



ECOGAN PAVOS DE ENGORDE



MÓNICA LÓPEZ PÉREZ

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE MEDIOS DE PRODUCCIÓN GANADERA

DIRECCIÓN GENERAL DE PRODUCCIONES Y MERCADOS AGRARIOS

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

ÍNDICE



INICIO COMUNICACIÓN
PAVOS DE ENGORDE



ECOGAN PAVOS



CLAVES



1. INICIO COMUNICACIÓN PAVOS ENGORDE



¿Quién?



¿Cuándo?



¿Cómo?



LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Real Decreto 637/2021, de 27 de julio, por el que se establecen las normas básicas de ordenación de las granjas avícolas.

Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática
«BOE» núm. 179, de 29 de julio de 2021
Referencia: BOE-A-2021-12809



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

Artículo 19. Obligaciones de los titulares de las explotaciones
Disposición final séptima. Entrada en vigor.

¿QUIÉN TIENE QUE COMUNICAR MTDs?

En vigor desde
01/01/2026

**TITULAR DE
EXPLOTACIÓN**

• **SI**

- Granjas que críen o mantengan aves de corral para producción de carne, de huevos o de otras producciones, o como reproductoras para la producción de carne, para la producción de huevos u otras producciones

AUTOCONSUMO

• **NO**

GRANJAS REDUCIDAS

• **NO**

GRANJAS GENEÉTICAS

• **NO**

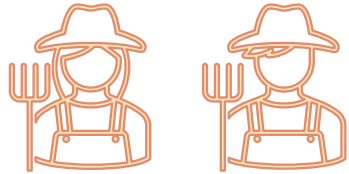
ESPECIALES (Tratantes, operadores comerciales, centros de concentración de animales)

• **NO**

Artículo 19. Obligaciones de los titulares de las explotaciones

¿CUÁNDO TIENE QUE COMUNICAR MTDs?

En vigor desde
01/01/2026



ANTES DEL 1 MARZO

- TITULAR DE EXPLOTACIÓN comunica MTDs a AC de la CCAA

ENVÍO DATOS INVENTARIO EMISIONES
INFORME ANNUAL DE EMISIONES

1 Abr.

1 Mar.

30 Jun.



ANTES DEL 1 ABRIL

- AC de CCAA notifica al MAPA las MTDs

¿CÓMO TIENE QUE COMUNICAR MTDs?

- 1) **ALTA:** PERFIL GANADERO (persona física) o Representante legal (persona jurídica)
- 2) **ACCESO** → Sistema cl@ve



ECOGAN es un sistema informatizado desarrollado por el MAPA para el registro de MTDs, el cálculo de emisiones 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 los alojamientos, así como en el almacenamiento y gestión de los estiércoles y purines producidos.

Aviso Importante: Nuevo Acceso a ECOGAN a través de Cl@ve. A partir del 19 de mayo, el acceso a ECOGAN únicamente podrá realizarse mediante la plataforma Cl@ve, por lo que será necesario disponer de alguno de los siguientes medios de identificación electrónica (Certificado Digital, Cl@ve Móvil, Cl@ve Permanente). Puede obtener más información y gestionar su acceso en: <https://clave.gob.es/>. Como hasta ahora, los nuevos usuarios deberán registrarse previamente en la aplicación ECOGAN contactando con su Comunidad Autónoma o, en caso de ser titular ganadero, a través del acceso "Alta Ganadero".

Alta Ganadero

 Login Cl@ve

TODOS los nuevos usuarios de ECOGAN PAVOS deberán acceder a ECOGAN mediante sistema cl@ve



2. ECOGAN PAVOS

ACCESO ECOGAN: REPRESENTANTE LEGAL

1



ECOGAN es un sistema informatizado desarrollado por el MAPA para el registro de MTDs, el cálculo de emisiones 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 los alojamientos, así como en el almacenamiento y gestión de los estiércoles y purines producidos.

