



# Sistemática de declaraciones ECOGAN: Paso 7 e Informes

*MÓNICA LÓPEZ PÉREZ*

*SUBDIRECCIÓN GENERAL DE MEDIOS DE PRODUCCIÓN GANADERA*

*DIRECCIÓN GENERAL DE PRODUCCIONES Y MERCADOS AGRARIOS*

*MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN*

## Emisiones en la Granja

Excreta de nitrógeno de la granja -13.489,90 Kg N/año	Excreta de fósforo (p) de la granja 2.565,00 Kg P/año	Excreta de óxido de fósforo (P2O5) de la granja 3.874,68 Kg P2O5/año
Emisiones TOTALES de Amoníaco (NH3) + - -2.072,02 Kg NH3/año		
Emisiones TOTALES de Óxido nítrico (N2O) + - -47,27 Kg N2O/año		
Emisiones TOTALES de gas Nitrógeno (N2) + - -1.859,46 Kg N2/año		
Emisiones TOTALES de Óxidos de nitrógeno (Nox) + - -203,65 Kg Nox/año		
Emisiones TOTALES de Metano (CH4) + - 77,99 Kg CH4/año		

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



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

## Huella de carbono

**PÁGINA EN REVISIÓN.** Se están realizando cambios en la visualización de los resultados.

## Informes

El sistema informatizado EEOGAN elabora dos tipos de informes:

- Informe ganadero: recoge el listado de todas las preguntas y respuestas registradas en la cumplimentación de Eoogan. Este informe es solo para consulta de los datos y queda guardado en el registro de la granja una vez este es comunicado.
- Informe de MTDs: recoge el listado de MTDs que se están aplicando en la granja en base a la información registrada en EEOGAN. 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

# PASO 7

INFORMES

# EMISIONES

## Emisiones en la Granja

Excreta de nitrógeno de la granja  
3.649,09 Kg N/año

Excreta de fósforo (p) de la granja  
1.710,00 Kg P/año

Excreta de óxido de fósforo (P2O5) de la granja  
3.916,45 Kg P2O5/año

Emisiones TOTALES de Amoníaco (NH3) + -  
55,33 Kg NH3/año

Emisiones TOTALES de Óxido nitroso (N2O) + -  
1,67 Kg N2O /año

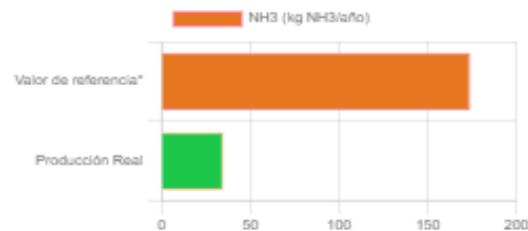
Emisiones TOTALES de gas Nitrógeno (N2) + -  
84,64 Kg N2 /año

Emisiones TOTALES de Óxidos de nitrógeno (Nox) + -  
9,27 Kg Nox /año

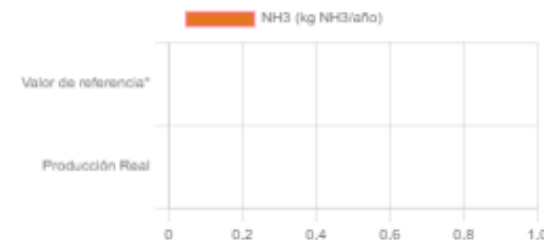
Emisiones TOTALES de Metano (CH4) + -  
436,34 Kg CH4 /año

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

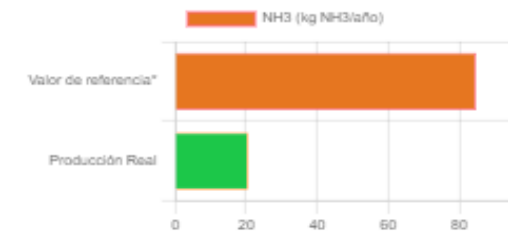
NH<sub>3</sub> Alojamiento



NH<sub>3</sub> Patio



NH<sub>3</sub> 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



PÁGINA EN REVISIÓN. Se están realizando cambios en la visualización de los resultados.


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

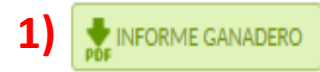
 Comunicar

# 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.

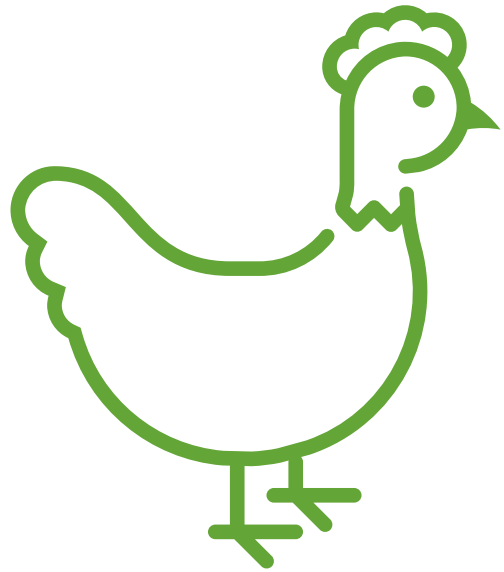
DECLARACIÓN RESPONSABLE SOBRE LA VALIDEZ DE LOS DATOS COMUNICADOS

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

Fecha: 23/05/2023

GRANJA

### Datos de la Granja

#### Granja:

Año de construcción: 2015  
Año inicio de actividad: 2016  
Año de última reforma a nivel medio ambiental: 2020 Granja IPPC NO  
Granja de porcino ibérico: NO

