DE PUESTA	Nombre:	FICTICIA
	Nº Registro REGA:	EXFIC2067
	Titular:	
	Nº PLAZAS:	40000
	Localización:	
	Año construcción:	2020
	Año última reforma medioambiental:	0

D./Dña

con DNI , titular de la explotación ganadera

comunica, bajo declaración responsable según lo exigido en la normativa aplicable, el empleo de las siguientes MTDs para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y amoníaco, en base a los datos aportados por el mismo.

Entre paréntesis se indica el criterio para establecer si una MTD se cumple o no:

- **TODAS:** La MTD se cumple si se aplican todas las técnicas descritas en su apartado.
- **ALGUNA:** La MTD se cumple si se aplica alguna de las técnicas descritas en su apartado.
- **UNA COMBINACIÓN:** la MTD se cumple si se aplica una combinación de las técnicas descritas en su apartado.

En el campo **IMPLEMENTACIÓN** se emplea el siguiente código de respuestas:

SI	La técnica se aplica. Puede ser obligatoria (granjas IPPC) o voluntaria.
	La técnica no se aplica. Puede ser obligatoria (granjas IPPC) o voluntaria.
NO	En aquellas MTD relativas al alojamiento, almacenamiento o al uso agrícola (aplicación a campo) y cuando hay más de un alojamiento, almacenamiento o uso agrícola, aparecerá como NO cuando al menos en uno de ellos no se utilice la técnica.
NO APLICABLE (NA)	La técnica no es aplicable a la granja debido a sus características intrínsecas. Ej.: técnicas que no son aplicables al tipo de categoría productiva declarada, especie animal o no aplicables al sistema de almacenamiento declarado (técnicas para sistemas de almacenamiento sólido o líquido, a balsas o depósitos) etc.
NS/NC	Cuando se desconoce una o varias técnicas de aplicación a campo de los estiércoles y/o purines

INFORME MTDs

ESTRUCTURA INFORME DE MTDs

Parte 1: Justificante de comunicación al Registro

JUSTIFICANTE DE COMUNICACIÓN AL REGISTRO

El presente documento tiene validez como justificante de la comunicación realizada en cumplimiento del artículo 5 del Real Decreto 988/2022 de 29 de noviembre con fecha: 18 Septiembre 2023

IDENTIFICACIÓN DE LA EXPLOTACIÓN AVES DE CARNE	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10

D. Día con DNI i explotación ganadera F. TÉCNICA

comunica, bajo declaración responsable según lo exigido en la normativa aplicable, el empleo de las siguientes MTDs para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y amoníaco, en base a los datos aportados por el mismo.

Entre paréntesis se indica el criterio para establecer si una MTD se cumple o no.

- **TODAS:** La MTD se cumple si se aplican todas las técnicas descritas en su apartado.
- **ALGUNA:** La MTD se cumple si se aplica alguna de las técnicas descritas en su apartado.
- **UNA COMBINACIÓN:** La MTD se cumple si se aplica una combinación de las técnicas descritas en su apartado.

En el campo **IMPLEMENTACIÓN** se emplea el siguiente código de respuestas:

SI	La técnica se aplica. Puede ser obligatoria (granjas IPPC) o voluntaria. La técnica no se aplica. Puede ser obligatoria (granjas IPPC) o voluntaria.
NO	En aquellas MTD relativas al alojamiento, almacenamiento o al uso agrícola (aplicación a campo) y cuando hay más de un alojamiento, almacenamiento o uso agrícola, aparecerá como NO cuando al menos en uno de ellos no se utilice la técnica.
NO APLICABLE (NA)	La técnica no es aplicable a la granja debido a sus características intrínsecas. Ej: técnicas que no son aplicables al tipo de cultivo o productiva declarada, especie animal o no aplicables al sistema de almacenamiento declarado (técnicas para sistemas de almacenamiento sólido o líquido, a balsas o depósitos) etc.
NS/NC	Cuando se desconoce una o varias técnicas de aplicación a campo de los estiércoles vío purines.