Aviso Importante: Nuevo Acceso a ECOGAN a través de Cl@ve. A partir del 19 de mayo, el acceso a ECOGAN únicamente podrá realizarse mediante la plataforma Cl@ve, por lo que será necesario disponer de alguno de los siguientes medios de identificación electrónica (**Certificado Digital, Cl@ve Móvil, Cl@ve Permanente**). Puede obtener más información y gestionar su acceso en: <https://clave.gob.es/>. Como hasta ahora, los nuevos usuarios deberán registrarse previamente en la aplicación ECOGAN contactando con su Comunidad Autónoma o, en caso de ser **titular ganadero**, a través del acceso "Alta Ganadero".

Alta Ganadero

Login Cl@ve

2

Plataforma de identificación para las Administraciones

Seleccione el método de identificación de Cl@ve



La identificación se realizará automáticamente si no han transcurrido más de 60 minutos desde su última identificación.

3

Explotación datos Emisiones

Bienvenido/a MONICA LOPEZ PEREZ

Rol Actual

MINISTERIO

Especie y tipo de producción

<Seleccionar>

1 Acceso a r

2 Acceso al

3 ¿Cómo utiliz

Porcino

Aves de puesta: Gallinas y Reproductoras

Aves de carne: Pollos y Reproductoras

Vaciar REPRESENTANTE LEGAL

Cebo de terneros

Pavos

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.

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.



48654919V

REPRESENTANTE LEGAL

INICIO Gestión de Autorizados

1

4

Bienvenido/a JUAN JOSE RUIZ GARCIA

Rol Actual

REPRESENTANTE LEGAL

Especie y tipo de producción

<Seleccionar>

2

3

1 Acceso a mis granjas





2 Acceso al simulador







3 ¿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 MIS GRANJAS

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	

-  Ver granja comunicada (solo lectura)
-  Modificar
-  Eliminar
-  Listado MTD
-  Informe ganadero
-  Granja comunicada como inactiva



PASO 1: DATOS GRANJA

1

2

3

4

5

6

7

8

PASO 1: DATOS GRANJA

1

2

3

4

5

6

7

8

Comunidad

Antes de empezar

Pautas generales a seguir para la grabación de datos de la aplicación:

Antes de iniciar, localice las etiquetas de los piensos y las facturas de consumos de combustibles, electricidad y agua.

Recomendaciones clave:

1. Introduzca los datos en las unidades indicadas, especialmente en:
 - **Material de cama** (si aplica PASO 2 - Suelo)
 - **Peso inicial y final del animal** (PASO 4.1 - Peso)
 - **Cantidad de pienso suministrado** (PASO 4.1 - Piensos)
2. Usar comas (",") como separador decimal, no puntos.
3. En los campos numéricos, introduzca solo números, sin unidades de medida
4. Modificar datos en el PASO 2 el tipo de animal requiere revisar y actualizar los datos de piensos en el PASO 4.1

Aceptar

PASO 1: DATOS GRANJA



Actividad

¿Su granja ha presentado actividad en el año objeto de declaración? (*)

Sí, mi granja ha presentado actividad, aunque sea un solo día dentro del año objeto de declaración



Granja

¿En qué año se ha construido? (*)

2006

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

2006

- Año inicio actividad: 2015
- Cambio titularidad: 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)

Año última rel



Plazas

Número de plazas OCUPADAS de la granja (*)

20.000



Sistema de Gestión Ambiental (SGA)

Dispone de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA)

Documento SGA



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

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

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. Ejemplo: En una granja el número máximo de plazas es de 5.000, si bien durante el año anterior tan solo se han ocupado por término medio, en todas las naves y para todas las categorías productivas, 3.000 plazas. En este caso hay que indicar en el paso 1 el total de 3.000 plazas.

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) ⓘ

Documento SGA (1)

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

✓ 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** ⓘ

✓ 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

Autorización Ambiental Integrada

✓ Dispone de **Autorización Ambiental Integrada** (Documento)

no Obligatorio ⓘ

Documento Autorización Ambiental Integrada (1)

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

2021

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

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

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

Documento Plan de Formación (1)

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

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)