#### Plazas:

Nº de plazas ocupadas de la granja: 3466

#### 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	NO	Personal adecuadamente formado	SI
Plan de gestión del Ruido	SI	Mantenimiento de los equipos y estructuras	SI
		Almacenan los animales muertos	SI
Debe disponer de un plan de gestión de olores	NO		
Plan de Gestión de Olores	NO		
Supervisa emisiones de olores	NO		
Plan de emergencia	NO		

#### Autorización Ambiental Integrada:

Autorización Ambiental Integrada SI  
Año última revisión 2020

#### Datos de los Alojamientos:

# INFORME GANADERO

**INFORME GANADERO AVES CARNE**
**Datos del titular**

NIF:
Nombre y apellidos / Razon social:
Dirección:
Provincia:
Municipio:
Comunidad:
Telefono:
Correo e-:

Fecha emisión: 18/09/2023

Fecha comunicación:

**GRANJA**
**Datos de la Granja**
**Granja:**

Año de construcción:	2020		
Año inicio de actividad:	2022		
Año de última reforma a nivel medio ambiental:	2023	Granja IPPC	NO

**Plazas:**

Nº de plazas ocupadas de la granja:	19900
-------------------------------------	-------

**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	NO
Debe disponer de un plan de gestión de ruido	NO	Personal adecuadamente formado	NO
Plan de gestión del Ruido	NO	Mantenimiento de los equipos y estructuras	NO
Técnica para evitar o reducir las emisiones de ruido	NO	Almacenan los animales muertos	NO
Debe disponer de un plan de gestión de olores	NO		
Plan de Gestión de Olores	NO		
Supervisa emisiones de olores	NO		

**Peso**

Peso inicio	42,000 gr	Peso fin	2650,000 gr
-------------	-----------	----------	-------------

**Duración**

Periodo productivo	41 días	Periodo no ocupación	24 días
--------------------	---------	----------------------	---------

**Más información**

% muertes	0,000	0,000
-----------	-------	-------

**Gestión Nutricional**

Uso de aditivos autorizados	NO		
Número de piensos	4	Reduce la generación de polvo	NO

**Piensos**
**Pienso**

Denominación	1
%Humedad	11,60
%PB	22,10
kg pienso/animal/día	,55
días suministro	14

**Pienso**

Denominación	2
%Humedad	11,14
%PB	20,72
kg pienso/animal/día	1,01
días suministro	10

**Pienso**

Denominación	3
%Humedad	11,40
%PB	18,80
kg pienso/animal/día	2,12
días suministro	13





# 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: 18 Septiembre 2023

IDENTIFICACIÓN DE LA EXPLOTACIÓN AVES DE CARNE	Nombre:	FICTICIA
	Nº Registro REGA:	EXFIC2067
	Titular:	32731379X
	Nº PLAZAS:	30000
	Localización:	
	Año construcción:	2019
	Año última reforma medioambiental:	2020

D./Dña 32731379X  
con DNI 32731379X, 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 descomponen 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: explotación ganadera FÉLIX CA...

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 MTDs 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 vía purines.

## Parte 2: Listado de MTDs

### MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES APLICADAS EN LA GRANJA

		IMPLEMENTACIÓN		Notas aclaratorias
		SI	NO	
		SI	NO	
		NO APLICABLE O NS/NC	NO	
<b>1. CONCLUSIONES GENERALES sobre MTDs</b>				
<b>1.1 SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>				
MTD 1	Sistemas de gestión ambiental (SGA)	Dispone e implementa un Sistema de Gestión Ambiental (SGA)	NO	
<b>1.2 BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES</b>				
<i>Para evitar o reducir el impacto ambiental y mejorar el comportamiento global</i>				
MTD 2	<b>(TODAS)</b> En Granjas IPPC debe cumplir todas. En el resto de granjas no es obligatorio que cumpla todas, puede cumplir algunas si y otras no.	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 y estructuras	NO	
		Se almacenan los purines mediante métodos que eviten o reducen las emisiones de gases	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 NH<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>O, N<sub>2</sub> Y NO<sub>x</sub> y del metano (CH<sub>4</sub>), 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 NH<sub>3</sub> y del N emitido TOTAL, asociadas a las técnicas aplicadas.

% REDUCCION DE EMISIONES EN ALOJAMIENTOS (*)	AMONIACO NH <sub>3</sub>	80,00
	N EMITIDO TOTAL	80,00
% REDUCCION DE EMISIONES EN ALMACENAMIENTO ESTIÉRCOL (*)	AMONIACO NH <sub>3</sub>	75,70
	N EMITIDO TOTAL	76,90
% REDUCCION DE EMISIONES TOTAL GRANJA (*)	AMONIACO NH <sub>3</sub>	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**

<b>IDENTIFICACIÓN DE LA EXPLOTACIÓN AVES DE CARNE</b>	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

# MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES APLICADAS EN LA GRANJA

1. 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	<p><i>Para evitar o reducir el impacto ambiental y mejorar el comportamiento global</i></p> <p><b>(TODAS)</b></p> <p>En Granjas IPPC debe cumplir todas. En el resto de granjas no es obligatorio que cumpla todas, puede cumplir algunas si y otras no.</p>	Ubicación 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 emisiones e incidentes imprevistos, como la contaminación de masas de agua	NO	
		Se comprueban periódicamente, se reparan y se mantienen equipos y estructuras	NO	
		Se almacenan los animales muertos de forma que se eviten o reduzcan las emisiones	NO	

## 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><b>(ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)</b></p>		a. Reducir el contenido de proteína bruta mediante una dieta equilibrada en nitrógeno	SI	En Granjas IPPC será necesario que al menos utilice una o una combinación de técnicas.
			b. Alimentación multi-fase con una formulación del pienso adaptada a las necesidades específicas del periodo productivo	SI	En la producción ecológica la técnica c no es aplicable.
			c. Adición de cantidades controladas de aminoácidos esenciales en una dieta baja en proteínas brutas	NO	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.
			d. Utilización de aditivos autorizados para piensos que reduzcan el nitrógeno total excretado	NO APLICABLE	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 <b>desviación es positiva</b> (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>Nivel de NITROGENO TOTAL EXCRETADO Asociado (NEA) a la técnica</p> <p>Pollos de engorde</p>		<p>Kg N/ Plaza/año GRANJA</p> <p>0,486</p>	<p>N TOTAL EXCRETADO ASOCIADO A LA MTD (Kg N/ Plaza/año)</p> <p>0,2-0,6</p>	<p><b>DESVIACION</b></p> <p>0</p>	<p>El nitrógeno total excretado asociado a la MTD no es aplicable a las <b>pollitas</b> ni a los <b>reproductores</b> 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 <b>producción animal ecológica</b></p>
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><b>(ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)</b></p>		a. Alimentación multifase con una formulación del pienso adaptada a las necesidades específicas del periodo de producción	SI	En Granjas IPPC será necesario que al menos utilice una o una combinación de técnicas.
			b. Utilización de aditivos autorizados para piensos (por ejemplo, fitasa)	NO	En producción ecológica la técnica b no es aplicable.
			c. Utiliza de fosfatos inorgánicos altamente digestibles para la sustitución parcial de las fuentes convencionales de fósforo en los piensos	SI	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 <b>desviación es positiva</b> (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>Nivel de FOSFORO TOTAL EXCRETADO Asociado (NEA) a la técnica</p> <p>Pollos de engorde</p>		<p>Kg P2O5/plaza/año GRANJA</p> <p>0,131</p>	<p>FOSFORO TOTAL EXCRETADO ASOCIADO A LA MTD (Kg P2O5 excretado/plaza/año)</p> <p>0,05-0,25</p>	<p><b>DESVIACION</b></p> <p>0</p>





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.



## PASO 1: DATOS GENERALES

### Granja

¿En qué año se ha construido? (\*)

Provincia

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

¿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)

### Plazas

Número de plazas OCUPADAS de la granja (\*) ⓘ

### Sistema de Gestión Ambiental (SGA)

Dispone de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) ⓘ

Documento SGA (1)

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

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

Utiliza alguna técnica (ver botón i) para evitar o reducir las emisiones de ruido ⓘ

El personal de la granja está adecuadamente formado ⓘ

Documento Plan de Formación (1)

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

# PASO 1.-MTD 10 PARA EVITAR O REDUCIR LAS EMISIONES DE RUIDO

## 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)

Utiliza alguna **técnica (ver botón i) para evitar o reducir las emisiones de ruido** ⓘ

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)

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

Documento Plan de Emergencias (1)

## Autorización Ambiental Integrada

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

Documento Autorización Ambiental Integrada (1)

## Distancias, plan de formación, 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

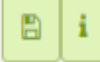
Documento Plan de Gestión de Cadáveres (1)

Es necesario que se hayan seleccionado las 2 preguntas relativas a ruido

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



MTD 9	Gestión del ruido Plan de Gestión del ruido como parte del Sistema de Gestión ambiental (MTD 1) No aplica (porque no le corresponde al tipo de granja o cuando la ubicación lo haga necesario)	Establecer y aplicar un Plan de Gestión del Ruido	NO APLICA	
		a. Separa adecuadamente la nave/explotación y los receptores sensibles	NO	Se emplea una técnica o una combinación de técnicas.  Es posible no disponer de Plan de Gestión del Ruido (MTD 9) pero que alguna de estas técnicas esté implantada.  Esta MTD se considera implantada si se dispone de un Plan de Gestión del Ruido (MTD 9). Esta MTD se considera implantada si se dispone de un Plan de Gestión del Ruido (MTD 9).
		b. Ubicación de tolvas o silos de pienso de forma que se reduzca la circulación de vehículos. Reducir la longitud de los conductos de suministro de pienso	NO	
		c. Medidas operativas: i) cerrar puertas y aberturas del edificio, especialmente durante la alimentación ii) dejar el manejo de los equipos en manos de personal especializado iii) evitar actividades ruidosas durante la noche y los fines de semana iv) aplicar medidas de control del ruido durante las actividades de mantenimiento	NO	
		v) hacer funcionar las cunas transportadoras y los tornillos sin fin cuando estén llenos vi) mantener el mínimo número de zonas de detección al aire libre	NO	
		d. Equipos de bajo nivel de ruido: i) ventiladores de alta eficiencia ii) bombas y compresores	NO	
		iii) sistema de alimentación que reduzca los estímulos anteriores a la comida (p. e. tolvas, alimentadores pasivos ad libitum, alimentadores compactos, etc.)	NO	
MTD 10	Evitar/Reducir ruido  (ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)			



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.