Parte 2: Listado de MTDs

MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES APLICADAS EN LA GRANJA

I. CONCLUSIONES GENERALES sobre MTDs	IMPLEMENTACIÓN	Notas aclaratorias		
			SI	
			NO	
			NO APLICABLE O NS/NC	
1.1 SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL				
MTD 1	Sistemas de gestión ambiental (SGA)	Dispone e implementa un Sistema de Gestión Ambiental (SGA)	NO	
1.2 BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES				
MTD 2	Para evitar o reducir el impacto ambiental y mejorar el comportamiento global (TODAS)	Educación adecuada de la nave/explotación y disposición espacial de actividades	NO	
		Educación y formación del personal	NO	
		Se establece un plan de emergencia para hacer frente a siniestros o incidentes imprevistos, como la contaminación de zonas de agua	NO	
		Se comprueban periódicamente, se reparan y se mantienen equipos e estructuras	NO	
	En Granjas IPPC debe cumplir todas. En el resto de granjas no es obligatorio que cumpla todas, puede cumplir algunas si y otras no.	Se almacenan los purines mediante métodos de fermentación o reducidos los contenidos de nitrógeno.	NO	

Parte 3: Informe % Reducción emisiones

INFORME % REDUCCION DE EMISIONES ALCANZADO

% REDUCCIÓN DE EMISIONES ASOCIADA A LAS MTDs APLICADAS

ECOGAN calcula las Emisiones de los gases nitrogenados NH₃, N₂O, N₂ Y NO_x y del metano (CH₄), cuyos resultados puede revisar en el apartado **Emisiones del paso 7** de la granja.

Los siguientes porcentajes hacen referencia a las reducciones en la emisión del gas NH₃ y del N emitido TOTAL, asociadas a las técnicas aplicadas.

% REDUCCION DE EMISIONES EN ALOJAMIENTOS (*)	AMONIACO NH ₃	80,00
	N EMITIDO TOTAL	80,00
% REDUCCION DE EMISIONES EN ALMACENAMIENTO ESTIÉRCOL (*)	AMONIACO NH ₃	75,70
	N EMITIDO TOTAL	76,90
% REDUCCION DE EMISIONES TOTAL GRANJA (*)	AMONIACO NH ₃	78,60
	N EMITIDO TOTAL	53,60

* Datos obtenidos del Cálculo de emisiones, para más información consultar apartado Emisiones en paso 7 de la granja.

JUSTIFICANTE DE COMUNICACIÓN AL REGISTRO

El presente documento tiene validez como justificante de la comunicación realizada en cumplimiento del artículo 5 del Real Decreto 988/2022 de 29 de noviembre con fecha: **18 Septiembre 2023**

IDENTIFICACIÓN DE LA EXPLOTACIÓN AVES DE CARNE	Nombre:	_____
	Nº Registro REGA:	_____
	Titular:	_____
	Nº PLAZAS:	19900
	Localización:	_____
	Año construcción:	2020
	Año última reforma medioambiental:	2023

D./Dña _____
 con DNI _____ titular de la explotación ganadera **FICTICIA**

comunica, bajo declaración responsable según lo exigido en la normativa aplicable, el empleo de las siguientes MTDs para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y amoníaco, en base a los datos aportados por el mismo.

Entre paréntesis se indica el criterio para establecer si una MTD se cumple o no:

- **TODAS:** La MTD se cumple si se aplican todas las técnicas descritas en su apartado.
- **ALGUNA:** La MTD se cumple si se aplica alguna de las técnicas descritas en su apartado.
- **UNA COMBINACIÓN:** la MTD se cumple si se aplica una combinación de las técnicas descritas en su apartado.

En el campo **IMPLEMENTACIÓN** se emplea el siguiente código de respuestas:

SI	La técnica se aplica. Puede ser obligatoria (granjas IPPC) o voluntaria.
NO	La técnica no se aplica. Puede ser obligatoria (granjas IPPC) o voluntaria. En aquellas MTD relativas al alojamiento, almacenamiento o al uso agrícola (aplicación a campo) y cuando hay más de un alojamiento, almacenamiento o uso agrícola, aparecerá como NO cuando al menos en uno de ellos no se utilice la técnica.
NO APLICABLE (NA)	La técnica no es aplicable a la granja debido a sus características intrínsecas. Ej.: técnicas que no son aplicables al tipo de categoría productiva declarada, especie animal o no aplicables al sistema de almacenamiento declarado (técnicas para sistemas de almacenamiento sólido o líquido, a balsas o depósitos) etc
NS/NC	Cuando se desconoce una o varias técnicas de aplicación a campo de los estiércoles y/o purines