IPPC = AAI

MTD 18	Reducción de emisiones al suelo y agua (UNA COMBINACIÓN)	a. Utilizar depósitos que puedan soportar tensiones mecánicas, químicas y térmicas	SI	No aporta documentación Se emplea una combinación de técnicas
		b. Seleccionar una nave de almacenamiento con capacidad suficiente para conservar los purines durante los periodos en que no es posible proceder a su aplicación al campo	SI	
		c. Construir instalaciones y equipos a prueba de fugas para la recogida y transferencia de los purines (p. ej. fosos, canales, desagües, estaciones de bombeo)	SI	
		d. Almacenar los purines en balsas con una base y paredes impermeables, p. ej. con arcilla o un revestimiento plástico (o doble revestimiento)	NO	
		e. Instalar un sistema de detección de fugas, p. ej. una geo membrana, una capa de drenaje y un sistema de conductos de drenaje	SI	
		f. Comprobar la integridad estructural de los depósitos al menos una vez al año	SI	



Se realiza un mantenimiento de los equipos y estructuras, que incluye revisiones periódicas:

- Se revisan los sistemas de suministro de agua y pienso; los sistemas de ventilación; los sensores de temperatura; los silos y equipos de transporte; los sistemas de limpieza de aire, etc.
- En el caso de especies y tipo de producción que requieran gestión de deyecciones líquidas, las estructuras y sistemas de almacenamiento de estas deyecciones están construidas/fabricadas de tal forma que soporten las tensiones mecánicas, químicas y térmicas asociadas al volumen de deyección líquida. Pueden aplicarse mezclas adecuadas de hormigón, recubrimientos sobre las paredes de hormigón o capas impermeables sobre chapas de acero. Se realizan revisiones para detectar daños o fugas. Al menos una vez al año se comprueba la integridad estructural de los depósitos.
- Las instalaciones y equipos para la recogida y transferencia de deyecciones líquidas están construidas a prueba de fugas (fosos, canales, desagües, estaciones de bombeo, etc.). Se revisan bombas, separadores, mezcladores, irrigadores, etc.
- Las naves nuevas cuentan con sistemas de detección de fugas (geomembrana, capa de drenaje, sistema de conductos de desagüe, etc.)

PASO 2: ALOJAMIENTOS

1

2

3

4

5

6

7

8

PASO 2: ALOJAMIENTOS

¿Y si un alojamiento es de nueva construcción y otro no?

¿Si tengo dos naves idénticas estas se corresponden en ECOGAN con 2 alojamientos diferentes?

¿Y si son naves con diferentes categorías?

¿Y si son estirpes distintas con programas de alimentación radicalmente diferentes?







Todas la plazas han sido añadidas

Los datos han sido guardados. ✕

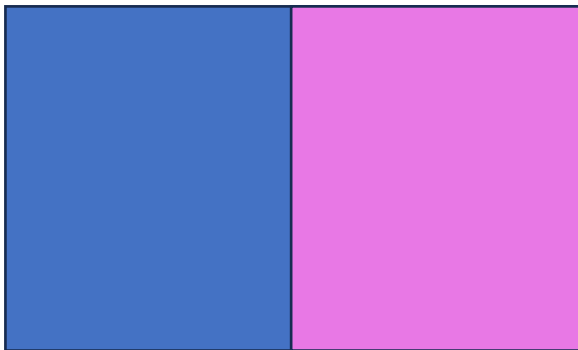
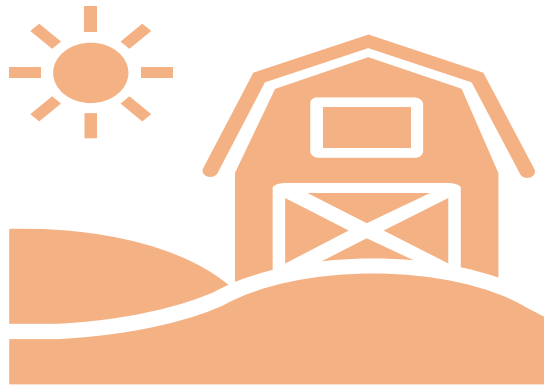
Datos de los alojamientos

Se entiende como ALOJAMIENTO de los animales el lugar (parcela, instalación o parte de una instalación) de la granja donde se mantienen, crían o manejan animales de la misma categoría/línea productiva bajo las mismas condiciones de producción (sistema productivo, alimentación, condiciones de cría, etc.). Así, en pavos, un alojamiento vendrá dado por la fase productiva + sexo del pavo + lugar/nave de producción + existencia o no de patio + alimentación + tipo gestión de deyecciones.