## PASO 2: ALOJAMIENTOS

Todas las plazas han sido añadidas



### Datos de los alojamientos

Alojamiento de los animales: lugar de la granja, instalación o parte de la instalación, donde se tengan, críen o manejen los animales.



Nuevo Alojamiento

	Tipo Animal	Identificador	Nº plazas	Distribuidos	Patio Exterior	Tipo Suelo	Frecu. Vaciado Foso	Depurador de aire
 	Pollos de carne	NAVE 1	30000	Cria en suelo con salida exterior	60,00	Suelo continuo	NO	Depurador húmedo con ácido

Anterior

Siguiete



# PASO 2.-ALOJAMIENTOS

De su correcta cumplimentación dependen las preguntas a responder en el paso 4.

**Aves de carne. Paso 2: Alojamiento**

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.

1 2 3 4 5 6 7 8

Todas las plazas han sido añadidas

### Datos de los alojamientos

Alojamiento de los animales: lugar de la granja, instalación o parte de la instalación, donde se tengan, críen o manejen los animales.

**Nuevo Alojamiento**

	Tipo Animal	Identificador	Nº plazas	Distribuidos	Patio Exterior	Tipo Suelo	Frecu. Vaciado Foso	Depurador de aire
 	Pollos de carne	NAVE 1	30000	Cría en suelo con salida exterior	60,00	Suelo continuo	NO	Depurador húmedo con ácido

Anterior Siguiete

### Alojamiento

Identificador (\*) NAVE 1

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 con salida exterior

Porcentaje tiempo en patio exterior (\*) 60,00

En producción ecológica  
 Mantiene los animales y las superficies secos y limpios

### Suelo

Dispone de sistema de aviarlos

¿Cuál es el tipo de suelo? (\*) Suelo continuo

Dispone de un sistema de bebederos sin pérdidas de agua

Se utiliza yacija

¿Qué material usa para la cama? kg/plaza/ciclo (\*)

- Viruta de madera: 0
- Serrín: 0
- Cascarilla de cereales (arroz) o de frutos secos: 0
- Paja de cereal: 5,00
- Zuro de maíz: 0
- Papel picado: 0



## Aves de carne. Paso 3: Sistemas Almacenamiento Exterior



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.



1

2

3

4

5

6

7

8



### 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	Tra. Estiércol	A Campo	Otros Usos Agrarios	Gestor Externo	Otros Usos NA
 	ESTERCOLERO 1	50,00	SI	50,00	50,00	NO	0,00	0,00	100,00	0,00

¿Cómo borrar sistemas de almacenamiento?

Borrar todos los sistemas de almacenamiento.

Anterior

Siguiente

PASO 3:  
ALMACENAMI  
ENO EXTERIOR

## MTD 16. REDUCIR LAS EMISIONES DE AMONIACO PROCEDENTES DEL ALMACENAMIENTO DE PURINES EN DEPÓSITOS

## MTD 17. REDUCIR LAS EMISIONES DE AMONIACO PROCEDENTES DEL ALMACENAMIENTO DE PURINES EN BALSAS

### 1.11 EMISIONES GENERADAS POR EL ALMACENAMIENTO DE PURINES

MTD 16	<p><i>Para reducir las emisiones de amoniaco a la atmósfera procedentes del ALMACENAMIENTO en depósitos de purines</i></p> <p>(UNA COMBINACIÓN)</p>	<p>a. Efectuar un diseño y una gestión adecuados de los depósitos de purines:</p> <p>i) reducir la relación entre la superficie de emisión y el volumen del depósito de purines</p> <p>ii) reducir la velocidad del viento y el intercambio de aire sobre la superficie del purín, disminuyendo el nivel de llenado del depósito</p> <p>iii) reducir al mínimo la agitación del purín</p>	NO APLICABLE	<p>NO APLICABLE EN AVES DE CARNE</p> <p>Son técnicas referidas al almacenamiento de purines</p> <p>★</p>
		<p>b. Cubrir el depósito del purín:</p> <p>i) cubiertas rígidas y cubiertas flexibles</p> <p>ii) cubiertas flotantes: pellets de plástico, materiales ligeros a granel, cubiertas neumáticas y flotantes flexibles, placas de plástico geométricas, costra natural, paja,...</p>	NO APLICABLE	
		<p>c. Acidificación de los purines</p>	NO APLICABLE	
MTD 17	<p><i>Para reducir las emisiones de Amoniaco a la atmósfera procedentes del almacenamiento en Balsa de purines</i></p> <p>(UNA COMBINACIÓN)</p>	<p>a. Reducir al mínimo la agitación del purín</p>	NO APLICABLE	<p>NO APLICABLE EN AVES DE CARNE</p> <p>Son técnicas referidas al almacenamiento de purines</p>
		<p>b. Cubrir la balsa de purines con una cubierta flexible y/o flotante (p.e., láminas de plástico flexibles, materiales ligeros a granel, costra natural, paja)</p>	NO APLICABLE	
MTD 18	<p><i>Reduccion de emisiones al suelo y agua</i></p> <p>(UNA COMBINACIÓN)</p>	<p>a. Utilizar depósitos que puedan soportar tensiones mecánicas, químicas y térmicas</p>	NO APLICABLE	<p>NO APLICABLE EN AVES DE CARNE</p> <p>Son técnicas referidas al almacenamiento de purines</p>
		<p>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</p>	NO APLICABLE	
		<p>c. Construir instalaciones y equipos a prueba de fugas para la recogida y transferencia de los purines (p. ej. fosas, canales, desagües, estaciones de bombeo)</p>	NO APLICABLE	
		<p>d. Almacenar los purines en balsas con una base y paredes impermeables, p. ej. con arcilla o un revestimiento plástico (o doble revestimiento)</p>	NO APLICABLE	
		<p>e. Instalar un sistema de detección de fugas, p. ej. una geo membrana, una capa de drenaje y un sistema de conductos de desagüe</p>	NO APLICABLE	
		<p>f. Comprobar la integridad estructural de los depósitos al menos una vez al año</p>	NO APLICABLE	

