

JUSTIFICANTE DE COMUNICACIÓN AL REGISTRO. SISTEMAS INTENSIVOS

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:

3 Mayo 2026

IDENTIFICACIÓN DE LA EXPLOTACIÓN GANADO PORCINO	Nombre:	FICTICIA
	Nº Registro REGA:	EXFIC29430
	Titular:	FICTICIO
	Nº PLAZAS:	2928
	Localización:	(ALMERÍA)
	Año construcción:	2026
	Año última reforma medioambiental:	0

D./Dña FICTICIO

con DNI 75225430C

titular de la explotación ganadera FICTICIA

comunica, bajo declaración responsable según lo exigido en la normativa aplicada, la aplicación 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

Para la correcta interpretación de los datos del siguiente informe es necesario consultar los datos del informe ganadero de esta declaración y 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 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



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	El SGA se refiere al requerido para Granjas IPPC, esto es, aquellas granjas afectadas por el Real Decreto Legislativo 1/2016, prevención y control integrados de la contaminación
1.2 BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES				
MTD 2	Para evitar o reducir el impacto ambiental y mejorar el comportamiento global (TODAS) En Granjas IPPC debe cumplir todas. En el resto de granjas no es obligatorio que cumpla todas, puede cumplir algunas si y otras no.	Ubicación adecuada de la nave/explotación y disposición espacial de actividades	NO	
		Educación y formación del personal	SI	No aporta documentación
		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	SI	No aporta documentación
		Se almacenan los animales muertos de forma que se eviten o reduzcan las emisiones	SI	No aporta documentación

1.3 GESTIÓN NUTRICIONAL							
MTD 3	<i>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</i>		(ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)		a. Reducir el contenido de proteína bruta mediante una dieta equilibrada en nitrógeno	SÍ	En Granjas IPPC será necesario que al menos utilice una técnica o una combinación de técnicas. En la actualidad las técnicas a y c se asumen implantadas de manera generalizada.
					b. Alimentación multi-fase con una formulación del pienso adaptada a las necesidades específicas del periodo productivo	SI	En la técnica MTD 3.b “alimentación multifase” se asignará “SI” cuando se hayan registrado al menos 2 piensos distintos para cada una de las categorías productivas registradas en la granja y en todos los alojamientos de la granja”. (En el resto de los casos se recomienda consultar el informe ganadero para su interpretación)
					c. Adición de cantidades controladas de aminoácidos esenciales en una dieta baja en proteínas brutas	SI	En la producción ecológica la técnica c no es aplicable. 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 (nitrógeno total excretado asociado a la MTD):
	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	i. Esta MTD se considera implantada si, además de emplear estrategias de alimentación y nutrición, el valor NEA asociado a la categoría se encuentra dentro de intervalo definido en la Decisión de Ejecución (UE) 2017/302. Si la desviación es positiva (el NEA de la categoría está por encima del extremo superior) se recomienda al usuario revisar los datos aportados relativos al ciclo productivo y los piensos (paso 4 ECOGAN).	
	Lechones destetados	0,000	1,5-4,0		NO APLICABLE	ii. El extremo inferior del intervalo puede alcanzarse utilizando una combinación de técnicas.	
	Cerdos de engorde	8,106	7,0-13,0		0	iii. Los datos de NEA nunca pueden ser negativos	
Cerdas reproductoras (incluidos los lechones)	0,000	17,0-30,0		NO APLICABLE	iv. Los niveles de nitrógeno total excretado asociados a la MTD (NEA) pueden no ser aplicables a la producción animal ecológica		
MTD 4	Se utilizan estrategias de alimentación y de formulación de piensos que incluyan algunas técnicas para reducir el P total excretado:		(ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)		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. En la técnica MTD 4.a “alimentación multifase” se asignará “SI” cuando se hayan registrado al menos 2 piensos distintos para cada una de las categorías productivas registradas en la granja y en todos los alojamientos de la granja. (En el resto de los casos se recomienda consultar el informe ganadero para su interpretación)
					b. Utilización de aditivos autorizados para piensos (por ejemplo, fitasa)	SI	
					c. Utiliza de fosfatos inorgánicos altamente digestibles para la sustitución parcial de las fuentes convencionales de fósforo en los piensos	SI	En la actualidad la técnica c se asume implantada de manera generalizada.
	Nivel de Emisión FOSFORO TOTAL EXCRETADO Asociado (NEA) a la técnica(véase cuadro de emisiones)	Kg P2O5 excretado/plaza/año GRANJA	FOSFORO TOTAL EXCRETADO ASOCIADO A LA MTD (Kg P2O5 excretado/plaza/año		DESVIACION	En la producción ecológica la técnica b no es aplicable. Nivel de fósforo total Excretado Asociado a la MTD:	
	Lechones destetados	0,000	1,2-2,2		NO APLICABLE	i. Esta MTD se considera implantada si, además de emplear estrategias de alimentación y nutrición, el valor del fosforo total excretado asociado a la categoría se encuentra dentro de intervalo definido en la Decisión de Ejecución (UE) 2017/302. Si la desviación es positiva (el Fósforo total excretado de la categoría está por encima del extremo superior) se recomienda al usuario revisar los datos aportados relativos al ciclo productivo y los piensos (paso 4.1 ECOGAN).	
	Cerdos de engorde	2,012	3,5-5,4		-1,488	ii. El extremo inferior del intervalo puede alcanzarse utilizando una combinación de técnicas.	
	Cerdas reproductoras (incluidos los lechones)	0,000	9,0-15,0		NO APLICABLE	iii. Los datos de Fósforo total excretado asociado a la MTD nunca pueden ser negativos. iv. Los niveles de fósforo total excretado asociados a la MTD pueden no ser aplicables a la producción animal ecológica.	

