



MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

# INFORMES Y NOTIFICACIÓN DE MTDS EN ECOGAN





#### GOBIERNO DE ESPAÑA

#### MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

### **INFORMES EN ECOGAN**

### • INFORME GANADERO

• Recoge el listado de preguntas y las respuestas realizadas.

### • INFORME MTDs

- Recoge todo el listado de MTDs reconocidas para el sector porcino en la DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2017/302 respecto a la cría intensiva de cerdos.
- En este informe se especifican las MTDs que se están aplicando y las que no en la granja, según la información aportada en el formulario ECOGAN

### • ESTRUCTURA:

- 1.- Justificante de notificación de MTDs al registro
- 2.- Listado de MTDs incluyendo las que se aplican y las que no, en la granja
- 3.- Informe de porcentaje de reducción alcanzado



## **INFORME DE MTDS EN ECOGAN: ESTRUCTURA**

#### PARTE 1: Justificante de notificación al registro

#### JUSTIFICANTE DE NOTIFICACIÓN AL REGISTRO

Esta es una confirmación de la recepción de la información relativa a los datos de las MTDs aplicadas en la granja, que se emite con fecha: 25 Marzo 2022



#### PARTE 2: Listado de MTDs

	MEJORES TÉCNICAS DISP	ONIBLES APLICADAS EN LA GRANJA		
			IMPLEMENTACIÓN	-
1, CONCLUSIONES GENERALES subre MTDs			Bel Chilippe and grappe and a planning Vedenseries and a planning Weithing produce on a planning Vedenseries and a planning	
				Notion and another in
		The spin of Perspin do a plane of the spin		
LI SISTEM	AS DE GESTIÓN AMBIENTAL	A		
MTD 1	Sixtemax de gestión ambiental (SGA)	Dispone e implementa un Sistema de Gestión Anthiental (SeA)	11 14 1	Si No documentado
12 BUENAS	S PRACTICAS AMBIENTALES	41	1110	
	Para evitar o reducir el impacto ambiental y mejorar el comportamiento global (TODAS)	Ubicación adecuada de la nuverexplotación y disposición esembl de actividades	st	En Grangas BPC debe camplir tadas. En el resta en obligatores que cample tadas, puede cample algance el y orne su.
		Educación y formación del personal	1 S	
MTD 2		Se establece un plan de emergencia para luser frunte normaiones e incidentes imprevintos, como la comortencie en de masos de agua	y NO	
		Se comprueban periodicamente, se aquatan y or mantiendo compos y estructuras	51.	
		Se almacenan las animales meintos definma que se entre o rechtoren las eminietes	SI.	

PARTE 3: Informe de porcentaje de reducción alcanzado

#### INFORME % REDUCCION DE EMISIONES ALCANZADO

% REDUCCIÓN DE EMISIONES ASOCIADA A LAS MTDs APLICADAS

ECOGAN calcula las EE de los gases nitrogenados NH3, N2O, N2 Y NOx y del metano (CH4), cuyos resultados puede revisar en el Informe de emisiones de la granja.

El Informe de % de reducción asociada a las MTDs aplicadas solo muestra esta reducción para el gas NH3, ya que no existen actualmente factores de reducción para el resto de gases, que permitan mostrar reducciones para los mismos.





### **INFORME DE MTDS: PARTE 2 LISTADO**

- Las distintas técnicas vienen agrupadas en base al grupo de MTD al que pertenecen. Los grupos de MTDs incluyen varias técnicas, de modo que según el grupo de MTDs se requiere que se apliquen TODAS las técnicas que incluye el grupo, o bien sólo UNA O UNA COMBINACIÓN DE TÉCNICAS.
- En las <u>columnas de la izquierda</u> se recoge el grupo de MTD, el conjunto de técnicas que conforman ese grupo y se informa si es necesario que se apliquen todas TODAS las técnicas del grupo, UNA COMBINACIÓN o bien solo UNA TÉCNICAdel grupo para afirmar que ese grupo de MTD está aplicándose en la granja.
- En las <u>columnas de la derecha</u> se recoge si esa técnica está siendo utilizada en la granja o no y si se considera que aplica esa MTD. También se recogen algunas aclaraciones con respecto a la técnica concreta.