# MTD 19. PROCESADO IN SITU DEL ESTIÉRCOL.

## Digestión anaeróbica del estiércol en una instalación de biogás

### Nitrificación- Desnitrificación

Sistemas de almacenamiento del purín

**Sistema de almacenamiento**

¿Identificador del sistema de almacenamiento exterior del purín? (\*)

**Características del almacenamiento**

¿Dónde almacena los purines/fracción líquida? (\*) **Digestor anaeróbico**

¿Cuál es la capacidad del mismo? (m³) (\*)

¿Dispone de un quemador o aprovecha el biogás generado? (\*) **<Seleccionar>**

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

Dispone de capacidad suficiente para los periodos de no aplicación a campo

**Tratamiento**

Se realiza tratamiento de purines

**Destino tras almacenamiento**

Directamente a campo o a terreno agrícola

Otros usos agrarios

Entrega a gestor externo

Otros usos no agrarios

(\*) - Campo Obligatorio

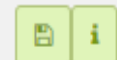
Para que aparezca un SI en el caso de la DIGESTIÓN ANAERÓBICA en lugar de Estercolero debe seleccionar DIGESTOR ANAERÓBICO

#### L.1: PROCESADO IN SITU DEL ESTIÉRCOL

MTD 19	<p><i>Para evitar o, reducir las emisiones al suelo al agua y la atmósfera de nitrógeno, fósforo y microorganismos patógenos generadas y facilitar el almacenamiento y/o aplicación al campo del estiércol</i></p> <p><b>(ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)</b></p>	a. Separación mecánica de los purines (p. ej. por medio de un separador de prensa de tornillo, un decantador centrifugo, coagulación-floculación, tamizado, filtros-prensa,...)	NO APLICABLE	Se emplea una técnica o una combinación de técnicas
		b. Digestión anaeróbica del estiércol en una instalación de biogás	NO	Las técnicas a, d y e solo aplican en procesado de purines
		c. Utilización de un túnel de secado exterior del estiércol	NO APLICABLE	La técnica c solo aplica al estiércol procedente de naves de gallinas ponedoras
		d. Digestión aeróbica (aireación) de purines	NO APLICABLE	
		e. Nitrificación-desnitrificación de purines	NO APLICABLE	
		f. Compostaje del estiércol sólido	SI	

## PASO 4: GESTION ALOJAMIENTOS

### Aves de carne. 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.



1

2

3

4

5

6

7

8



#### Gestión de los alojamientos

	Tipo Animal	Identificador	Nº Plazas	Peso inicio	Peso fin	Nº piensos	Destino estiércoles	Tipo de deyección	Faltan Datos
	Pollos de carne	NAVE 1	30.000,00	10,000	2.500,000	4	Almacenamiento en Granja:100,00 t.	Sólida	NO

Anterior

Siguiete

### 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><b>(ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)</b></p>		a. Reducir el contenido de proteína bruta mediante una dieta equilibrada en nitrógeno	SI	En Granjas IPPC será necesario que al menos utilice una o una combinación de técnicas.	
			b. Alimentación multi-fase con una formulación del pienso adaptada a las necesidades específicas del período productivo	SI	En la producción ecológica la técnica c no es aplicable.	
			c. Adición de cantidades controladas de aminoácidos esenciales en una dieta baja en proteínas brutas	NO	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.	
			d. Utilización de aditivos autorizados para piensos que reduzcan el nitrógeno total excretado	NO APLICABLE	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 <b>desviación</b> 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.	
	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)	<b>DESVIACION</b>		
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><b>(ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)</b></p>		a. Alimentación multifase con una formulación del pienso adaptada a las necesidades específicas del período de producción	SI	En Granjas IPPC será necesario que al menos utilice una o una combinación de técnicas.	
			b. Utilización de aditivos autorizados para piensos (por ejemplo, fitasa)	NO	En producción ecológica la técnica b no es aplicable.	
			c. Utiliza de fosfatos inorgánicos altamente digestibles para la sustitución parcial de las fuentes convencionales de fósforo en los piensos	SI	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 <b>desviación</b> 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.	
	Nivel de FOSFORO TOTAL EXCRETADO Asociado (NEA) a la técnica	Kg P2O5/plaza/año GRANJA	FOSFORO TOTAL EXCRETADO ASOCIADO A LA MTD (Kg P2O5 excretado/plaza/año)	<b>DESVIACION</b>		
	Pollos de engorde	0,131	0,05-0,25	0		

# MTD 3.b y MTD 4.a: ALIMENTACIÓN MULTI-FASE CON UNA FORMULACIÓN DEL PIENSO ADAPTADA A LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DEL PERÍODO PRODUCTIVO

## PASO 4.1 → REVISAR LOS DATOS PRODUCTIVOS Y DE PIENSOS

Alojamiento: NAVE 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) (\*)       Peso del animal al final del ciclo productivo (g) (\*)

**Duración**

Duración del periodo productivo (días) (\*)       Periodo de no ocupación (días)

**Más información**

% muertes

**Gestión Nutricional**

Número de piensos (\*)

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.