1.4 USO EFICIENTE DEL AGUA				
MTD 5	Para utilizar eficientemente el agua (UNA COMBINACIÓN)	a. Mantiene un registro del uso del agua	SI	Obligatorio granjas IPPC, debe cumplir al menos dos del grupo. Se emplea una combinación de técnicas. Para que una técnica aparezca como implementada, es preciso que se emplee en todos los alojamientos de la granja
		b. Detectar y reparar las fugas de agua	SI	
		c. Utilizar sistemas de limpieza de a alta presión para alojamientos y equipos	SI	
		d. Utilizar equipos adecuados (p.e., bebederos circulares y de cazoleta, abrevaderos) para cada categoría de animal, garantizando la disponibilidad de agua (ad libitum)	SI	
		e. Comprobar y, en caso necesario, ajustar periódicamente la calibración del equipo de agua para beber	SI	
		f. Reutilizar las aguas de lluvia no contaminadas como agua de lavado	SI	
1.5 EMISIONES DE AGUAS RESIDUALES				
MTD 6	Reducción de generación de aguas residuales (UNA COMBINACIÓN)	a. Mantener las superficies sucias del patio lo más reducidas posible	SI	Obligatorio granjas IPPC, debe cumplir al menos dos del grupo. Se emplea una combinación de técnicas
		b. Minimizar el uso de agua	SI	
		c. Separar las aguas de lluvia no contaminadas de las que requieren tratamiento	SI	
MTD 7	Reducción del vertido de aguas residuales al agua (UNA COMBINACIÓN)	a. Drenar las aguas residuales hacia un contenedor especial o al depósito de purines	SI	Obligatorio granjas IPPC, debe cumplir al menos dos del grupo. Se emplea una combinación de técnicas
		b. Tratar las aguas residuales	SI	
		c. Aplicar las aguas residuales por terreno, p. e. mediante un sistema de riego tal como un aspersor, un irrigador móvil, una cisterna o un inyector	SI	

1.6 USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA				
MTD 8	<i>Para usar eficientemente la energía</i> (UNA COMBINACIÓN)	a. Sistemas de calefacción/refrigeración y ventilación de alta eficiencia	NO	Se emplea una combinación de técnicas. Obligatorio granjas IPPC, debe cumplir al menos dos del grupo. La técnica c puede no ser aplicable a las naves que utilicen ventilación natural. La técnica g no es aplicable en porcino. La técnica h no es aplicable a naves con sistema de ventilación centralizado. En las naves porcinas, esto puede no ser aplicable a: — los sistemas de alojamiento con suelos con yacija en climas cálidos, —los sistemas de alojamiento sin suelos con yacija o sin cubículos (corrales) cubiertos y aislados en climas fríos. Nota: para que una técnica aparezca como implementada, es preciso que se emplee en todos los alojamientos de la granja
		b. Optimización de sistemas de ventilación y calefacción/refrigeración	NO	
		c. Aislamiento de los muros, suelos y/o techos del alojamiento para animales	SI	
		d. Uso de sistemas de alumbrado de bajo consumo	SI	
		e. Uso de intercambiadores de calor, con sistemas aire-aire, aireagua o aire-tierra	NO	
		f. Uso de bombas de calor para la recuperación de calor	NO	
		g. Recuperación de calor con suelo recubierto con yacija calentada y refrigerada (sistema Combideck)	NO APLICABLE EN PORCINO	
		h. Ventilación natural	SI	

1.7 EMISIONES ACÚSTICAS				
MTD 9	<i>Gestión del ruido</i> Plan de Gestión del ruido como parte del Sistema de Gestión ambiental (MTD 1)	Establecer y aplicar un Plan de Gestión del Ruido	NO APLICABLE	La MTD 9 solo es aplicable en los casos en los que se prevean molestias debidas al ruido en receptores sensibles o se haya confirmado la existencia de tales molestias. Aparecerá como NO APLICABLE cuando no le corresponda al tipo de granja o cuando la ubicación no lo haga necesario
MTD 10	<i>Evitar/Reducir ruido</i> (ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)	a. Separa adecuadamente la nave/explotación y los receptores sensibles 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 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 v) hacer funcionar las cintas transportadoras y los tornillos sin fin cuando estén llenos vi) mantener el mínimo número de zonas de deyección al aire libre d. Equipos de bajo nivel de ruido: i) ventiladores de alta eficiencia ii) bombas y compresores iii) sistema de alimentación que reduzca los estímulos anteriores a la comida (p. e. tolvas, alimentadores pasivos ad libitum, alimentadores compactos, etc.) e. Equipos de control del ruido: i) reductores de ruido ii) aislamiento de las vibraciones iii) confinamiento de equipos ruidosos (p. ej. molinos, cintas, etc.) iv) insonorización de los edificios f. Atenuación de la propagación del ruido intercalando obstáculos	SI SI SI SI SI SI	Se emplea una técnica o una combinación de técnicas. Es posible no disponer de Plan de Gestión del Ruido 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).

1.8 EMISIONES DE POLVO

MTD 11	Reducir emisiones de polvo de cada alojamiento para animales (ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)	a. Reducción de la generación de polvo en los edificios para el ganado: i) utilizar yacijas gruesas (p. ej. paja larga o virutas de madera, en vez de paja picada) ii) aplicar cama fresca utilizando una técnica que genere poco polvo (p. ej. a mano) iii) alimentación ad libitum iv) utilizar piensos húmedos, pienso granulado o añadir aglutinantes o materias primas oleosas a los sistemas de pienso seco v) instalar separadores de polvo en los depósitos de pienso seco que se llenan por medios neumáticos vi) diseñar y utilizar a baja velocidad el sistema de ventilación del aire	SI	Se emplea una técnica o una combinación de técnicas. La paja larga (MTD 11.a.i) no es aplicable a sistemas que operan con purines. La técnica b.ii solo es aplicable en naves avícolas y por tanto no en porcino
		b. Reducción de las concentraciones de polvo en el interior del alojamiento: i) nebulizadores de agua ii) pulverización de aceite (NO APLICABLE EN PORCINO) iii) ionización	NO	La técnica del biofiltro (MTD 11.c.vii) solo es aplicable a naves que operan con purines, y en el caso de las naves existentes es aplicable únicamente si se utiliza un sistema de ventilación centralizado.
		c. Tratamiento del aire de salida mediante un sistema de depuración de aire: i) colector de agua ii) filtro seco iii) depurador de agua iv) depurador húmedo con ácido v) biolavador (o filtro biopercolador) vi) sistema de depuración de aire de dos o tres fases vii) biofiltro	NO	Nota: para que una técnica aparezca como implementada, es preciso que se emplee en todos los alojamientos de la granja