## **INFORME DE MTDS: PARTE 2 LISTADO**

	MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES APLICADAS EN LA GRANJA					
			IMPLEMENTACIÓN			
			st			
	CONCLUSIONES GENERALES sobre MTDs			Notas aclaratorias		
1.1 SISTEM	IAS DE GESTIÓN AMBIENTAL		61			
MTD 1	Sistemas de gestión ambiental (SGA)	Dispone e implementa un Sistema de Gestión Ambiental (SGA)		No aporta documentación		
1.2 BUENA	S PRÁCTICAS AMBIENTALES					
	Para evitar o reducir el impacto ambiental v meiorar el	Ubicación adecuada de la nave/explotación y disposición espaelal de actividades	SI			
	comportamiento global	Educación y formación del personal		No aporta documentación		
MTD 2	(TODAS)	Se establece un plan de emergencia para hacer frente a emisiones e incidentes imprevistos, como la contaminación de masas de agua	<b>У</b> NO			
	En Granjas IPPC debe cumplir todas. En el resto de granjas no es obligatorio que cumpla todas, puede cumplir algunas si y otras no.	Se comprueban periódicamente, se reparan y se mantienen equipos y estructuras	SI	No aporta documentación		
		Se almacenan los animales muertos de forma que se eviten o reduzcan las emisiones	SI	No aporta documentación		





3 GESTI	ÓN NUTRICIONAL			43	
	Para reducir el nitrógeno total excretado y las emisiones de amoniaco. 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 (ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)		<ul> <li>Reducir el contenido de proteína bruta mediante una dieta equilibrada en nitrógeno</li> </ul>	SI	En Granjas IPPC será necesario que al menos utilice una o una combinación de técnicas. En Granjas con X plazas al menos la alimentación multifase. 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
			<ul> <li>Alimentación multi-fase con una formulación del pienso adaptada a las necesidades específicas del período productivo</li> </ul>	NO	
			<ul> <li>Adición de cantidades controladas de aminoácidos esenciales en una dieta baja en proteínas brutas</li> </ul>	SI	
MID 3			<ul> <li>d. Utilización de aditivos autorizados para piensos que reduzcan el nitrógeno total excretado</li> </ul>	NO	esenciales, en una dieta baja en proteinas brutas. Por este motivo, se asume la implantación generalizada de las técnicas a y c.
	Nivel de Emisión NITROGENO TOTAL EXCRETADO Asociado (NEA) a la técnica *(véase cuadro de emisiones)	Kg N/ Plaza/año GRANJA	N TOTAL EXCRETADO ASOCIADO A LA MTD (Kg N/ Plaza/año )	DESVIACION	En la actualidad no existen aditivos autorizados que reduzcan el nitrógeno total excretado. Por este motivo, se
	Lechones destetatos	0,000	1,5-4,0	NO APLICA	asume de manera generalizada la no aplicabilidad de la técnica d
	Cerdos de engorde	0,000	7,0-13,0	NO APLICA	
	Cerdas reproductoras (incluidos los lechones)	1,667	17,0-30,0	-15,333	NEA: Si la desviación es positiva no se cumple la MTD.
	Se utilizan estrategias de alimentación y de formulación de piensos que incluyen algunas técnicas para reducir el P total		<ul> <li>Alimentación multifase con una formulación del pienso adaptada a las necesidades específicas del periodo de producción</li> </ul>	NO	En Granjas IPPC será necesario que al menos utilice
	excretado:		<ul> <li>b. Utilización de aditivos autorizados para piensos (por ejemplo, fitasa)</li> </ul>	NO	X plazas al menos la alimentación multifase.
MTD 4	(ALGUNA O UNA COMBINACIO	ÓN)	<ul> <li>Utiliza de fosfatos inorgánicos altamente digestibles para la sustitución pareial de las fuentes convencionales de fósforo en los piensos</li> </ul>	SI	En la actualidad y de manera generalizada, los piensos suministrados se formulan: - Utilizando fosfatos inorgánicos altamente
	Nivel de Emisión FOSFORO TOTAL EXCRETADO Asociado (NEA) a la técnica(véase cuadro de emisiones)	Kg P2O5 excretado/plaza/an o GRANJA	FOSFORO TOTAL EXCRETADO ASOCIADO A LA MTD (Kg P2O5 excretado/plaza/año)	DESVIACION	digestibles para la sustitución parcial de las fuentes convencionales de fósforo. Por este motivo, se asume la implantación generalizada de la técnica c.
	Lechones destetados	0,687	1,2-2,2	-0,513	NEA: Si la desviación es positiva no se cumple la
	Cerdos de engorde	3,161	3,5-5,4	-0,339	MTD.
	Cerdas reproductoras (incluidos los lechones)	9,724	9,0-15,0	0	
		0		2	

1.

				GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE AGRICULTURA PESCA
1.11 EMISI	ONES GENERADAS POR EL ALMACENAMIENTO DE PURINES			A ALMENIACIÓN
MTD 16	Para reducir las emisiones de amoniaco a la atmósfera procedentes del ALMACENAMIENTO en depósitos de purines (UNA COMBINACIÓN)	<ul> <li>a. Efectuar un diseño y una gestión adecuados de los depósitos de purines: <ol> <li>reducir la relación entre la superficie de emisión y el volumen del depósito de purines</li> <li>reducir la velocidad del viento y el intercambio de aire sobre la superficie del purín, disminuyendo el nivel de llenado del depósito</li> <li>reducir al mínimo la agitación del purín</li> <li>Cubrir el depósito del purín: <ol> <li>cubiertas flotantes: pellets de plástico, materiales ligeros a granel, cubiertas neumáticas y flotantes flexibles, placas de plástico geométricas, costra natural, paja,</li> </ol> </li> </ol></li></ul>	NO NO NO	Se emplea una combinación de técnicas
MTD 17	Para reducir las emisiones de Amoniaco a la atmósfera procedentes del almacenamiento en BALSA de purines (UNA COMBINACIÓN)	<ul> <li>a. Reducir al mínimo la agitación del purín</li> <li>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)</li> </ul>	NO NO	Se emplea una combinación de técnicas
MTD 18	Reduccion de emisiones al suelo y agua	<ul> <li>a. Utilizar depósitos que puedan soportar tensiones mecánicas; químicas y térmicas</li> <li>b. Seleccionar una nave de almacenamiento con capacidad suficiente para conservar los purines durante los períodos en que no es posible proceder a su aplicación al campo</li> <li>c. Construir instalaciones y equipos a prueba de fugas para la recogida y transferencia de los purines (p. ej. fosas, canales, desagues, estaciones de bombeo)</li> <li>d. Almacenar los purines en balsas con una base y paredes</li> </ul>	SI SI SI	No aporta documentación Se emplea una combinación de técnicas
	R	impermeables, p. ej. con arcilla o un revestimiento plástico (o doble revestimiento) e. Instalar un sistema de detección de fugas, p. ej. una geo membrana, una capa de drenaje y un sistema de conductos de desagüe f. Comprobar la integridad estructural de los depósitos al menos una vez al año	NO SI SI	

and an



1.14 EMIS	IONES GENERADAS DURANTE ROCESO DE PRODUCCIÓN	COMPLETO		
MTD 23	Para reducir las emisiones de coniaco generadas durante el proceso completo de producción	La reducción de emisiones de Amoniaco generadas en todo el proceso de producción se calculan o estiman utilizando las MTD aplicadas en la explotación	SI	
1.15 SUPE	RVISIÓN DE LAS EMISIONES Y LOS PARÁMETROS DEL PROCE	SO		
MTD 24	Supervisión de las emisiones de NITROGENO total y el FOSFORO total excretado presentes en el estiércol	<ul> <li>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.</li> </ul>	NO	Una vez al año por cada categoría de animales
	(ALGUNA)	b. Análisis del estiércol, determinando el contanido de Nerve P total. Una vez al año.	NO	
		a. Balance de masas basado en la excreción y ano de la gestión del esta reol. amoniacal total) presente en cada etapa de la gestión del esta reol. Una vez al año	NO AP	
MTD 25	Supervisión de las emisiones de AMONIACO a la atmósfera (ALGUNA)	<ul> <li>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:</li> <li>a) el tipo de ganado criado en la explotación;</li> <li>b) el sistema de alojamiento</li> </ul>	NO	
		c. Estimación utilizando factores de emisión. Una vez al año		

Hay MTDs que aparecen en estado de "no aplicadas" hasta que el usuario comunica el informe MTD, como son las MTDs 24, 25 y 29