Utiliza algún sistema para reducir la generación de polvo

**Piensos**

Ejemplo

Denominación para el pienso (\*)

% Humedad (\*)

% PB (\*)

1.3 GESTIÓN NUTRICIONAL					
MTD 3	<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>  <b>(ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)</b>		a. Reducir el contenido de proteína bruta mediante una dieta equilibrada en nitrógeno	SI	En Granjas IPPC será necesario que al menos utilice una o una combinación de técnicas.
			b. Alimentación multi-fase con una formulación del pienso adaptada a las necesidades específicas del periodo productivo	SI	En la producción ecológica la técnica c no es aplicable.
			c. Adición de cantidades controladas de aminoácidos esenciales en una dieta baja en proteínas brutas	NO	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.
		d. Utilización de aditivos autorizados para piensos que reduzcan el nitrógeno total excretado	NO APLICABLE	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 <b>desviación es positiva</b> (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.	
	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)	<b>DESVIACION</b>	El nitrógeno total excretado asociado a la MTD no es aplicable a las <b>pollitas</b> ni a los <b>reproductores</b> de pollos de engorde de todas las especies de aves de corral.
	Pollos de engorde	0,486	0,2-0,6	0	Los niveles de nitrógeno total excretado asociados a la MTD pueden no ser aplicables a la <b>producción animal ecológica</b>
MTD 4	<i>Se utilizan estrategias de alimentación y de formulación de piensos que incluyan algunas técnicas para reducir el P total excretado:</i>  <b>(ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)</b>		a. Alimentación multifase con una formulación del pienso adaptada a las necesidades específicas del periodo de producción	SI	En Granjas IPPC será necesario que al menos utilice una o una combinación de técnicas.
			b. Utilización de aditivos autorizados para piensos (por ejemplo, fitasa)	NO	En producción ecológica la técnica b no es aplicable.
			c. Utiliza de fosfatos inorgánicos altamente digestibles para la sustitución parcial de las fuentes convencionales de fósforo en los piensos	SI	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 <b>desviación es positiva</b> (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.
	Nivel de FOSFORO TOTAL EXCRETADO Asociado (NEA) a la técnica	Kg P2O5/plaza/año GRANJA	FOSFORO TOTAL EXCRETADO ASOCIADO A LA MTD (Kg P2O5 excretado/plaza/año)	<b>DESVIACION</b>	El nitrógeno total excretado asociado a la MTD no es aplicable a las <b>pollitas</b> ni a los <b>reproductores</b> de pollos de engorde de todas las especies de aves de corral.
	Pollos de engorde	0,131	0,05-0,25	0	Los niveles de nitrógeno total excretado asociados a la MTD pueden no ser aplicables a la <b>producción animal ecológica</b>

- ✓ **NO APLICABLE:** Con los datos aportados en el formulario no se puede calcular el nivel de emisión de N excretado por esa categoría animal
- ✓ **DESVIACIÓN:** El N excretado total debe estar dentro del intervalo para considerarse que la técnica de gestión nutricional empleada reduce como MTD
  - Desviación negativa (-) : defecto de PB, posible incoherencia **DATOS PASO 4**
  - Desviación positiva (+) : exceso de PB, **NO CUMLE LA MTD**



# 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	



PARA CADA ALOJAMIENTO

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



**MTD 31:** Aplicable SOLO a **Reproductoras y pollitas de carne** → 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: <b>3.100 Pollitas de cría carne</b>				
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><b>(ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)</b></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 NH <sub>3</sub> Asociado (NEA) a la técnica para las emisiones de amoniaco a la atmósfera de cada nave	Kg NH <sub>3</sub> / Plaza/año GRANJA	NEA-MTD para las emisiones de amoniaco a la atmósfera de cada nave Kg NH <sub>3</sub> / Plaza/año	<b>DESVIACION</b>	
NA	NA	NA	NA	

**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			IMPLEMENTACIÓN	Notas aclaratorias
			SI	
			NO	
			NO APLICABLE	
2.1 EMISIONES DE AMONIACO DE LAS NAVES DE POLLOS DE ENGORDE:			3.800 Pollos de carne	
MTD 32  <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>  (ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)	a. Ventilación forzada y un sistema de bebederos sin pérdidas de agua		NO	Se emplea una técnica o una combinación de técnicas. Técnica c. No es aplicable a naves con sistema de ventilación centralizado. Técnica f. En naves existentes, aplicable si se emplea un sistema de ventilación centralizado.  NEA: pueden no ser aplicables a los siguientes sistemas de cría: sistema extensivo en <b>gallinero, gallinero con salida libre, granja al aire libre, granja de cría en libertad</b> , 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). Pueden no ser aplicables en la <b>producción animal ecológica</b> . El límite inferior del intervalo se asocia con el uso de un <b>sistema de depuración del aire</b> .
	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	
	Nivel de Emisión AMONIACO expresado como NH <sub>3</sub> 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	Kg NH <sub>3</sub> /Plaza/año GRANJA	NEA-MTD para las emisiones de amoniaco a la atmósfera de cada nave para pollos de engorde Kg NH <sub>3</sub> / Plaza/año	
Pollos de engorde	0,022	0,01 - 0,08	0	

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.