1.9 EMISIONES DE OLORES

MTD 12	<i>Gestión de olores</i> Plan de Gestión de olores como parte del Sistema de Gestión ambiental (MTD 1)	Plan de Gestión de olores	NO APLICABLE	La MTD 12 solo es aplicable en los casos en que se prevean molestias debidas al olor en receptores sensibles y/o se haya confirmado la existencia de tales molestias. Aparecerá como NO APLICABLE cuando no le corresponda al tipo de granja o cuando la ubicación no lo haga necesario
MTD 13	<i>Para evitar o reducir los olores procedentes de una explotación, aplicar y revisar un plan de gestión de olores como parte del sistema de gestión ambiental</i> (ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)	a. Separar adecuadamente la nave/explotación y los receptores sensibles	SI	Se emplea una técnica o una combinación de técnicas. La eliminación de purines mediante lavado por chorro no es aplicable en las explotaciones porcinas situadas cerca de receptores sensibles debido a los picos de olor que provoca. Los biofiltros (d) son aplicables únicamente a las naves que operan con purines. Las técnicas e.iii, f.i, g.i solo aplican a naves que operan con purines. La técnica” e” hace referencia a los sistemas de almacenamiento, por lo que, en el caso de que la granja no tenga sistemas de almacenamiento, figurará como NO APLICABLE Nota: para que una técnica aparezca como implementada, es preciso que se emplee en todos los alojamientos y/o en todos los almacenamientos de la granja
		b. Utilizar sistemas de alojamiento con los que: i) mantener los animales y las superficies secos y limpios ii) reducir la superficie de emisión del estiércol iii) evacuar frecuentemente el estiércol a un depósito exterior (cubierto) iv) reducir la temperatura del estiércol y del ambiente interior v) disminuir el flujo y la velocidad del aire en la superficie del estiércol vi) mantener la yacija seca y en condiciones aeróbicas en los sistemas con cama	SI	
		c. Optimizar las condiciones de evacuación del aire de salida del alojamiento animal: i) aumentar la altura de salida del aire (p. ej. por encima del nivel de la cubierta) ii) aumentar la velocidad del extractor de aire vertical iii) colocar barreras exteriores para crear turbulencias en el aire de salida (p. ej. vegetación) iv) incorporar cubiertas deflectoras en las aberturas de ventilación situadas en las partes bajas de los muros para dirigir el aire residual hacia el suelo v) dispersar el aire de salida por un lado no orientado al receptor sensiblevi) orientar el caballete de la cubierta de edificios con ventilación natural en dirección transversal a la dirección predominante del viento	NO	
		d. Utilizar un sistema de depuración de aire, p. e., biolavador (o filtro biopercolador), biofiltro o sistema de depuración de aire de dos o tres fases	NO	
		e. Utilizar una o una combinación de técnicas de almacenamiento de estiércol: i) cubrir los purines o el estiércol sólido durante su almacenamiento ii) situar el depósito teniendo en cuenta la dirección del viento y/o adoptar medidas para reducir su velocidad alrededor (p. ej. interponiendo árboles, barreras naturales) iii) reducir al mínimo la agitación del purín	NO	
		f. Procesar el estiércol con técnicas para minimizar olores antes o en la aplicación al campo: i) digestión aeróbica (aireación) de purines ii) compostar el estiércol sólido iii) digestión anaeróbica	NO	
		g. Utilizar una o una combinación de técnicas de aplicación al campo del estiércol: i) sistema de bandas, discos o inyectores para la aplicación al campo de purines ii) incorporar el estiércol lo antes posible	SI	

1.10 EMISIONES EN EL ALMACENAMIENTO DE ESTIÉRCOL SÓLIDO				
MTD 14	<i>Para reducir las emisiones de Amoniaco, procedentes del almacenamiento de estiércol sólido</i> (ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)	a. Reducir la relación entre la superficie y el volumen del montón de estiércol sólido	NO APLICABLE	Se emplea una técnica o una combinación de técnicas. Nota: Para que una técnica aparezca como implementada, es preciso que se emplee en todos los sistemas de almacenamiento de estiércol sólido de la granja
		b. Cubrir los montones de estiércol sólido	NO APLICABLE	
		c. Almacenar el estiércol sólido en un cobertizo	NO APLICABLE	
MTD 15	<i>Para evitar o reducir las emisiones al suelo y al agua procedentes del almacenamiento de estiércol sólido</i> (ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)	a. Almacenar el estiércol sólido en un cobertizo	NO APLICABLE	Se emplea una técnica o una combinación de técnicas. Nota: Para que una técnica aparezca como implementada, es preciso que se emplee en todos los sistemas de almacenamiento de estiércol sólido de la granja
		b. Utilizar un silo de hormigón para el almacenamiento de estiércol sólido	NO APLICABLE	
		c. Almacenar el estiércol sólido en suelos sólidos impermeables equipados con un sistema de drenaje y una cisterna para recoger la escorrentía	NO APLICABLE	
		d. Seleccionar una nave de almacenamiento con capacidad suficiente para conservar el estiércol sólido durante los períodos en que no es posible aplicarlo al campo	NO APLICABLE	
		e. Almacenar el estiércol sólido en montones en el campo, lejos de cursos de agua	NO APLICABLE	