## La MTD 30 establece las distintas técnicas para cada uno de los alojamientos que se han informado en ECOGAN

2.1 EMISIC	NES DE AMONIACO DE LAS NAVES DE CERDOS:	N1 Gestación contro	12	
		<ul> <li>a. Una técnie de las presentación de los siguie</li> <li>i) reducir la superficie emiora de amoniaco</li> <li>ii) aumentar la frecuencia con la que se retiran los purines al almacén exte</li> <li>iii) separar la orina de las heces</li> <li>iv) mantener la cama limpia y seca</li> <li>ii) forme profundas, radunidas de purín v/o con peredocuella des</li> </ul>	entes principios:	
		Foso profundos		-
		ii) eliminación frecuente de nurines, mediante rascador, sistema de	vacio vo lavado a chorro	-
		Vacio	NO	
		iii) sistema de cama de paía y sistema de sustitución de paía	NO	
	Para reducir las emisiones de amoniaco a la atmósfera de cada	iv) alojamiento en casetas/barracas		
	nave para cerdos, se utiliza una o una combinación de las	v) casetas de descanso y alimentación sobre suelo sólido	NO	Se aplica UNA o UNA COMBINACION de técnicas
	técnicas que se indican a continuación	vi) corrales con cama con generación combinada de estiércol	NO APLICA	
		vii) suelo convexo y canales de agua y purín separados	NO APLICA	NEA: el extremo inferior del intervalo se asocia con
MTD 30	(ALGUNA O UNA COMBINACION)	viii) colector de estiércol	NO APLICA	el suso de un sistema de depuración del aire. El nivel
		ix) cintas de estiércol en forma de V	NO APLICA	la combinación de técnicas (Véase tabla de NEA-
		x) recogida de estiércol en agua	NO APLICA	MTD)
		xi) combinación de canales de agua y purin	NO APLICA	
		xii) pasillo exterior con cama	NO APLICA	
		b. Refrigeración de parines (estiércol)	NO	
		<ul> <li>Utilización de un sistema de depuración de aire:</li> </ul>		
		Sin sistema de depuración de aire	NO	
		d. Acidificación de los purines	NO	
		e. Utilización de bolas flotantes en la fosa del purín	NO APLICA	
	Nivel de Emisión AMONIACO expresado como NH3 Asociado (NEA) a la técnica para las emisiones de amoniaco a la atmósfera de cada nave de cerdos GRANJA	NEA-MTD para las emisiones de amoniaco a la atmósfera de cada nave para cerdos Kg NH3/ Plaza/año	DESVIACION	
	Cerdas en apareamiento y gestantes 3,091	0.2-2,7	0,391	

### LISTA DE MTDS PARA LA REDUCCIÓN DE METANO

3CONTROL DEL METANO EN LA GESTIÓN DE PURIN Y ESTIÉRCOL DE CE	RDOS		IMPLEMENTACIÓN
Animales en pastoreo	NO		
Distribución diaria de estiércol			NO
Almacenamiento de fracción sólida			SI
Almacenamiento estiércol fuera de instalaciones de cria			SI
		c/ costra natural	NO
Almacenaje estiercol liquido		s/ costra natural	NO
Laguna anaeróbica no cubierta		2	NO
	a	<1 mes	NO
Almacenamiento en fosos en las propias instalaciones de cria		>1 mes	SI
Digestión anaeróbica - Producción de Biogás			NO
		<1 mes	NO
Cama profunda	6	> mes	NO
Compostaje	11		NO
Tratamiento aeróbico	11		NO



## COMUNICACIÓN DE MTDs



## ¿Cómo funciona el registro de MTDs?



## 1.- COMUNICACIÓN DE LA DECLARACIÓN: PASO 7 ECOGAN



## **COMUNICACIÓN DE LA DECLARACIÓN**



### 2.- CONSULTA DE LOS DATOS COMUNICADOS



### 3.- MODIFICACIÓN DE LOS DATOS COMUNICADOS



En caso de tener que realizar una nueva comunicación, bien porque se hayan producido modificaciones antes del 1 de marzo de cada año (art. 16.2 del Real Decreto 306/2020) o bien porque necesite modificar la declaración del año en curso, será necesario generar una nueva granja a partir de los datos grabados en la anterior granja comunicada.



# MUCHAS GRACIAS

Sec. 19 4.9