### PASO 5: USO AGRÍCOLA



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
	NAVE	50,00	50,00	1	NO

Se recogen las MTDs,  
no calcula emisiones en  
este paso

Rellenar los datos en caso de que la aplicación a campo corresponda a tierras de la granja o bien se conozca la técnica de aplicación en caso de cesión de los purines/estiércoles a otro usuario no titular de explotación ganadera

# MTD 20 - Para evitar o reducir las emisiones al suelo al agua y la atmósfera de nitrógeno, fósforo y microorganismos patógenos generadas por la aplicación al campo del **ESTIÉRCOL SÓLIDO**

Es necesario marcar "Dispone de un programa de abonado para la aplicación de los purines y estiércoles al terreno".



1.13 APLICACIÓN AL CAMPO DEL ESTIÉRCOL				
MTD 20	Para evitar o, reducir las emisiones al suelo al agua y la atmósfera de nitrógeno, fósforo y microorganismos patógenos generadas por la aplicación al campo del estiércol  (TODAS)	a. Analizar los riesgos de escorrentía del terreno donde va a esparcirse el estiércol	NO	Se deben aplicar TODAS las técnicas
		b. Mantener una distancia suficiente entre los terrenos donde se esparce el estiércol (dejando una franja de tierra sin tratar)	NO	
		c. No esparcir el estiércol cuando pueda haber un riesgo significativo de escorrentía	NO	
		d. Adaptar la dosis de abonado teniendo en cuenta el contenido de N y P del estiércol y las características del suelo (p. ej. contenido de nutrientes), los requisitos de los cultivos y las condiciones meteorológicas o del terreno que pudieran provocar escorrentías	NO	
		e. Sincronizar la aplicación al campo del estiércol en función de la demanda de nutrientes de los cultivos	NO	
		f. Revisar las zonas diseminadas a intervalos regulares para comprobar que no haya signos de escorrentía y responder de forma adecuada cuando sea necesario	NO	
		g. Asegurarse de que haya un acceso adecuado al estercolero y que la carga del estiércol pueda hacerse de forma eficaz, sin derrames	NO	
		h. Comprobar que la maquinaria utilizada para la aplicación al campo del estiércol está en buen estado de funcionamiento y ajustada para la aplicación de la dosis adecuada	NO	
MTD 21	Para reducir las emisiones de amoníaco a la atmósfera generadas por la aplicación al campo de purines.  (ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)	a. Dilución de purines, seguida de técnicas tales como un sistema de riego de baja presión	NO APLICABLE	NO APLICABLE EN AVES DE CARNE Son técnicas referidas a la aplicación a campo de purines
		b. Esparcir en bandas, mediante tubos colgantes o zapatas colgantes	NO APLICABLE	
		c. Inyección superficial (surco abierto)	NO APLICABLE	
		d. Inyección profunda (surco cerrado)	NO APLICABLE	
		e. Acidificación de los purines	NO APLICABLE	

**Sistemas de almacenamiento: estercolero**

Desconozco el sistema de aplicación a campo que se realiza.

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

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

**Técnicas**

Tiempo de enterrado (\*)

Porcentaje de aplicación de esta técnica (\*)

	Tiempo	Apero	Porcentaje	Recursos
	Antes de 24 horas	Vertedera	100.00	NO

(\*) - Campo Obligatorio

## 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”

# LISTA DE MTDs PARA LA REDUCCIÓN DE METANO

3.-CONTROL DEL METANO EN LA GESTIÓN DEL ESTIÉRCOL DE AVES DE CARNE		IMPLEMENTACIÓN
Animales en pastoreo		NO APLICABLE
Distribución diaria de estiércol		NO
Almacenamiento de fracción sólida		SI
Almacenamiento estiércol fuera de instalaciones de cría		SI
Almacenaje estiércol líquido	c/ costra natural	NO APLICABLE
	s/ costra natural	NO APLICABLE
Laguna anaeróbica no cubierta		NO APLICABLE
Almacenamiento en fosos en las propias instalaciones de cría	< 1 mes	NO APLICABLE
	> 1 mes	NO APLICABLE
Digestión anaeróbica - Producción de biogás		NO APLICABLE
Cama profunda	< 1 mes	NO APLICABLE
	> 1 mes	NO APLICABLE
Compostaje		NO
Tratamiento aeróbico		NO APLICABLE