1.11 EMISIONES GENERADAS POR EL ALMACENAMIENTO DE PURINES

MTD 16	<i>Para reducir las emisiones de amoníaco a la atmósfera procedentes del ALMACENAMIENTO en depósitos de purines</i> (UNA COMBINACIÓN)	a. Efectuar un diseño y una gestión adecuados de los depósitos de purines: i) reducir la relación entre la superficie de emisión y el volumen del depósito de purines ii) reducir la velocidad del viento y el intercambio de aire sobre la superficie del purín, disminuyendo el nivel de llenado del depósito iii) reducir al mínimo la agitación del purín	NO	Se emplea una combinación de técnicas. Son técnicas referidas al almacenamiento de purines en DEPÓSITOS. Si no hay depósitos en la granja, esta técnica NO ES APLICABLE. La técnica b.ii relativa a: • La utilización de pellets de plástico, materiales ligeros a granel y placas de plástico geométricas no es aplicable en el caso de purines que forman costra natural. • La costra natural no es aplicable en los depósitos en los que el batido, el llenado y/o el vaciado del purín hacen que la costra natural sea inestable. Nota: para que una técnica aparezca como implementada (aparece "SI"), es preciso que se emplee en todos los depósitos de la granja
		b. Cubrir el depósito del purín: i) cubiertas rígidas y cubiertas flexibles ii) cubiertas flotantes: pellets de plástico, materiales ligeros a granel, cubiertas neumáticas y flotantes flexibles, placas de plástico geométricas, costra natural, paja,...	NO	
		c. Acidificación de los purines	NO	
MTD 17	<i>Para reducir las emisiones de Amoníaco a la atmósfera procedentes del almacenamiento en BALSA de purines</i> (UNA COMBINACIÓN)	a. Reducir al mínimo la agitación del purín	NO	Se emplea una combinación de técnicas. Son técnicas referidas al almacenamiento de purines en BALSAS. Si no hay balsas en la granja, esta técnica NO ES APLICABLE. La técnica b relativa a: • La utilización de materiales ligeros a granel no es aplicable en el caso de purines que forman costra natural. • La costra natural no es aplicable en las balsas en las que el removido, el llenado y/o el vaciado del purín hacen que la costra natural sea inestable. Nota: para que una técnica aparezca como implementada (aparece "SI"), es preciso que se emplee en todas las balsas de la granja
		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)	NO	
MTD 18	<i>Reduccion de emisiones al suelo y agua</i> (UNA COMBINACIÓN)	a. Utilizar depósitos que puedan soportar tensiones mecánicas, químicas y térmicas	NO	Se emplea una combinación de técnicas. Son técnicas referidas al almacenamiento de purines. Nota: para que una técnica aparezca como implementada, es preciso que se emplee en todos los sistemas de almacenamiento de purines de la granja
		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. fosas, canales, desagües, estaciones de bombeo)	NO	
		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 desagüe	NO	
		f. Comprobar la integridad estructural de los depósitos al menos una vez al año	NO	

1.12 PROCESADO IN SITU DEL ESTIÉRCOL				
MTD 19	<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> (ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)	a. Separación mecánica de los purines (p. ej. por medio de un separador de prensa de tornillo, un decantador centrífugo, coagulación-floculación, tamizado, filtros-prensa,...)	NO	Se emplea una técnica o una combinación de técnicas. La técnica c solo aplica al estiércol procedente de naves de gallinas ponedoras y por tanto no es aplicable en porcino La técnica hace referencia a los sistemas de almacenamiento, por lo que, en el caso de que la granja no tenga sistemas de almacenamiento, se entenderá NO APLICABLE
		b. Digestión anaeróbica del estiércol en una instalación de biogás	NO	
		c. Utilización de un túnel de secado exterior del estiércol	NO APLICABLE	
		d. Digestión aeróbica (aireación) de purines	NO	
		e. Nitrificación-desnitrificación de purines	NO	
		f. Compostaje del estiércol sólido	NO APLICABLE	

Borrador

1.13 APLICACIÓN AL CAMPO DEL ESTIÉRCOL					
MTD 20	<i>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 estiérco</i> (TODAS)		a. Analizar los riesgos de escorrentía del terreno donde va a esparcirse el estiércol	SI	Se deben aplicar TODAS las técnicas. Si no hay ningún tipo de aplicación a campo en el apartado 5 “Uso Agrícola”, se entenderá NO APLICABLE
			b. Mantener una distancia suficiente entre los terrenos donde se esparce el estiércol (dejando una franja de tierra sin tratar)	SI	
			c. No esparcir el estiércol cuando pueda haber un riesgo significativo de escorrentía	SI	
			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	SI	
			e. Sincronizar la aplicación al campo del estiércol en función de la demanda de nutrientes de los cultivos	SI	
			f. Revisar las zonas diseminadas a intervalos regulares para comprobar que no haya signos de escorrentía y responder de forma adecuada cuando sea necesario	SI	
			g. Asegurarse de que haya un acceso adecuado al estercolero y que la carga del estiércol pueda hacerse de forma eficaz, sin derrames	SI	
			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	SI	
MTD 21	<i>Para reducir las emisiones de amoniaco a la atmósfera generadas por la aplicación al campo de purines.</i> (ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)		a. Dilución de purines, seguida de técnicas tales como un sistema de riego de baja presión	NO	Se emplea una técnica o una combinación de técnicas. Si no hay ningún tipo de aplicación a campo en el apartado 5 “Uso Agrícola”, se entenderá NO APLICABLE
			b. Esparcidor en bandas, mediante tubos colgantes o zapatas colgantes	NO	
			c. Inyección superficial (surco abierto)	NO	
			d. Inyección profunda (surco cerrado)	SI	
			e. Acidificación de los purines	NO	
MTD 22	<i>Para reducir las emisiones de amoniaco a la atmósfera generadas por la aplicación al campo del estiércol, se incorporará el estiércol al suelo lo antes posible.</i>		Incorporación del estiércol sobre la superficie del terreno puede realizarse bien mediante labrado bien utilizando otra maquinaria de cultivo, como el cultivador de rejas o discos en función del tipo y las condiciones del suelo. -El estiércol queda COMPLETAMENTE MEZCLADO con el suelo o ENTERRADO -La aplicación al campo del estiércol sólido se realiza mediante un esparcidor adecuado -La aplicación al campo de purines se lleva a cabo según la MTD 21	NO APLICABLE	NO APLICABLE A: • Los pastos ni al laboreo de conservación, a menos que se estén transformando en tierras de cultivo, o a resembrar. • Las superficies cultivadas con cultivos que puedan resultar dañados por la incorporación de estiércol • La incorporación de purines no es aplicable después de una aplicación al campo con inyectores o enterradores Tiempo de enterrado: EXCEPCIONALMENTE 12 horas cuando las condiciones no son favorables para la incorporación inmediata
	PERIODO DE TIEMPO ASOCIADO A LA TÉCNICA	TIEMPO REAL (H)	TIEMPO ASOCIADO A LA MTD (H)		
	Periodo de tiempo asociado a la MTD que debe transcurrir entre la aplicación al campo del estiércol y su incorporación al suelo (horas): • INCORPORACIÓN INMEDIATA: 0-4 horas	NO	0-4 (12)	NO APLICABLE	Si no hay ningún tipo de aplicación a campo en el apartado 5 “Uso Agrícola”, se entenderá NO APLICABLE NOTA: En el paso 5, al elegir la opción “Antes de 12 horas”, si además el usuario selecciona la pregunta “Dispone de recursos (maquinaria, mano de obra) suficientes para facilitar un enterrado rápido”, no se cumplirá la MTD 22 (aparece “NO”)