PARTE 1:
JUSTIFICANTE

PASO 7: RESULTADOS E INFORMES

INFORME GANADERO

- No tras comunicación

INFORME MTDs

- Estado Borrador
- **NO COINCIDEN LOS DATOS** del Informe Ganadero o del listado de MTDs con los datos introducidos (**ACTUALIZAR**)
- Hay MTDs que aparecen en **estado de “no aplicadas”** hasta que el usuario comunica el informe MTD, como son las MTDs 24, 25 y 29
- **INTERPRETACIÓN**
 - **% REDUCCIÓN:** Interpretación incorrecta de los % de reducción alcanzados con las MTDs (ver MTDs). La combinación de técnicas **NO IMPLICA** la suma de % de reducción de ellas
 - **NEA-MTD 30 excepciones**

(1) El extremo inferior del intervalo se asocia con el uso de un sistema de depuración del aire.

(2) En el caso de las naves existentes que utilizan una fosa profunda en combinación con técnicas de gestión nutricional, el límite superior de los NEA-MTD es 4,0 kg NH₃/plaza/año.

(3) En el caso de las naves que aplican las MTD 30.a6 o 30.a11, el extremo superior de los NEA-MTD es 5,2 kg NH₃/plaza/año.

(4) En el caso de las naves existentes que aplican la MTD 30.a0 en combinación con técnicas de gestión nutricional, el límite superior de los NEA-MTD es 7,5 kg NH₃/plaza/año.

(5) En el caso de las naves existentes que utilizan una fosa profunda en combinación con técnicas de gestión nutricional, el límite superior de los NEA-MTD es 0,7 kg NH₃/plaza/año.

(6) En el caso de las naves que aplican las MTD 30.a6, 30.a7 o 30.a8, el límite superior de los NEA-MTD es 0,7 kg NH₃/plaza/año.

(7) En el caso de las naves existentes que utilizan una fosa profunda en combinación con técnicas de gestión nutricional, el extremo superior de los NEA-MTD es 3,6 kg NH₃/plaza/año.

(8) En el caso de las naves que aplican las MTD 30.a6, 30.a7, 30.a8 o 30.a16, el límite superior de los NEA-MTD es 5,65 kg NH₃/plaza/año.

Los NEA-MTD pueden no ser aplicables en la producción animal ecológica. La supervisión asociada figura en la MTD 25.

1.3 GESTIÓN NUTRICIONAL

MTD 3	<p><i>Para reducir el nitrógeno total excretado y las emisiones de amoníaco. Se utilizan estrategias de alimentación y de formulación de piensos que incluyan algunas técnicas para reducir el N total excretado y las emisiones de NH3</i></p> <p>(ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)</p>		a. Reducir el contenido de proteína bruta mediante una dieta equilibrada en nitrógeno	SI	<p>En Granjas IPPC será necesario que al menos utilice una o una combinación de técnicas.</p> <p>En la producción ecológica la técnica c no es aplicable.</p> <p>En la actualidad no existen aditivos autorizados que reduzcan el nitrógeno total excretado. Por este motivo, se asume de manera generalizada la no aplicabilidad de la técnica d.</p> <p>NEA: esta MTD se considera implantada si, además de emplear estrategias de alimentación y nutrición, el valor NEA asociado a la categoría se encuentra dentro de intervalo definido en la Decisión de Ejecución (UE) 2017/302. Si la desviación es positiva (el NEA de la categoría está por encima del extremo superior) se recomienda al usuario revisar los datos aportados relativos al ciclo productivo y los piensos.</p> <p>El nitrógeno total excretado asociado a la MTD no es aplicable a las pollitas ni a los reproductores de pollos de engorde de todas las especies de aves de corral.</p> <p>Los niveles de nitrógeno total excretado asociados a la MTD pueden no ser aplicables a la producción animal ecológica</p>
			b. Alimentación multi-fase con una formulación del pienso adaptada a las necesidades específicas del período productivo	SI	
			c. Adición de cantidades controladas de aminoácidos esenciales en una dieta baja en proteínas brutas	NO	
			d. Utilización de aditivos autorizados para piensos que reduzcan el nitrógeno total excretado	NO APLICABLE	
	Nivel de NITROGENO TOTAL EXCRETADO Asociado (NEA) a la técnica	Kg N/ Plaza/año GRANJA	N TOTAL EXCRETADO ASOCIADO A LA MTD (Kg N/ Plaza/año)	DESVIACION	
	Pollos de engorde	0,486	0,2-0,6	0	
MTD 4	<p><i>Se utilizan estrategias de alimentación y de formulación de piensos que incluyan algunas técnicas para reducir el P total excretado:</i></p> <p>(ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)</p>		a. Alimentación multifase con una formulación del pienso adaptada a las necesidades específicas del período de producción	SI	<p>En Granjas IPPC será necesario que al menos utilice una o una combinación de técnicas.</p> <p>En producción ecológica la técnica b no es aplicable.</p> <p>NEA: esta MTD se considera implantada si, además de emplear estrategias de alimentación y nutrición, el valor NEA asociado a la categoría se encuentra dentro de intervalo definido en la Decisión de Ejecución (UE) 2017/302. Si la desviación es positiva (el NEA de la categoría está por encima del extremo superior) se recomienda al usuario revisar los datos aportados relativos al ciclo productivo y los piensos.</p> <p>El nitrógeno total excretado asociado a la MTD no es aplicable a las pollitas ni a los reproductores de pollos de engorde de todas las especies de aves de corral.</p> <p>Los niveles de nitrógeno total excretado asociados a la MTD pueden no ser aplicables a la producción animal ecológica</p>
			b. Utilización de aditivos autorizados para piensos (por ejemplo, fitasa)	NO	
			c. Utiliza de fosfatos inorgánicos altamente digestibles para la sustitución parcial de las fuentes convencionales de fósforo en los piensos	SI	
				Nivel de FOSFORO TOTAL EXCRETADO Asociado (NEA) a la técnica	
	Pollos de engorde	0,131	0,05-0,25	0	