+ Nuevo Alojamiento

	Tipo Animal	Identificador	Nº Plazas	Distribuidos	Horas pastoreo	Tipo Suelo	Frecu. Evacuación	Depurador de aire	Faltan Datos
 	Pavos macho cebo	CEBO MACHOS	20.000	Cria en el suelo sin salida al exterior	0,000	Suelo continuo	130,000	NO	NO
 	Pavos hembra cebo	CEBO HEMBRAS	20.000	Cria en el suelo sin salida al exterior	0,000	Suelo continuo	100,000	NO	NO

PASO 2: ALOJAMIENTOS



Todas la plazas han sido añadidas

Los datos han sido guardados. ×

Datos de los alojamientos

Se entiende como ALOJAMIENTO de los animales el lugar (parcela, instalación o parte de una instalación) de la granja donde se mantienen, crían o manejan animales de la misma categoría/línea productiva bajo las mismas condiciones de producción (sistema productivo, alimentación, condiciones de cría, etc.). Así, en pavos, un alojamiento vendrá dado por la fase productiva + sexo del pavo + lugar/nave de producción + existencia o no de patio + alimentación + tipo gestión de deyecciones.

+ Nuevo Alojamiento

	Tipo Animal	Identificador	Nº Plazas	Distribuidos	Horas pastoreo	Tipo Suelo	Frecu. Evacuación	Depurador de aire	Faltan Datos
 	Pavos macho cebo	CEBO MACHOS	20.000	Cría en el suelo sin salida al exterior	0,000	Suelo continuo	130,000	NO	NO
 	Pavos hembra cebo	CEBO HEMBRAS	20.000	Cría en el suelo sin salida al exterior	0,000	Suelo continuo	100,000	NO	NO



1 nave = 2 alojamientos (1 machos y 1 hembras)

PASO 2: ALOJAMIENTOS

Alojamiento

Identificador (*) ⓘ

CEBO MACHOS

Se trata de una nave nueva ⓘ



Animales

¿Cuál es la categoría del animal? (*) ⓘ

Pavos macho cebo

¿Cómo están distribuidos estos animales? (*)

Cria en el suelo sin salida al exterior

Mantiene los animales y las superficies secos y limpios

Suelo

¿Cuál es el tipo de suelo? (*) ⓘ

Suelo continuo

Dispone de un sistema de bebederos sin pérdidas de agua

¿Qué material usa para la cama?

Paja picada

Paja larga

Viruta de madera

Serrín

Cascarilla de arroz

Estiércol seco/compostado

Otros materiales no nitrogenados (arena, carbonato...)

kg/plaza/ciclo

(*)

50

0,000

0,000

0,000

0,000

0,000

0,000

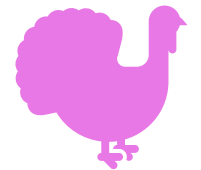
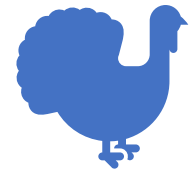
La cama se administra de forma manual

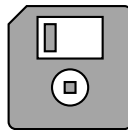
Mantiene la cama seca y aireada

Se considerará "nave nueva" a (1) aquellas naves cuya construcción sea autorizada por primera vez en ese emplazamiento o (2) aquellas cuya nueva construcción implique la sustitución de otra preexistente en ese emplazamiento, siempre y cuando estas operaciones tengan lugar con posterioridad a la publicación de la Decisión de Ejecución (UE) 2017/302 de la Comisión, de 15 de febrero de 2017, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD).

En este apartado se indicarán las categorías de animales que se encuentran incluidos dentro de un mismo tipo de alojamiento en un momento determinado.

- **Pavos macho cebo.** Animales presentes en alojamientos dedicados al mantenimiento de pavos macho para la producción de carne en la fase de engorde/desarrollo.
- **Pavos hembra cebo.** Animales presentes en alojamientos dedicados al mantenimiento de pavos hembra para la producción de carne en la fase de engorde/desarrollo.
- **Reproductores/as de carne.** Pavos en fase de reproducción de futuros pavos productores/reproducción.
- **Pavitos/as.** Pavos macho o hembra en sus primeras semanas de vida, durante la fase de crianza, antes de llevarse a las instalaciones de engorde/desarrollo.