1.14 EMISIONES GENERADAS DURANTE EL PROCESO DE PRODUCCIÓN COMPLETO				
MTD 23	Para reducir las emisiones de amoniaco 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	Se considera que se cumple esta MTD si en los resultados de emisiones totales de la granja existe una reducción de las emisiones de amoniaco respecto al sistema de referencia, esto es, los valores reales de las emisiones son menores a los del sistema de referencia

Borrador

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, la técnica del balance de masas de N y P se cumple ya que se trata del método de cálculo en ECOGAN. Se entiende implementada una vez se comuniquen los datos, por lo que en el INFORME BORRADOR aparecerá como NO implementada. La técnica b no puede ser validada por la aplicación ECOGAN por lo que se considera NO APLICABLE en esta declaración
		b. Análisis del estiércol, determinando el contenido de N y de P total. Una vez al año.	NO APLICABLE	
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	Una vez al año por cada categoría de animales. Con carácter general, la técnica del balance de masas de N y P se cumple ya que se trata del método de cálculo en ECOGAN. Se entiende implementada una vez se comuniquen los datos, por lo que en el INFORME BORRADOR aparecerá como NO implementada. 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) a) el tipo de ganado criado en la explotación; b) b) el sistema de alojamiento	NO APLICABLE	
		c. Estimación utilizando factores de emisión. Una vez al año	NO APLICABLE	
MTD 26	Supervisión periódica de las emisiones de olores al aire	Las emisiones de olores al aire pueden supervisarse: * Mediante normas EN * Cuando se apliquen métodos alternativos para los que no se disponga normas EN	NO APLICABLE	Esta MTD sólo es aplicable en los casos en que se prevén molestias debidas al olor en receptores sensibles y/o se haya confirmado la existencia de tales molestias
MTD 27	Supervisión las emisiones de polvo de cada alojamiento para animales (ALGUNA)	a. Determinación de la concentración de polvo y la tasa de ventilación, aplicando métodos normalizados EN u otros métodos (ISO) que garanticen la obtención de datos con una calidad científica equivalente. Una vez al año. b. Estimación utilizando factores de emisión. Una vez al año.	SI	Una vez al año
MTD 28	Supervisión emisiones de amoníaco, polvo y/u olores (TODAS)	a. Verificación del funcionamiento del sistema de depuración del aire mediante la medición de las emisiones de amoníaco, olores y/o polvo. Una vez.	NO	Frecuencia una vez al año
		b. Control del funcionamiento efectivo del sistema de depuración de aire. A diario.	NO	Frecuencia a diario
MTD 29	Se supervisan los siguientes parámetros, al menos una vez al año (TODAS)	Consumo de agua.	SI	Frecuencia al menos una vez al Con carácter general, las tres últimas técnicas se entienden implantadas en el sector del porcino intensivo nacional una vez se comuniquen los datos
		Consumo de energía	NO	
		Consumo de combustible.	SI	
		Número de entradas y salidas de animales, incluidos los nacimientos y muertes, cuando proceda.	SI	
		Consumo de pienso.	SI	
		Generación de estiércol		