MTD 8.a SISTEMAS DE CALEFACCIÓN/REFRIGERACIÓN Y VENTILACIÓN DE ALTA EFICIENCIA

MTD 8.b OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS DE VENTILACIÓN Y CALEFACCIÓN/REFRIGERACIÓN

Energía en los alojamientos:

Ventilación forzada	NO
Refrigeración	NO

15

Energía en los alojamientos:

Ventilación forzada	SI
Alta eficiencia	SI

9



INFORME GANADERO

Calefacción	NO
Intercambiadores de calor	NO
Bombas de calor	NO
Ventilación natural	SI
Iluminación bajo consumo	SI
Muros, suelos y/o techos aislados	SI



INFORME GANADERO

Optimizado	SI
Baja velocidad	SI
Refrigeración	NO
Calefacción	SI
Alta eficiencia	SI
Optimizado	SI
Intercambiadores de calor	NO
Bombas de calor	NO
Ventilación natural	SI
Iluminación bajo consumo	SI
Muros, suelos y/o techos aislados	SI



Se refiere a la aplicación de la **MTD en TODA LA GRANJA.**

Es necesario que en **TODOS** los alojamientos marque SI, basta con que en alguno sea NO para que ECOGAN ponga en el informe de MTDs que NO dado que esta MTD se refiere a la totalidad de la granja, no a cada alojamiento.

1.6 USO EFICIENTE DE LA ENERÍA

MTD 8	Para usar eficientemente la energía (UNA COMBINACIÓN)	a. Sistemas de calefacción/refrigeración y ventilación de alta eficiencia	NO	Obligatorio granjas IPPC, debe cumplir al menos dos del grupo. Se emplea una combinación de técnicas. La técnica h. no es aplicable a naves con sistema de ventilación centralizado. Nota aclaratoria: para que una técnica aparezca como implementada, es preciso que se emplee en todos los alojamientos.
		b. Optimización de sistemas de ventilación y calefacción/refrigeración	NO	
		c. Aislamiento de los muros, suelos y/o techos del alojamiento para animales	NO	
		d. Uso de sistemas de alumbrado de bajo consumo	NO	
		e. Uso de intercambiadores de calor, con sistemas aire-aire, aire-agua o aire-tierra	NO	
		f. Uso de bombas de calor para la recuperación de calor	NO	
		g. Recuperación de calor con suelo recubierto con yauja calentada o refrigerada (sistema Combideck)	NO	
		h. Ventilación natural	NO	