PASO 2: ALOJAMIENTOS


Sistema de almacenamiento en el alojamiento



Tiempo de permanencia de las deyecciones en el alojamiento (en días) (*) 

¿Cómo realiza la retirada de las deyecciones? (*) 


El estiércol y la cama del establo se retiran con pala 


Si se retiran diariamente o varias veces al día debe ponerse 1 día. 

Depuradores de Aire y control de emisiones de amoniaco, 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 amoniaco, polvo y/u olores.** 

Dispone de sistemas de **secado de yacija**

Plazas

Número de plazas ocupadas del alojamiento (*) 



Producción anual estiércol sólido (T/año) (*)

(*) - 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

Sistema de almacenamiento **NO USADO** durante el año a declarar

Sistema de almacenamiento **USADO** durante el año a declarar

Sistema de almacenamiento

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

NAVE ESTIÉRCOL

¿Se ha usado el sistema de almacenamiento durante el año de declaración?

Si no se selecciona esta opción permite la declaración de estercoleros en granja sin uso

Características del almacenamiento

¿Dónde almacena/gestiona los estiércoles/fracción sólida? (*)

Apilado / Estercolero

¿Cuál es la altura o profundidad del sistema de almacenamiento? (m) (*)

10

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

100

Tiempo de permanencia del estiércol en el sistema de almacenamiento (en días) (*)

100

Está lejos de cursos de agua

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

Recoge los lixiviados

Está cubierto

Tiene la base impermeabilizada

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

Compacta el estiércol en el almacenamiento

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

100

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

100

Reduce la relación entre la superficie y el volumen del estiércol

La instalación está lo suficientemente ventilada

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

El sistema de almacenamiento exterior tiene la suficiente capacidad como para almacenar el estiércol durante el tiempo suficiente hasta que pueda utilizarse en campo

¿Estercolero AAI?

Sistema de almacenamiento

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

NAVE ESTIÉRCOL

¿Se ha usado el sistema de almacenamiento durante el año de declaración?

Características del almacenamiento

¿Dónde almacena/gestiona los estiércoles/fracción sólida? (*)

Apilado / Estercolero

¿Cuál es la altura o profundidad del sistema de almacenamiento? (m) (*)

10

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

100

0

Tiempo de permanencia del estiércol en el sistema de almacenamiento (en días) (*)

Está lejos de cursos de agua

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

Recoge los lixiviados

Está cubierto

Tiene la base impermeabilizada

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

Compacta el estiércol en el almacenamiento

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

100

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

100

Reduce la relación entre la superficie y el volumen del estiércol

La instalación está lo suficientemente ventilada

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

El sistema de almacenamiento exterior tiene la suficiente capacidad como para almacenar el estiércol durante el tiempo suficiente hasta que pueda utilizarse en campo

Tratamiento

Se realiza tratamiento posterior del estiércol

Destino tras almacenamiento

Directamente a campo o a terreno agrícola

Entrega a gestor externo

¿En qué porcentaje? (*)

100

Otros usos no agrarios (*) - Campo Obligatorio

PASO 4: GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS

1

2

3

4

5

6

7

8

PASO 4: GESTIÓN ALOJAMIENTOS

 **Pavos. Paso 4: Gestión de los Alojamientos**

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

[Volver](#)



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	Faltan Datos
	Pavos macho cebo	CEBO MACHOS	20.000	60,000	18.000,000	5	Entrega a gestor externo sin almacenamiento en granja: 100.00 (%)	NO
	Pavos hembra cebo	CEBO HEMBRAS	20.000	60,000	6.000,000	5	Entrega a gestor externo sin almacenamiento en granja: 100.00 (%)	NO

[Anterior](#)

[Siguiete](#)

PASO 4: GESTIÓN ALOJAMIENTOS

1

2

3

Los datos aportados en todos los apartados (salvo en valores de N° plensos, Proteína bruta y Humedad) son VALORES MEDIOS ESTIMATIVOS.