2.-CONCLUSIONES MTDs EN LA CRIA INTENSIVA DE CERDOS		IMPLEMENTACIÓN		Notas aclaratorias
		SI (Obligatorio granjas con x plazas. Voluntario con y plazas)		
		No (saldrá en rojo cuando fuera obligatorio cumplir y en naranja cuando fuera voluntario)		
		No aplicable (Granjas de z plazas o ecológica-por ejemplo-).		
2.1 EMISIONES DE AMONIACO DE LAS NAVES DE CERDOS:		NAVE 01		
MTD 30	<i>Para reducir las emisiones de amoniaco a la atmósfera de cada nave para cerdos, se utiliza una o una combinación de las técnicas que se indican a continuación</i> (ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)	a. Una técnica en la que se aplica uno o una combinación de los siguientes principios:		Se aplica una técnica o una combinación de técnicas. CONSIDERACIONES sobre el valor NEA: • El extremo inferior del intervalo se asocia con el uso de un sistema de depuración del aire. • El nivel superior de referencia puede cambiar dependiendo de la combinación de técnicas: 1. En el caso de las naves existentes que utilizan una fosa profunda en combinación con técnicas de gestión nutricional, el límite superior de los NEA-MTD es 4,0 kg NH3/plaza/año. 2. En el caso de las naves que aplican las MTD 30.a.6 o 30.a.11, el extremo superior de los NEA-MTD es 5,2 kg NH3/plaza/ año. 3. En el caso de las naves existentes que aplican la MTD 30.a.0 en combinación con técnicas de gestión nutricional, el límite superior de los NEA-MTD es 7,5 kg NH3/plaza/año. 4. En el caso de las naves existentes que utilizan una fosa profunda en combinación con técnicas de gestión nutricional, el límite superior de los NEA-MTD es 0,7 kg NH3/plaza/año. 5. En el caso de las naves que aplican las MTD 30.a6, 30.a7 o 30.a8, el límite superior de los NEA-MTD es 0,7 kg NH3/ plaza/año. 6. En el caso de las naves existentes que utilizan una fosa profunda en combinación con técnicas de gestión nutricional, el extremo superior de los NEA-MTD es 3,6 kg NH3/plaza/año. 7. En el caso de las naves que aplican las MTD 30.a6, 30.a7, 30.a8 o 30.a16, el límite superior de los NEA-MTD es 5,65 kg NH3/plaza/año. • Los NEA-MTD pueden no ser aplicables en la producción animal ecológica • Los datos de NEA nunca pueden ser negativos (en caso de NEA negativo, revisar datos introducidos en paso 4.1).
		i) reducir la superficie emisora de amoniaco		
		ii) aumentar la frecuencia con la que se retiran los purines al almacén exterior		
		iii) separar la orina de las heces		
		iv) mantener la cama limpia y seca		
		i) fosas profundas, reducidas de purín y/o con paredes inclinadas		
		Foso en V	SI	
		ii) eliminación frecuente de purines, mediante rascador, sistema de vacío y/o lavado a chorro		
		Vacío	SI	
		iii) sistema de cama de paja y sistema de sustitución de paja		
		iv) alojamiento en casetas/barracas	NO	
		v) casetas de descanso y alimentación sobre suelo sólido		
			NO APLICABLE	
		vi) corrales con cama con generación combinada de estiércol		
			NO APLICABLE	
		vii) suelo convexo y canales de agua y purín separados		
			NO	
		viii) colector de estiércol		
			NO APLICABLE	
	ix) cintas de estiércol en forma de V			
		NO		
	x) recogida de estiércol en agua			
		SI		
xi) combinación de canales de agua y purín				
	NO APLICABLE			
xii) pasillo exterior con cama				
	NO			
b. Refrigeración de purines (estiércol)				
	NO			
c. Utilización de un sistema de depuración de aire:				
Sin sistema de depuración de aire				
	NO			
d. Acidificación de los purines				
	NO			
e. Utilización de bolas flotantes en la fosa del purín				
	NO APLICABLE			
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	Kg NH3/ Plaza/año GRANJA	NEA-MTD para las emisiones de amoniaco a la atmósfera de cada nave Kg NH3/ Plaza/año	DESVIACION	
Cerdos de engorde	0,628	0,1-2,6	0	

2.-CONCLUSIONES MTDs EN LA CRIA INTENSIVA DE CERDOS			IMPLEMENTACIÓN		Notas aclaratorias
			SI (Obligatorio granjas con x plazas. Voluntario con y plazas)		
			No (saldrá en rojo cuando fuera obligatorio cumplir y en naranja cuando fuera voluntario)		
			No aplicable (Granjas de z plazas o ecológica-por ejemplo-).		
2.1 EMISIONES DE AMONIACO DE LAS NAVES DE CERDOS:			NAVE 02		
MTD 30	<i>Para reducir las emisiones de amoniaco a la atmósfera de cada nave para cerdos, se utiliza una o una combinación de las técnicas que se indican a continuación</i> (ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)	a. Una técnica en la que se aplica uno o una combinación de los siguientes principios:		Se aplica una técnica o una combinación de técnicas. CONSIDERACIONES sobre el valor NEA: • El extremo inferior del intervalo se asocia con el uso de un sistema de depuración del aire. • El nivel superior de referencia puede cambiar dependiendo de la combinación de técnicas: 1. En el caso de las naves existentes que utilizan una fosa profunda en combinación con técnicas de gestión nutricional, el límite superior de los NEA-MTD es 4,0 kg NH3/plaza/año. 2. En el caso de las naves que aplican las MTD 30.a.6 o 30.a.11, el extremo superior de los NEA-MTD es 5,2 kg NH3/plaza/ año. 3. En el caso de las naves existentes que aplican la MTD 30.a.0 en combinación con técnicas de gestión nutricional, el límite superior de los NEA-MTD es 7,5 kg NH3/plaza/año. 4. En el caso de las naves existentes que utilizan una fosa profunda en combinación con técnicas de gestión nutricional, el límite superior de los NEA-MTD es 0,7 kg NH3/plaza/año. 5. En el caso de las naves que aplican las MTD 30.a.6, 30.a.7 o 30.a.8, el límite superior de los NEA-MTD es 0,7 kg NH3/ plaza/año. 6. En el caso de las naves existentes que utilizan una fosa profunda en combinación con técnicas de gestión nutricional, el extremo superior de los NEA-MTD es 3,6 kg NH3/plaza/año. 7. En el caso de las naves que aplican las MTD 30.a.6, 30.a.7, 30.a.8 o 30.a.16, el límite superior de los NEA-MTD es 5,65 kg NH3/plaza/año. • Los NEA-MTD pueden no ser aplicables en la producción animal ecológica • Los datos de NEA nunca pueden ser negativos (en caso de NEA negativo, revisar datos introducidos en paso 4.1).	
		i) reducir la superficie emisora de amoniaco			
		ii) aumentar la frecuencia con la que se retiran los purines al almacén exterior			
		iii) separar la orina de las heces			
		iv) mantener la cama limpia y seca			
		i) fosas profundas, reducidas de purín y/o con paredes inclinadas			
		Foso en V			
		SI			
		ii) eliminación frecuente de purines, mediante rascador, sistema de vacío y/o lavado a chorro			
		Vacío			
		NO			
		iii) sistema de cama de paja y sistema de sustitución de paja			
		NO			
		iv) alojamiento en casetas/barracas			
		NO			
		v) casetas de descanso y alimentación sobre suelo sólido			
		NO APLICABLE			
	vi) corrales con cama con generación combinada de estiércol				
	NO APLICABLE				
	vii) suelo convexo y canales de agua y purín separados				
NO					
viii) colector de estiércol					
NO APLICABLE					
ix) cintas de estiércol en forma de V					
NO					
x) recogida de estiércol en agua					
SI					
xi) combinación de canales de agua y purín					
NO APLICABLE					
xii) pasillo exterior con cama					
NO					
b. Refrigeración de purines (estiércol)					
NO					
c. Utilización de un sistema de depuración de aire:					
Sin sistema de depuración de aire					
NO					
d. Acidificación de los purines					
NO					
e. Utilización de bolas flotantes en la fosa del purín					
NO APLICABLE					
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	Kg NH3/ Plaza/año GRANJA	NEA-MTD para las emisiones de amoniaco a la atmósfera de cada nave Kg NH3/ Plaza/año	DESVIACION		
Cerdos de engorde	0,628	0,1-2,6	0		