**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	<input type="text" value="0,00"/>	<Seleccionar> ▼	<input type="checkbox"/>
			Gasoil C	<input type="text" value="100,00"/>	l/año ▼	<input type="checkbox"/>
	205	GASÓLEO AUTOMOCIÓN	Gasoil A	<input type="text" value="0,00"/>	<Seleccionar> ▼	<input type="checkbox"/>
			Gasoil B	<input type="text" value="0,00"/>	<Seleccionar> ▼	<input type="checkbox"/>
	208	GASOLINA AUTOMOCIÓN	Gasolina ES A	<input type="text" value="0,00"/>	<Seleccionar> ▼	<input type="checkbox"/>
			Gasolina E10	<input type="text" value="0,00"/>	<Seleccionar> ▼	<input type="checkbox"/>
225	OTROS COMBUSTIBLES LÍQUIDOS	Fuelóleo	<input type="text" value="0,00"/>	<Seleccionar> ▼	<input type="checkbox"/>	
CARBÓN	101	CARBÓN COQUIZABLE (PCS > 23865 kJ/kg)		<input type="text" value="0,00"/>	<Seleccionar> ▼	<input type="checkbox"/>
	102	HULLA Y ANTRACITA (PCS > 23865 kJ/kg)		<input type="text" value="0,00"/>	<Seleccionar> ▼	<input type="checkbox"/>
	107	COQUE DE HULLA Y ANTRACITA		<input type="text" value="0,00"/>	<Seleccionar> ▼	<input type="checkbox"/>
	110	COQUE DE PETRÓLEO		<input type="text" value="0,00"/>	<Seleccionar> ▼	<input type="checkbox"/>
BIOMASA	111	MADERA Y RESIDUOS LEÑOSOS	Madera	<input type="text" value="0,00"/>	<Seleccionar> ▼	<input type="checkbox"/>
			Pellets	<input type="text" value="100,00"/>	l/año ▼	<input type="checkbox"/>

**PASO 6:  
CONSUMOS y  
Gestión de  
Aguas  
Residuales**

- Recoge los consumos anuales para el **TOTAL** de la granja, y no por alojamientos
- Consumo de electricidad:
  - Si se realiza mediante energías renovables, indicar el %
  - Energía eléctrica con generador diésel, registrar el consumo de gasoil B e indicar los KWH producidos



## INFORME % REDUCCION DE EMISIONES ALCANZADO

# % REDUCCIÓN DE EMISIONES ASOCIADA A LAS MTDs APLICADAS

ECOGAN calcula las Emisiones de los gases nitrogenados NH<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>O, N<sub>2</sub> Y NO<sub>x</sub> y del metano (CH<sub>4</sub>), 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 NH<sub>3</sub> y del N emitido TOTAL, asociadas a las técnicas aplicadas.

### PARTE 3: INFORME REDUCCIONES

% REDUCCION DE EMISIONES EN ALOJAMIENTOS (*)	AMONIACO NH <sub>3</sub>	80,00
	N EMITIDO TOTAL	80,00
% REDUCCION DE EMISIONES EN ALMACENAMIENTO ESTIÉRCOL (*)	AMONIACO NH <sub>3</sub>	75,70
	N EMITIDO TOTAL	26,90
% REDUCCION DE EMISIONES TOTAL GRANJA (*)	AMONIACO NH <sub>3</sub>	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 para las diferentes categorías de aves

TÉCNICAS RECOMENDADAS PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES DE AMONIACO (UNECE)		REDUCCIÓN EMISIONES DE AMONIACO EN COMPARACION CON LA REFERENCIA (% NH <sub>3</sub> )	TÉCNICA DE REFERENCIA
ALIMENTACIÓN ANIMAL	Disminución del % de la Proteína Bruta en la dieta Alimentación multi-fase Adición controlada de aminoácidos esenciales Utilización de aditivos autorizados para reducir el nitrógeno total excretado	0-10% Reducción del consumo de nitrógeno amoniacal total (NAT) en los purines 0-10% Reducción en las emisiones de NH <sub>3</sub>	
SISTEMAS DE ALOJAMIENTO REPRODUCTORAS O POLLITAS	SISTEMAS DE JAULAS NO ACONDICIONADAS		JAULA NO ACONDICIONADA ESTIERCOL 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	JAULA ACONDICIONADA CON CAMA Y RETIRADA DE ESTIERCOL 2 VECES A LA SEMANA
	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 cinta de secado y retirada de estiércol más de 2 veces a la semana (cat. 1)	35-45	YACIJA PROFUNDA
	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	
	Aviarios y estiércol retirado en cinta con secado (cat. 1)	80-95	
	Sistemas depuración de aire	70-90	
Yacijas, parcialmente emparrillado y cintas de evacuación (cat. 2)	75	CAMA PROFUNDA NAVE VENTILADA CON VENTILADORES	
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	
	Aviario y desecación por aire forzado (cat. 2)	60	
	Cubierta flexible	90	
Sistema Combideck (cat. 2)	40	APLICACIÓN DE ESTIERCOL SÓLIDO AL CAMPO	
APLICACIÓN DE ESTIERCOL SÓLIDO AL CAMPO			
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	APLICACIÓN DE ESTIERCOL SÓLIDO SIN TRATAR SOBRE TODA LA SUPERFICIE DEL SUELO ("A VOLEO"), SIN ENTERRADO POSTERIOR Y SIN SELECCIONAR EL MOMENTO EN EL QUE SE MINIMICE LA PÉRDIDA DE NH <sub>3</sub> .	
Incorporación del estiércol aplicado en superficie INMEDIATAMENTE (0-4H)	60-90		

NOTA: La combinación de técnicas NO IMPLICA la suma de % reducción de ellas



# MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN

---

[ecogan@tragsa.es](mailto:ecogan@tragsa.es)

[bzn-areamambiente@mapa.es](mailto:bzn-areamambiente@mapa.es)