Peso

Peso en gramos del animal al inicio del ciclo productivo (*) ⓘ

60

Peso en gramos del animal al final del ciclo productivo (*) ⓘ

18000

Recuerde introducir ambos registros en gramos

Duración

Duración del periodo productivo (días) (*) ⓘ

130

Periodo de no ocupación (días) ⓘ

21

Más información

% muertes ⓘ

5

Gestión Nutricional

Número de plensos empleados en desarrollo/engorde (*) ⓘ

5

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

Utiliza algún sistema para reducir la generación de polvo ⓘ


PASO 4: GESTIÓN ALOJAMIENTOS

Piensos

Denominación para el pienso de desarrollo/engorde (*) ⓘ

% Humedad (*) ⓘ

% PB (*) ⓘ

Kilogramos de pienso/plaza/ciclo (*) ⓘ 

Recuerde introducir el consumo de pienso en kilogramos por cada plaza y ciclo

¿Cuántos días lo suministra? (*)

	Identificador	% Humedad	% PB	Días de suministro	Kilogramos de pienso/plaza/ciclo
	INICIACIÓN	12,000	28,000	7	0,800
	CRIANZA	12,000	26,000	14	1,500
	CRECIMIENTO	12,000	24,000	31	3,000
	CEBO	12,000	21,000	46	10,000
	FINALIZADO	12,000	18,000	32	12,000

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.

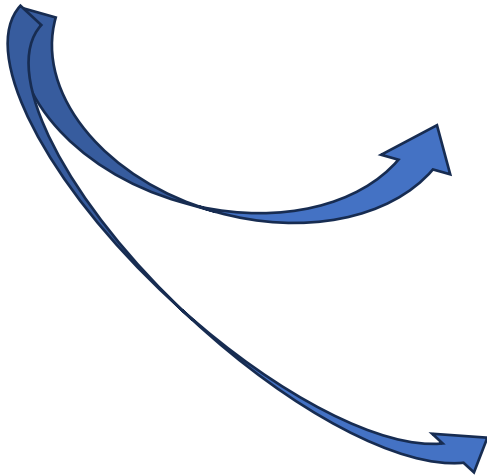
Por ejemplo, en el caso de una explotación con 1.250 plazas medias de pollitas y que tiene un consumo anual de un pienso de inicio de 4.968,6 kg/año. Considerando un periodo productivo medio de 21 semanas (147 días), seguido de un vacío sanitario de 5 semanas (35 días), habrá $365/(147+35) = 2,005$ ciclos.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



1 2 3

Destino de los estiércoles desde el alojamiento

Seleccione el destino/s de los estiércoles que han sido generados en el alojamiento. E Indique el porcentaje para cada destino.

Almacenamiento en granja

Entrega a gestor externo sin almacenamiento en granja ¿En qué porcentaje? (*)

Directamente a campo o terreno agrícola sin almacenamiento en granja

Otros usos no agrarios sin almacenamiento en granja

Distribución de los estiércoles en los sistemas de Almacenamiento:

¿Cuál? Los Sistemas de almacenamiento NO usados durante el año de declaración no son seleccionables (Check paso 3)

Porcentaje (*)

PASO 4: GESTIÓN ALOJAMIENTOS

Alojamiento: nave ponedoras



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

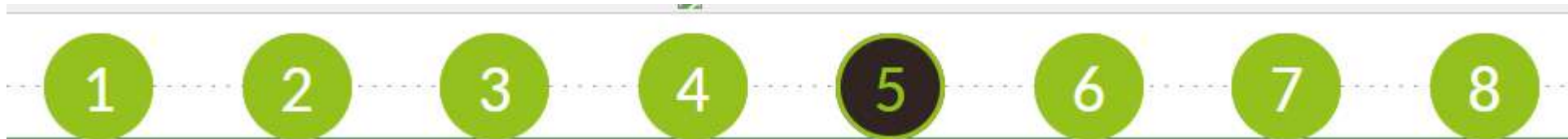
5

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 (*)

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

Técnicas

Tiempo de enterrado (*)

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 (*)

Porcentaje de aplicación de esta técnica (*)

Guardar Nuevo

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

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

Apero usado en el enterrado (*)

Porcentaje de aplicación de esta técnica (*)