2.-CONCLUSIONES MTDs EN LA CRIA INTENSIVA DE CERDOS			IMPLEMENTACIÓN		Notas aclaratorias
			SI (Obligatorio granjas con x plazas. Voluntario con y plazas)		
			No (saldrá en rojo cuando fuera obligatorio cumplir y en naranja cuando fuera voluntario)		
			No aplicable (Granjas de z plazas o ecológica-por ejemplo-).		
2.1 EMISIONES DE AMONIACO DE LAS NAVES DE CERDOS:			NAVE 03		
MTD 30	<i>Para reducir las emisiones de amoniaco a la atmósfera de cada nave para cerdos, se utiliza una o una combinación de las técnicas que se indican a continuación</i> (ALGUNA O UNA COMBINACIÓN)	a. Una técnica en la que se aplica uno o una combinación de los siguientes principios:		Se aplica una técnica o una combinación de técnicas. CONSIDERACIONES sobre el valor NEA: • El extremo inferior del intervalo se asocia con el uso de un sistema de depuración del aire. • El nivel superior de referencia puede cambiar dependiendo de la combinación de técnicas: 1. En el caso de las naves existentes que utilizan una fosa profunda en combinación con técnicas de gestión nutricional, el límite superior de los NEA-MTD es 4,0 kg NH3/plaza/año. 2. En el caso de las naves que aplican las MTD 30.a.6 o 30.a.11, el extremo superior de los NEA-MTD es 5,2 kg NH3/plaza/ año. 3. En el caso de las naves existentes que aplican la MTD 30.a.0 en combinación con técnicas de gestión nutricional, el límite superior de los NEA-MTD es 7,5 kg NH3/plaza/año. 4. En el caso de las naves existentes que utilizan una fosa profunda en combinación con técnicas de gestión nutricional, el límite superior de los NEA-MTD es 0,7 kg NH3/plaza/año. 5. En el caso de las naves que aplican las MTD 30.a6, 30.a7 o 30.a8, el límite superior de los NEA-MTD es 0,7 kg NH3/ plaza/año. 6. En el caso de las naves existentes que utilizan una fosa profunda en combinación con técnicas de gestión nutricional, el extremo superior de los NEA-MTD es 3,6 kg NH3/plaza/año. 7. En el caso de las naves que aplican las MTD 30.a6, 30.a7, 30.a8 o 30.a16, el límite superior de los NEA-MTD es 5,65 kg NH3/plaza/año. • Los NEA-MTD pueden no ser aplicables en la producción animal ecológica • Los datos de NEA nunca pueden ser negativos (en caso de NEA negativo, revisar datos introducidos en paso 4.1).	
		i) reducir la superficie emisora de amoniaco			
		ii) aumentar la frecuencia con la que se retiran los purines al almacén exterior			
		iii) separar la orina de las heces			
		iv) mantener la cama limpia y seca			
		i) fosas profundas, reducidas de purín y/o con paredes inclinadas			
		Foso en V			
		SI			
		ii) eliminación frecuente de purines, mediante rascador, sistema de vacío y/o lavado a chorro			
		Vacío			
		NO			
		iii) sistema de cama de paja y sistema de sustitución de paja			
		NO			
		iv) alojamiento en casetas/barracas			
		NO			
		v) casetas de descanso y alimentación sobre suelo sólido			
		NO APLICABLE			
	vi) corrales con cama con generación combinada de estiércol				
	NO APLICABLE				
	vii) suelo convexo y canales de agua y purín separados				
NO					
viii) colector de estiércol					
NO APLICABLE					
ix) cintas de estiércol en forma de V					
NO					
x) recogida de estiércol en agua					
SI					
xi) combinación de canales de agua y purín					
NO APLICABLE					
xii) pasillo exterior con cama					
NO					
b. Refrigeración de purines (estiércol)					
NO					
c. Utilización de un sistema de depuración de aire:					
Sin sistema de depuración de aire					
NO					
d. Acidificación de los purines					
NO					
e. Utilización de bolas flotantes en la fosa del purín					
NO APLICABLE					
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	Kg NH3/ Plaza/año GRANJA	NEA-MTD para las emisiones de amoniaco a la atmósfera de cada nave Kg NH3/ Plaza/año	DESVIACION		
Cerdos de engorde	0,628	0,1-2,6	0		

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

% REDUCCIÓN DE EMISIONES ASOCIADA A LAS MTDs APLICADAS

ECOGAN calcula las EE de los gases nitrogenados NH₃, N₂O, N₂ Y NO_x 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.

% REDUCCION DE EMISIONES EN ALOJAMIENTOS (*)	AMONIACO NH ₃	65,00
	N EMITIDO TOTAL	65,00
% REDUCCION DE EMISIONES EN ALMACENAMIENTO ESTIÉRCOL (*)	AMONIACO NH ₃	100,00
	N EMITIDO TOTAL	93,52
% REDUCCION DE EMISIONES TOTAL GRANJA (*)	AMONIACO NH ₃	67,90
	N EMITIDO TOTAL	67,65

*Datos obtenidos del Cálculo de emisiones, para más información consultar Informe de emisiones de la granja.

El porcentaje de reducción de las emisiones se calcula mediante un procedimiento de balance de masas, en el que también se estiman las pérdidas en otros compuestos nitrogenados, por lo que es posible que este porcentaje de reducción no coincida exactamente en su valor numérico (generalmente aparecen ligeramente por debajo de los esperados con la aplicación de las Mejores Técnicas Disponibles). Esta circunstancia no implica el incumplimiento de los objetivos de reducción establecidos en la correspondiente normativa de ordenación, ya que se aplican técnicas con un porcentaje de reducción determinado y acorde con la legislación.

En el caso de utilizarse varias MTD consecutivas, el valor de reducción no equivale a la suma de las reducciones de las técnicas por separado.

Cuando los valores de reducción aparezcan por debajo de lo esperado, será necesario verificar la información complementaria que aporta el informe ganadero y el informe de MTDs para confirmar si en la granja se están aplicando aquellas MTDs que permitan alcanzar el porcentaje necesario para el cumplimiento del real decreto de ordenación según la tabla de reducción proporcionada al efecto

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 % 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 contenido de nitrógeno amoniacal total (NAT) en los purines 0-10% Reducción en las emisiones de NH ₃	
SISTEMAS DE ALOJAMIENTO CERDOS	CERDAS EN APAREAMIENTO Y GESTANTES		EMPARRILLADO TOTAL CON FOSO DE ALMACENAMIENTO DEBAJO
	Retirada frecuente (2 veces semana) del estiércol con sistema de vacío	25	
	Retirada frecuente (2 veces semana) del estiércol con lavado a chorro	40	
	Canaletas de aclarado	40	
	Refrigeración de la superficie del estiércol / purín	45	
	Bolas flotantes en la superficie del estiércol (cat. 2)	25	
	Alojamiento (en grupo) con compartimentos de alimentación y foso de estiércol con paredes inclinadas	45	
	Refrigeración de la superficie del estiércol	45	
	Técnicas de depuración del aire	70-90	
	CERDAS LACTANTES		
	Bolas flotantes en la superficie del estiércol (cat. 2)	25	
	Refrigeración de la superficie del estiércol	45	
	Canal de agua y estiércol	50	
	Bandeja inferior para el estiércol / Colector de estiércol	65	
	Técnicas de depuración del aire	70-90	
	LECHONES DESTETADOS		
	Bolas flotantes en la superficie del estiércol (cat. 2)	25	
	Retirada frecuente (2 veces semana) del estiércol con sistema de vacío	25	
	Suelo parcialmente emparrillado con foso reducido	25-35	
	Suelo parcialmente emparrillado y recogida en líquido acidificado	60	
	Suelo parcialmente emparrillado y lavado a chorro	65	
	Suelo parcialmente emparrillado y canaletas de aclarado	65	
	Suelos parcialmente emparrillados y canal de estiércol con paredes inclinadas	65	
	Suelo parcialmente emparrillado y refrigeración de la superficie del estiércol	75	
	Técnicas de depuración del aire	70-90	
	EN CRECIMIENTO-FINALIZACIÓN		
	Suelo parcialmente emparrillado con foso reducido		
	Retirada frecuente (2 veces semana) del estiércol con sistema de vacío	25	
	Bolas flotantes en la superficie del estiércol (cat. 2)	25	
	Suelo parcialmente emparrillado con canal de agua y de estiércol	40	
	Retirada frecuente (2 veces semana) del estiércol con lavado a chorro	40	
	Canaletas de aclarado	40	
	Suelo parcialmente emparrillado y refrigeración de la superficie del estiércol	45	
	Suelos parcialmente emparrillados con canal de agua y canal de estiércol con paredes inclinadas	60-65	
	Suelos parcialmente emparrillados y retirada por separado de las fracciones líquidas y sólidas del estiércol mediante cintas en V (cat. 2)	70	
	Técnicas de depuración del aire		
ALMACENAMIENTO DE PURINES	Almacén sin cubrir y sin costra (Referencia)	0	ALMACENAMIENTO SIN CUBIERTA NI COSTRA
	Costra Natural	40	
	Materiales ligeros (paja) flotantes	40	
	Permitir la formación de una costra natural reduciendo la mezcla e introduciendo el estiércol por debajo de la superficie (cubierta flotante) (cat. 1)	40	
	Cubiertas flotantes de "baja tecnología" (p. e., paja picada, turba, cortezas, etc.) (cat. 2)	50	
	Acidificación purín (pH 6)	30-60	
	Sustitución de balsas, etc. por tanques cubiertos o tanques abiertos altos (profundidad > 3 m) (cat. 1)	60	
	Piezas geométricas flotantes	60	
	Bolas arcilla flotantes	60	
	Bolas LECA y Hexa-Covers flotantes (cat. 1)	60	
	Cubiertas neumáticas	80	
	Lamina de plástico flexible (cubierta flotante) (cat. 1)	80	
	Cubierta rígida	80	
	Cubierta flexible		
	Tapa "ajustada", techo o estructura con forma de tienda (cat. 1)	100	
	Bolsa estiércol o Bolsas de almacenamiento (cat. 1)		
APLICACIÓN DEL ESTIÉRCOL Y PURINES	APLICACIÓN DE PURINES AL CAMPO		APLICACIÓN DE ESTIÉRCOL SÓLIDO Y PURINES 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 APLICACIÓN DE ESTIÉRCOL SÓLIDO AL CAMPO NH ₃ .
	Distribución en abanico (Ref.)	0	
	Disolución activa de los purines de > 4% MS a < 2% MS, para usar en riego	30	
	Aplicación en bandas de los purines con tubos colgantes	30-35	
	Aplicación en bandas con zapatas colgantes	30-60	
	Acidificación purín (pH 6)	50	
	Incorporación de los purines aplicados en superficie EN 24 HORAS	30	
	Incorporación de los purines aplicados en superficie EN 4 HORAS	45-65	
	Incorporación de los purines aplicados en superficie INMEDIATAMENTE (0-4 H)	70-90	
	Inyección superficial de purines (surco abierto) (profundidad de inyección <5cm)	70	
	Inyección de Cultivos/pastizal purines (surco cerrado) (surco superficial 5-10cm ; inyección profunda >15cm)	80-90	
	APLICACIÓN DE ESTIÉRCOL 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	
	Incorporación del estiércol aplicado en superficie INMEDIATAMENTE (0-4H)	60- 90	

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