MTD 24, 25 Y 29 – SUPERVISIÓN DE EMISIONES

1.15 SUPERVISIÓN DE LAS EMISIONES Y LOS PARÁMETROS DEL PROCESO				
MTD 24	Supervisión de las emisiones de NITROGENO total y el FOSFORO total excretado presentes en el estiércol (ALGUNA)	a. Balance de masas de N y P basado en la ración, el contenido de proteína bruta en la dieta, el fósforo total y el rendimiento de los animales. Una vez al año.	NO	Una vez al año por cada categoría de animales. Con carácter general, estas técnicas se entienden implementadas una vez se comuniquen los datos, por lo que aparecerán como no implementadas en el borrador
		b. Análisis del estiércol, determinando el contenido de N y de P total. Una vez al año.	NO	
MTD 25	Supervisión de las emisiones de AMONIACO a la atmósfera (ALGUNA)	a. Balance de masas basado en la excreción y del N total (o del N amoniacal total) presente en cada etapa de la gestión del estiércol. Una vez al año	NO	Con carácter general, la técnica a. se entiende implementada una vez se comuniquen los datos, por lo que aparecerá como no implementada en el borrador Las técnicas b y c no pueden ser validadas por la aplicación ECOGAN por lo que se consideran NO APLICABLES en esta declaración
		b. Medición de la concentración de NH3 y el índice de ventilación, aplicando métodos normalizados ISO u otros métodos que garanticen una calidad científica equivalente. Cada vez que se produzcan cambios significativos en, al menos, uno de los parámetros siguientes: a) el tipo de ganado criado en la explotación; b) el sistema de alojamiento	NO APLICABLE	
		c. Estimación utilizando factores de emisión. Una vez al año	NO APLICABLE	
MTD 29	Se supervisan los siguientes parámetros, al menos una vez al año (TODAS)	a. Consumo de agua.	SI	Frecuencia al menos una vez al año Con carácter general, las técnicas d. y e. se entienden implantadas de manera generalizada en el sector avícola intensivo nacional.
		b. Consumo de energía	SI	
		c. Consumo de combustible.	SI	
		d. Número de entradas y salidas de animales, incluidos los nacimientos y muertes, cuando proceda.	SI	
		e. Consumo de pienso.	SI	
		f. Generación de estiércol	NO	

Marca de agua “Borrador” – desaparece tras la COMUNICACIÓN



Las MTD 24,25, Y 29 aparecen como “NO” implementadas, ya que su cumplimiento esta relacionado con la labor de cálculo realizada por ECOGAN que es válida una vez realizada la Comunicación. A partir de la comunicación, en el informe definitivo aparecerá un “SI”



MTD 32: Aplicable SOLO a **Pollos de carne** → SI presentan NEA asociado en base a la Decisión 302/2017

2.-CONCLUSIONES MTDs EN LA CRIA INTENSIVA DE AVES DE CORRAL			IMPLEMENTACION		Notas aclaratorias
			SI	NO	
2.1 EMISIONES DE AMONIACO DE LAS NAVES DE POLLOS DE ENGORDE:			3.800 Pollos de carne		
MTD 32	<p><i>Para reducir las emisiones de amoniaco a la atmósfera en cada nave de pollos de engorde, se utiliza una o una combinación de las técnicas que se indican a continuación</i></p> <p>(ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)</p>	a. Ventilación forzada y un sistema de bebederos sin pérdidas de agua	NO		<p>Se emplea una técnica o una combinación de técnicas.</p> <p>Técnica c. No es aplicable a naves con sistema de ventilación centralizado.</p> <p>Técnica f. En naves existentes, aplicable si se emplea un sistema de ventilación centralizado.</p> <p>NEA: pueden no ser aplicables a los siguientes sistemas de cría: sistema extensivo en gallinero, gallinero con salida libre, granja al aire libre, granja de cría en libertad, definidos en el Reglamento (CE) n.º 543/2008 de la Comisión, de 16 de junio de 2008, por el que se establecen normas de desarrollo del Reglamento (CE) n.º 1234/2007 del Consejo en lo que atañe a la comercialización de carne de aves de corral (DO L 157 de 17.6.2008, p. 46).</p> <p>Pueden no ser aplicables en la producción animal ecológica.</p> <p>El límite inferior del intervalo se asocia con el uso de un sistema de depuración del aire.</p>
		b. Desección forzada de la yacija utilizando aire interior	NO		
		c. Ventilación natural y sistema de bebederos sin pérdidas de agua	NO		
		d. Yacija sobre cinta de estiércol y desecación por aire forzado	NO		
		e. Suelos con yacija, calentados y refrigerados (sistema Combideck)	NO		
		f. Empleo de sistemas de depuración de aire:			
		Biolavador (o filtro biopercolador)	NO		
	<p>Nivel de Emisión AMONIACO expresado como NH₃ Asociado (NEA) a la técnica para las emisiones de amoniaco a la atmósfera de cada nave de pollos de engorde con un peso final de hasta 2,5 kg</p>	<p>Kg NH₃/Plaza/año GRANJA</p>	<p>NEA-MTD para las emisiones de amoniaco a la atmósfera de cada nave para pollos de engorde</p> <p>Kg NH₃/ Plaza/año</p>	<p>DESVIACION</p>	
	Pollos de engorde	0,022	0,01 - 0,08	0	