Añadir Nuevo

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

- <Seleccionar>
- Vertedera
- Grada
- Otros

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

Combustible

Combustibles	Código NAPFUE	Tipo Combustible NAPFUE		¿Cuál es el consumo anual?	Unidades de medida	¿Realiza registros 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"/>

Además se produce y consume energía renovable en la granja



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...	0	0	0	0	0	0
¿Existe registro del consumo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

HUELLA DE CARBONO

- 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

Aguas residuales: Aguas de escorrentía pluvial que suelen estar mezcladas con estiércol, con agua procedente de la limpieza de superficies (p. ej. Suelos) y equipos, y agua generada por el funcionamiento de sistemas de depuración del aire. También se las denomina como aguas sucias. El tratamiento puede efectuarse mediante decantación y/o tratamiento biológico. ✕

- 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

Excreta de N, P y P₂O₅ en la Granja y por alojamiento y plaza

ECOGAN no realiza cálculo de excreta y emisiones para Reproductores

Excreta Nitrógeno de la granja

-15.413,24 Kg N/año

Alojamiento	Kg N/Año	Kg N/plaza/Año	
CEBO MACHOS	-18.664,02	-0,93	
CEBO HEMBRAS	3.250,77	0,16	

Excreta Fósforo (P) de la granja

1.950,58 Kg P/año

Alojamiento	Kg P/Año	Kg P/plaza/Año
CEBO MACHOS	825,14	0,04
CEBO HEMBRAS	1.125,44	0,06

Excreta Óxido de fósforo (P₂O₅) de la granja

4.467,46 Kg P₂O₅/año

Alojamiento	Kg P ₂ O ₅ /Año	Kg P ₂ O ₅ /plaza/Año
CEBO MACHOS	1.889,84	0,09
CEBO HEMBRAS	2.577,61	0,13

¿Excreta Negativa?

- Pavo macho de cebo
- Pavo hembra de cebo
- Pavitos
- Reproductores

Información

Excreta de Nitrógeno negativa en este alojamiento. Modifique datos grabados en paso 4.1.

Información

Revise datos grabados (y sus unidades) en paso 4.1. Para subsanar una posible introducción de datos erróneos (Incluida la posible confusión de unidades) que podría producirse durante la grabación, se realiza un análisis de resultados empleando dos fuentes documentales contrastadas: los rangos de la MTD 3 de la Decisión y los valores de los Documentos Zootécnicos del MAPA. En los alojamientos señalados se recomienda al usuario la revisión de sus datos. Si, una vez revisados, considera que sus datos son correctos, puede realizar la comunicación de la granja.



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 Amoniac (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

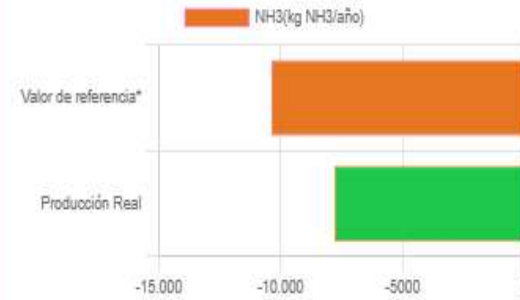
Emisiones NH3 en Almacenamiento. Estiércol-Sólido
2.262,15 Kg NH3/año

N disponible para valorización (N Excretado - N emitido)

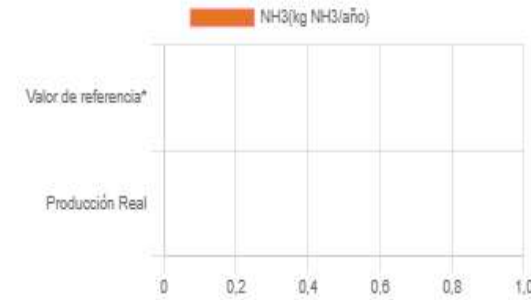
8.935,48 Kg N/año

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

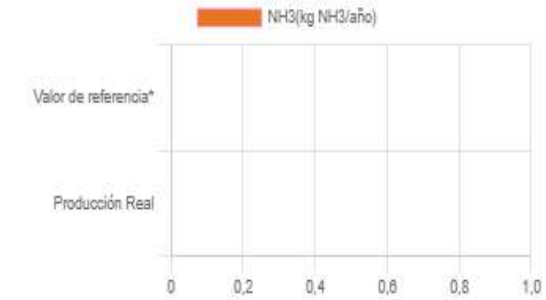
NH₃ Alojamiento



NH₃ Patio



NH₃ Almacenamiento



*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.