La MTD 31 y 32 establece las distintas técnicas para cada uno de los alojamientos que se han informado en ECOGAN



MTD 31: Aplicable a **Gallinas ponedoras, Reproductores de pollo de engorde y pollitas** → No presentan NEA asociado en base a la Decisión 302/2017

2.-CONCLUSIONES MTDs EN LA CRIA INTENSIVA DE AVES DE CORRAL			IMPLEMENTACIÓN	Notas aclaratorias
			SI	
			NO	
			NO APLICABLE	
2.1 EMISIONES DE AMONIACO DE LAS NAVES DE REPRODUCTORAS DE CARNE O POLLITAS: 3.100 Pollitas de recría carne				
MTD 31	<p><i>Para reducir las emisiones de amoniaco a la atmósfera de cada nave para reproductoras de pollos de engorde o pollitas, se utiliza una o una combinación de las técnicas que se indican a continuación</i></p> <p>(ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)</p>	a. Sistemas de jaulas, acondicionadas o no acondicionadas Evacuación de estiércol mediante Evacuación de estiércol mediante cintas, como mínimo:		<p>Se emplea una técnica o una combinación de técnicas</p> <p>Técnica a. Los sistemas de jaulas acondicionadas no son aplicables a las pollitas ni a los reproductores de pollos de engorde.</p> <p>Técnica b.i. No aplicable a naves nuevas, a menos que se combine con un sistema de depuración del aire</p> <p>Técnica b.v. En el caso de pollitas, pueden combinarse suelos sólidos y suelos con cama.</p> <p>Técnica c. en naves existentes, aplicable si se emplea un sistema de ventilación centralizado.</p> <p>NEA: NO APLICABLE EN AVES DE CARNE</p>
		i) una vez por semana con secado por aire	NO	
		ii) dos veces por semana sin secado por aire	NO	
		b. Sistemas sin jaulas:		
		i) ventilación forzada y evacuación poco frecuente en corrales con yacija profunda y fosa de estiércol (en combinación con otras medidas de atenuación)	NO	
		ii) cinta de estiércol o rascador	NO	
		iii) desecación de estiércol por aire forzado a través de tubos	NO	
		iv) desecación del estiércol por aire forzado a través de suelo perforado	NO	
		v) cintas de estiércol para sistemas de aviaros	NO	
		vi) desecación forzada de la yacija mediante aire interior	NO	
c. Empleo de sistemas de depuración de aire:				
	NO			
Nivel de Emisión AMONIACO expresado como NH3 Asociado (NEA) a la técnica para las emisiones de amoniaco a la atmósfera de cada nave	Kg NH ₃ / Plaza/año GRANJA	NEA-MTD para las emisiones de amoniaco a la atmósfera de cada nave Kg NH ₃ / Plaza/año	DESVIACION	
NA	NA	NA	NA	

INFORME % REDUCCION DE EMISIONES ALCANZADO

% REDUCCIÓN DE EMISIONES ASOCIADA A LAS MTDs APLICADAS

ECOGAN calcula las Emisiones de los gases nitrogenados NH₃, N₂O, N₂ Y NO_x y del metano (CH₄), cuyos resultados puede revisar en el apartado **Emisiones** del **paso 7** de la granja.

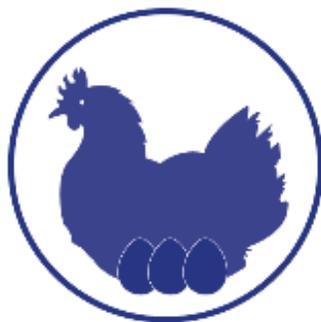
Los siguientes porcentajes hacen referencia a las reducciones en la emisión del gas NH₃ y del N emitido TOTAL, asociadas a las técnicas aplicadas.

PARTE 3: INFORME REDUCCIONES

% REDUCCION DE EMISIONES EN ALOJAMIENTOS (*)	AMONIACO NH ₃	80,00
	N EMITIDO TOTAL	80,00
% REDUCCION DE EMISIONES EN ALMACENAMIENTO ESTIÉRCOL (*)	AMONIACO NH ₃	75,70
	N EMITIDO TOTAL	26,90
% REDUCCION DE EMISIONES TOTAL GRANJA (*)	AMONIACO NH ₃	78,60
	N EMITIDO TOTAL	53,60

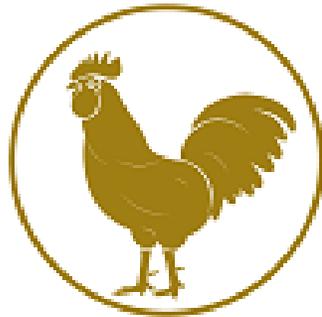
* Datos obtenidos del Cálculo de emisiones, para más información consultar apartado Emisiones en paso 7 de la granja.

LISTADO DE MTDs AVES DE PUESTA



TÉCNICAS RECOMENDADAS PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES DE AMONIACO (UNECE)		REDUCCIÓN EMISIONES DE AMONIACO EN COMPARACION CON LA REFERENCIA (% NH ₃)	TÉCNICA DE REFERENCIA
ALIMENTACIÓN ANIMAL	Disminución del 1-2 % de la Proteína Bruta en la dieta (cat. 1) Alimentación multi-fase Adición equilibrada y controlada de aminoácidos esenciales	El potencial de reducción de la excreta de N con medidas de alimentación está limitado por la elevada eficiencia de conversión alcanzada actualmente y la gran variabilidad dentro de una granja de aves.	
SISTEMAS DE ALOJAMIENTO REPRODUCTORAS O POLLITAS	SISTEMAS DE JAULAS NO ACONDICIONADAS		JAULA NO ACONDICIONADA ESTIÉRCOL BAJO LA CAMA NO VENTILADO
	Jaula no acondicionada, estiércol bajo la jaula y secado (cat. 1)	30	
	Jaula no acondicionada, estiércol evacuada inmediatamente con cinta a almacén cerrado (cat. 1)	50-80	
	Sistemas depuración de aire (cat. 1)	70-90	
	SISTEMAS DE JAULAS ACONDICIONADAS		JAULA ACONDICIONADA CON CAMA Y RETIRADA DE ESTIÉRCOL 2 VECES A LA SEMANA
	Jaula acondicionada con cinta de secado y retirada de estiércol 2 veces a la semana (cat. 1)	30-40	
	Jaula acondicionada con cinta de secado y retirada de estiércol más de 2 veces a la semana (cat. 1)	35-45	
	Sistemas depuración de aire (cat. 1)	70-90	YACIJA PROFUNDA O FOSO PROFUNDO CON YACIJA PARCIAL
	SISTEMAS SIN JAULAS		
	Aviarios con perchas y estiércol retirado en cinta sin secado (cat. 1)	70-85	
Aviarios y estiércol retirado en cinta con secado (cat. 1)	80-95		
Sistemas depuración de aire	70-90		
Yacijas, parcialmente emparillado y cintas de evacuación (cat. 2)	75		
Yacija con secado forzado (cat. 2)	40-60		
Adición de sulfato de aluminio a la yacija (cat. 2)	70		
APLICACIÓN A CAMPO	APLICACIÓN DE ESTIÉRCOL SÓLIDO AL CAMPO		APLICACIÓN DE ESTIÉRCOL SÓLIDO SIN TRATAR SOBRE TODA LA SUPERFICIE DEL SUELO ("A VOLIO"), SIN ENTERRADO POSTERIOR Y SIN SELECCIONAR EL MOMENTO EN EL QUE SE MINIMICE LA PÉRDIDA DE NH ₃ .
	Incorporación del estiércol aplicado en superficie EN 24 HORAS	30	
	Incorporación del estiércol aplicado en superficie EN 12 HORAS	50	
	Incorporación del estiércol aplicado en superficie EN 4 HORAS	45-65	
	Incorporación del estiércol aplicado en superficie INMEDIATAMENTE (0-4H)	60- 90	

LISTADO DE MTDs AVES DE CARNE



TÉCNICAS RECOMENDADAS PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES DE AMONIACO (UNECE)		REDUCCIÓN EMISIONES DE AMONIACO EN COMPARACION CON LA REFERENCIA (% NH ₃)	TÉCNICA DE REFERENCIA
ALIMENTACIÓN ANIMAL	Disminución del 1-2 % de la Proteína Bruta en la dieta (cat. 1) Alimentación multi-fase Adición equilibrada y controlada de aminoácidos esenciales	El potencial de reducción de la excreta de N con medidas de alimentación está limitado por la elevada eficiencia de conversión alcanzada actualmente y la gran variabilidad dentro de una manada de aves.	
SISTEMAS DE ALOJAMIENTO REPRODUCTORAS O POLLITAS	SISTEMAS DE JAULAS NO ACONDICIONADAS		JAULA NO ACONDICIONADA ESTIÉRCOL BAJO LA CAMA NO VENTILADO
	Jaula no acondicionada, estiércol bajo la jaula y secado (cat. 1)	30	
	Jaula no acondicionada, estiércol evacuado inmediatamente con cinta a almacén cerrado (cat. 1)	50-80	
	Sistemas depuración de aire (cat. 1)	70-90	
	SISTEMAS DE JAULAS ACONDICIONADAS		JAULA ACONDICIONADA CON CAMA Y RETIRADA DE ESTIÉRCOL 2 VECES A LA SEMANA
	Jaula acondicionada con cinta de secado y retirada de estiércol 2 veces a la semana (cat. 1)	30-40	
	Jaula acondicionada con cinta de secado y retirada de estiércol más de 2 veces a la semana (cat. 1)	35-45	
	Sistemas depuración de aire (cat. 1)	70-90	
	SISTEMAS SIN JAULAS		YACIJA PROFUNDA O FOSO PROFUNDO CON YACIJA PARCIAL
	Aviarios con perchas y estiércol retirado en cinta sin secado (cat. 1)	70-85	
	Aviarios y estiércol retirado en cinta con secado (cat. 1)	80-95	
	Sistemas depuración de aire	70-90	
Yacija, parcialmente emparrillado y cintas de evacuación (cat. 2)	75		
Yacija con secado forzado (cat. 2)	40-60		
Adición de sulfato de aluminio a la yacija (cat. 2)	70		
SISTEMAS DE ALOJAMIENTO POLLOS	SISTEMAS SIN JAULAS		CAMA PROFUNDA NAVE VENTILADA CON VENTILADORES
	Ventilación natural y sistema de bebederos sin pérdidas de agua en suelos con yacija profunda (cat.1)	20-30	
	Desecación forzada de la yacija utilizando aire interior en suelos con yacija profunda (cat.1)	40-60	
	Sistemas depuración de aire (cat. 1)	70-90	
	Suelo escalonado y desecación por aire forzado (cat. 2)	90	
	Lados escalonados desmontables y desecación por aire forzado (cat. 2)	90	
	Sistema Combideck (cat. 2)	40	
APLICACIÓN A CAMPO	APLICACIÓN DE ESTIÉRCOL SÓLIDO AL CAMPO		APLICACIÓN DE ESTIÉRCOL SÓLIDO SIN TRATAR SOBRE TODA LA SUPERFICIE DEL SUELO ("A VOLIO"), SIN ENTERRADO POSTERIOR Y SIN SELECCIONAR EL MOMENTO EN EL QUE SE MINIMIZA LA PÉRDIDA DE NH ₃
	Incorporación del estiércol aplicado en superficie EN 24 HORAS	30	
	Incorporación del estiércol aplicado en superficie EN 12 HORAS	50	
	Incorporación del estiércol aplicado en superficie EN 4 HORAS	45-65	
	Incorporación del estiércol aplicado en superficie INMEDIATAMENTE (0-4H)	60-90	

Claves



PÁGINA WEB
MAPA

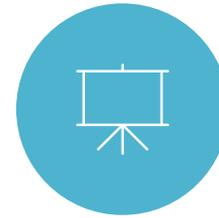


MANUALES



GUÍAS

- GUÍAS MTDS GANADERÍA MAPA
- DOCUMENTO BREF SOBRE MTDS
- GUÍA UNECE ECE/EB.AIR/120 D



DIPOSITIVAS



CONTACTO

bzn-areamambiente@mapa.es
ecogan@tragsa.es



MUCHAS
GRACIAS POR
VUESTRA
ATENCIÓN

ecogan@tragsa.es

bzn-areamambiente@mapa.es