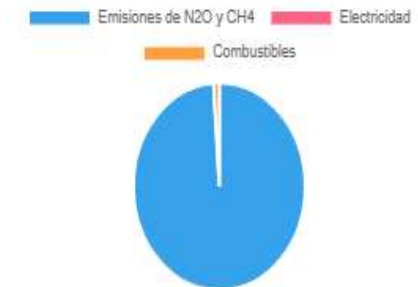
EMISIONES NH₃

Huella de carbono



El cálculo de la huella se realiza a partir de los consumos de combustible y electricidad disponibles en la granja. En caso de no rellenar estos campos en el paso 6, el resultado de la huella será parcial.

Origen	t CO ₂ eq	%
Combustibles	0,14	1,10
Electricidad	0,00	0,00
Emisiones de N ₂ O y CH ₄	12,38	101,10
Total	12,52	



INFORMES

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.

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

INFORME GANADERO

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

Piomas:

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

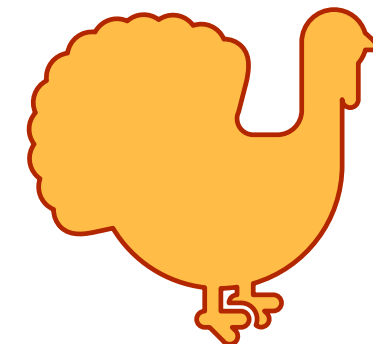
Animales:

Tipo de animal Gallinas ponedoras Muda NO

Estirpe Rubias

Tipo de producción Jaulas enriquecidas o acondicionadas

INFORME GANADERO



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: 2 Julio 2023

IDENTIFICACIÓN DE LA EXPLOTACIÓN AVES DE CARNE	Nombre:	FICTICIA
	Nº Registro REGA:	EXFIC
	Título:	FICTICIO
	Nº PLAZAS:	4UUU
	Localización:	(CORDOBA)
	Año construcción:	2001
	Año última reforma medioambiental:	2001

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

constancia, bajo declaración responsable según lo exigido en la normativa aplicable, el empleo de las siguientes MTDs para la realización de emisiones de gases de efecto invernadero y atmosféricos, 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 respuesta:

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 describen una o varias técnicas de aplicación a campo de los estiércoles y/o purines.

Para la correcta interpretación de los datos del siguiente informe es necesario consultar los datos del informe ganadero de esta declaración y la DECISION DE EJECUCION (UE) 2017/902 DE LA COMISION de 13 de febrero de 2017 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) en el marco de la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo respecto a la cría intensiva de aves de corral o de cerdos.



INFORME MTDs

LISTADO DE MTDs PAVOS DE ENGORDE



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 jaula y secado (cat. 1)	30	Jaula NO ACONDICIONADA ESTIÉRCOL BAJO LA CAMA NO VENTILADO
	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 cinta de secado y retirada de estiércol 2 veces a la semana (cat. 1)	30-40	Jaula ACONDICIONADA CON CAMA Y RETIRADA DE ESTIÉRCOL 2 VECES A LA SEMANA
	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		
	Aviarios con perchas y estiércol retirado en cinta sin secado (cat. 1)	70-85	YACIJA PROFUNDA O FOSO PROFUNDO CON YACIJA PARCIAL
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		
	Ventilación natural y sistema de bebederos sin pérdidas de agua en suelos con yacija profunda (cat.1)	20-30	CAMA PROFUNDA NAVE VENTILADA CON VENTILADORES
	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 ("AVOLEO"), 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		



4. CLAVES



Claves



PÁGINA WEB
MAPA



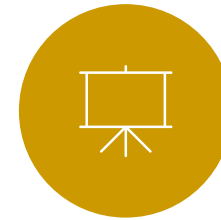
MANUALES
Y FAQs

Próximo
envío



GUÍAS

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



DIPOSITIVAS



CONTACTO

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

ECOGAN PRUEBAS



Gracias por
vuestra
atención

BZN-AREAMAMBIENTE@MAPA.ES



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN