

### 1. Conclusiones Generales de las MTD's respecto a la cría intensiva de aves de corral o de cerdos

Nº	Requisitos	Secciones	DESCRIPCION DE LA TÉCNICA	APLICABILIDAD	CUMPLE: SI / NO NO APLICA	DESCRIPCIÓN / MOTIVOS NO CUMPLIMIENTO	
<b>1.1 Sistemas de Gestión Ambiental</b>							
MTD1		Sistema de Gestión Medioambiental	Implantar y cumplir un Sistema de Gestión Medioambiental	Puede ser no aplicable	SI	Licencia Ambiental	
<b>1.2 Buenas prácticas ambientales</b>							
MTD2	Todas las técnicas	Buenas prácticas ambientales	a	Ubicación adecuada de la nave/explotación y disposición espacial de las actividades, con el fin de: —reducir el transporte de animales y materiales (incluido el estiércol), —garantizar la suficiente distancia respecto a los receptores sensibles que requieren protección, —tener en cuenta las condiciones climáticas predominantes (p. ej. viento y precipitaciones), —considerar la capacidad potencial de desarrollo futuro de la explotación, —evitar la contaminación del agua.	Puede no ser aplicable con carácter general a las naves y explotaciones existentes	SI	Cumple.
			b	Educar y formar al personal, en particular en relación con —la normativa aplicable, la producción animal, la sanidad y el bienestar animal, la gestión del estiércol y la seguridad de los trabajadores, —el transporte y aplicación al campo de estiércol, —la planificación de las actividades, —la planificación y gestión de las situaciones de emergencia, —la reparación y el mantenimiento del equipamiento	Aplicable con caracter general	SI	Cumple.
			c	Establecer un plan de emergencia para hacer frente a emisiones e incidentes imprevistos, como la contaminación de masas de agua. Esta técnica podrá incluir lo siguiente: —un plano de la explotación que muestre los sistemas de drenaje y las fuentes de agua y efluentes, —planes de acción para reaccionar ante ciertos sucesos imprevistos (p. ej. incendios, fugas o colapsos de depósitos de purines, escorrentías incontroladas de los estercoleros, vertidos de combustible), —disponibilidad de equipación para hacer frente a un incidente de contaminación (p.ej. Equipos para desatascar la colmatación de conductos de drenaje o la obturación de los desagües, fosos de embalse, barreras de contención para evitar la fuga de combustible, etc.).	Aplicable con caracter general	SI	Plan de emergencia existente en la explotación.
			d	Comprobar periódicamente, reparar y mantener equipos y estructuras, en particular —los depósitos de purines para detectar cualquier signo de daño, degradación o fuga, —las bombas, separadores, mezcladores e irrigadores de purines, —los sistemas de suministro de agua y piensos, —los sistemas de ventilación y los sensores de temperatura, —los silos y equipos de transporte (p. ej. válvulas, tuberías) los sistemas de limpieza del aire (p. ej. mediante inspecciones periódicas). —En estas actuaciones se puede incluir la higiene de la explotación y la gestión de plagas	Aplicable con caracter general	SI	Libro de mantenimiento existente en la explotación donde se analizan todas las partes de las instalaciones y se resuelven si es necesario.

			e	Almacenar los animales muertos de forma que se eviten o reduzcan las emisiones	Aplicable con carácter general	SI	Contenedor de cadavers..
<b>1.3. Gestión nutricional</b>							
MTD3	Una o una combinación de técnicas	Nitrógeno Total Excretado	a	Reducir el contenido de proteína bruta mediante una dieta equilibrada en nitrógeno, teniendo en cuenta las necesidades energéticas y los aminoácidos digestibles	Aplicable con carácter general.	SI	Acorde con la normativa vigente.
			b	Alimentación multifases con una formulación del pienso adaptada a las necesidades específicas del período productivo.	Aplicable con carácter general.	SI	Acorde con la normativa vigente.
			c	Adición de cantidades controladas de aminoácidos esenciales en una dieta baja en proteínas brutas.	La aplicabilidad de esta técnica puede verse limitada cuando los piensos de bajo contenido proteínico no son económicamente viables. Los aminoácidos sintéticos no son aplicables a la producción animal ecológica	SI	Acorde con la normativa vigente.
			d	Utilización de aditivos autorizados para piensos que reduzcan el nitrógeno total excretado.	Aplicable con carácter general.	SI	Acorde con la normativa vigente.
MTD4	Una o una combinación de técnicas	Fósforo total Excretado	a	Alimentación multifases con una formulación del pienso adaptada a las necesidades específicas del período de producción.	Aplicable con carácter general.	SI	Acorde con la normativa vigente.
			b	Utilización de aditivos autorizados para piensos que reduzcan el fósforo total excretado (por ejemplo, fitasa).	La fitasa puede no ser aplicable en el caso de la producción animal ecológica.	SI	Acorde con la normativa vigente.
			c	Utilización de fosfatos inorgánicos altamente digestibles para la sustitución parcial de las fuentes convencionales de fósforo en los piensos.	Aplicable con carácter general dentro de los límites asociados a la disponibilidad de fosfatos inorgánicos altamente digestibles.	SI	Acorde con la normativa vigente.
<b>1.4. Uso eficiente del agua</b>							
MTD5	Una combinación de técnicas	Uso eficiente del agua	a	Mantener un registro del uso del agua.	Aplicable con carácter general.	SI	Contador de pasos de agua a la entrada a los depósitos de acumulación.
			b	Detectar y reparar las fugas de agua.	Aplicable con carácter general.	SI	Revisiones diarias y cheking mediante el libro de mantenimiento.
			c	Utilizar sistemas de limpieza de a alta presión para la limpieza de los alojamientos de animales y los equipos.	No aplicable a las naves avícolas que utilizan sistemas de limpieza en seco.	SI	Equipos y productos de limpieza especializados.
			d	Seleccionar y utilizar equipos adecuados (por ejemplo, bebederos de cazoleta, bebederos circulares abreverados) para la categoría específica de animales, garantizando la disponibilidad de agua (ad libitum).	Aplicable con carácter general.	SI	Bebedores tipo chupete.
			e	Comprobar y, en caso necesario, ajustar periódicamente la calibración del equipo de agua para beber.	Aplicable con carácter general.	SI	A diario durante todas las visitas.
			f	Reutilizar las aguas de lluvia no contaminadas como agua de lavado.	Puede no ser aplicable a las explotaciones existentes, debido a los elevados costes.	NO	Es muy caro para la instalación.
<b>1.5 Emisiones de aguas residuales</b>							
MTD6	Una combinación de técnicas	Aguas residuales	a	Mantener las superficies sucias del patio lo más reducidas posible.	Aplicable con carácter general.	SI	Buena higiene y limpieza.
			b	Minimizar el uso de agua.	Aplicable con carácter general.	SI	Uso responsable.
			c	Separar las aguas de lluvia no contaminadas de los flujos de aguas residuales que requieren tratamiento.	Esta técnica puede no ser aplicable en las explotaciones existentes.	NO	Es muy caro para la instalación.
MTD7	Una o una combinación de técnicas	Aguas residuales	a	Drenar las aguas residuales hacia un contenedor especial o al depósito de purines.	Aplicable con carácter general.	SI	Balsa de purines.
			b	Tratar las aguas residuales.	Aplicable con carácter general.	NO	Es muy caro para la instalación.
			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.	La aplicabilidad de esta técnica puede ser limitada por la escasez	SI	Cisterna y aplicador según normativa.

					de terrenos adecuados disponibles que sean adyacentes a la explotación.		
<b>1.6. Uso eficiente de la energía</b>							
MTD8	Una combinación de técnicas	Uso eficiente de la energía	a	Sistemas de calefacción/refrigeración y ventilación de alta eficiencia.	Puede no ser aplicable a las naves existentes.	SI	Suelo radiante con caldera centralizada, chimeneas y ventanas con apertura mecánica.
			b	Optimización de los sistemas de ventilación y de calefacción/refrigeración y su gestión, en particular cuando se utilizan sistemas de limpieza de aire	Aplicable con carácter general.	SI	Sistema de limpieza de aire mediante convección natural y corrientes de aire entre chimeneas y ventanas,
			c	Aislamiento de los muros, suelos y/o techos del alojamiento para animales.	Puede no ser aplicable a las naves que utilicen ventilación natural. El aislamiento puede no ser aplicable a las naves existentes debido a limitaciones estructurales	SI	Envolvente aislada con cubierta tipo agroterm y paramentos prefabricados y aislados.
			d	Uso de sistemas de alumbrado de bajo consumo.	Aplicable con carácter general.	SI	Bombillas led.
			e	Uso de intercambiadores de calor. Puede utilizarse uno de los siguientes sistemas 1. aire-aire; 2. aire-agua; 3. aire-tierra.	Los intercambiadores de calor aire-tierra solo son aplicables cuando existe espacio disponible debido a la necesidad de una gran superficie.	NO	No procede, las ventilaciones se realizan de forma natural por circulación del aire por ventanas y chimeneas.
			e	Uso de bombas de calor para la recuperación de calor.	La aplicabilidad de las bombas de calor basadas en la recuperación de calor geotérmico es limitada cuando se utilizan tuberías horizontales debido a la necesidad de espacio disponible.	NO	El sistema de calor se realiza mediante suelo radiante con caldera de gasoil apoyado con placas solares.
			g	Recuperación de calor con suelo recubierto con yacija calentada y refrigerada (sistema Combideck).	No aplicable a las naves para cerdos.	NO	El sistema de calor se realiza mediante suelo radiante con caldera de gasoil apoyado con placas solares.
			h	Aplicación de una ventilación natural.	No aplicable a las naves con un 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. En las naves avícolas, esto puede no ser aplicable: durante la fase inicial de cría, salvo en la producción de patos, cuando se dan condiciones climáticas extremas	SI	Ventanas con apertura mecánica y chimeneas.
<b>1.7 Emisiones acústicas</b>							
MTD9	General (solo si hay motivos para ello)	RUIDO		Establecer y aplicar un plan de gestión del ruido, como parte del sistema de gestión ambiental (véase la MTD 1), que incluya los elementos siguientes: i) un protocolo que contenga actuaciones y plazos adecuados, ii) un protocolo para la supervisión del ruido, iii) un protocolo de respuesta a los problemas detectados en relación con el ruido, iv) un programa de reducción del ruido destinado, p. ej. a determinar su fuente o fuentes, supervisar las emisiones de ruido, caracterizar las contribuciones de las fuentes y aplicar medidas de eliminación y/o reducción, v) una revisión de los incidentes pasados en relación con el ruido y las soluciones encontradas, y la difusión de conocimientos sobre ese tipo de incidentes.		NO	La nave cumple con las distancias establecidas por ganadería y medio ambiente.

MTD10	Una o una combinación de técnicas	RUIDO	a	Velar por que haya una distancia adecuada entre la nave/explotación y los receptores sensibles. En la fase de planificación de la nave/explotación, la distancia adecuada entre la nave/explotación y los receptores sensibles se garantiza mediante la aplicación de distancias mínimas estándar	Puede no ser aplicable con carácter general a las naves y explotaciones existentes.	SI	Cumple normativa urbanística y ganadera.
			b	Ubicación del equipo. Los niveles de ruido pueden atenuarse i) aumentando la distancia entre el emisor y el receptor (situando los equipos lo más lejos posible de los receptores sensibles), ii) reduciendo al mínimo la longitud de los conductos de suministro de pienso, iii) ubicando las tolvas o silos de almacenamiento de pienso de manera que se reduzca la circulación de vehículos en la explotación	En el caso de las naves existentes, la reubicación de los equipos puede verse limitada por la falta de espacio o por costes excesivos.	SI	Cumple normativa de bienestar animal, estando vallado todo el perímetro de la granja e impidiendo que los camiones entren en el recinto y con un tránsito de vehículos lo más reducido posible.  Las líneas de pienso van alimentadas con un generador situado en la caseta de servicios estando alejada de las naves.
			c	Medidas operativas. Entre estas medidas cabe citar las siguientes: iii) en la medida de lo posible, cerrar puertas y aberturas importantes del edificio, especialmente durante el tiempo de alimentación, iv) dejar el manejo de los equipos en manos de personal especializado, v) evitar actividades ruidosas durante la noche y los fines de semana, en la medida de lo posible, vi) aplicar medidas de control del ruido durante las actividades de mantenimiento, vii) hacer funcionar las cintas transportadoras y los tornillos sin fin cuando estén llenos de pienso, en la medida de lo posible, viii) mantener el mínimo número posible de zonas de deyección al aire libre para reducir el ruido de los tractores rascadores de estiércol.	Aplicable con carácter general	SI	Cumple normativa de distancias a zona urbana y únicamente se les da alimento por la mañana y por la tarde a horas activas.
			d	Equipos de bajo nivel sonoro. Entre tales equipos cabe citar los siguientes i) ventiladores de alta eficiencia, cuando la ventilación natural no sea posible o no sea suficiente, ii) bombas y compresores, iii) sistema de alimentación que reduzca los estímulos anteriores a la comida (p. ej. tolvas de almacenamiento, alimentadores pasivos ad libitum, alimentadores compactos, etc.)	La MTD 7.d.iii solo es aplicable a las naves porcinas Los alimentadores pasivos ad libitum solo son aplicables cuando los equipos son nuevos o se sustituyen o cuando los animales no requieren una alimentación restringida	SI	Se utilizan tolvas de almacenamiento, encendiendo el generador para poder alimentarlos dos veces al día durante 30 minutos aproximadamente.
			e	Equipos de control de ruidos. Estos incluyen i) reductores de ruido, ii) aislamiento de las vibraciones, iii) confinamiento de equipos ruidosos (p. ej. molinos, cintas transportadoras neumáticas, etc.), iv) insonorización de los edificios	La aplicabilidad puede ser limitada debido a la necesidad de espacio y a cuestiones de salud y seguridad. No aplicable a los materiales absorbentes del ruido que impiden la limpieza efectiva de la nave.	NO	No hay elementos que produzcan ruido para tener que aislarlos, la única máquina que produce ruido es el generador y esta dentro de una caseta.
			f	Atenuación del ruido. La propagación del ruido puede limitarse intercalando obstáculos entre emisores y receptores.	Puede no ser aplicable con carácter general por motivos de bioseguridad.	NO	No procede.
			<b>1.8. Emisiones de polvo</b>				
MTD11	Una o una combinación de técnicas	Emisiones de polvo	a	Reducción de la generación de polvo en los edificios para el ganado. Para ello puede aplicarse una combinación de las técnicas siguientes:			
			1.	Utilizar una yacaja más gruesa (p. ej. paja larga o virutas de madera en lugar de paja picada).	La paja larga no es aplicable a sistemas que operan con purines.	NO	No es aplicable la paja en nuestras instalaciones.
			2.	Aplicar cama fresca utilizando una técnica que genere poco polvo (p. ej. a mano).	Aplicable con carácter general.	NO	Usamos la limpieza mediante microaspiradores y sopladores.
			3.	Alimentación ad libitum.	Aplicable con carácter general.	SI	Siempre hay comida en los comederos.
			4.	Utilizar piensos húmedos, pienso granulado o añadir aglutinantes o materias primas oleosas a los sistemas de pienso seco.	Aplicable con carácter general.	SI	Pienso granulado.
			5.	Instalar separadores de polvo en los depósitos de pienso seco que se llenan por medios neumáticos	Aplicable con carácter general.	NO	Pienso granulado.

			6. Diseñar y utilizar a baja velocidad el sistema de ventilación del aire dentro del alojamiento.	La aplicabilidad puede estar limitada por consideraciones de bienestar animal.	NO	Ventilación natural
			<b>b</b> Reducir las concentraciones de polvo en el interior del alojamiento aplicando una de las técnicas siguientes			
			1. Nebulizadores de agua	La aplicabilidad puede verse limitada por la sensación de descenso térmico que puede experimentar el animal durante la nebulización, en particular en las etapas sensibles de su vida, o por un clima frío y húmedo	SI	Se utilizan para remojar la nave cuando se considera necesario.
			2. Pulverización de aceite	La aplicabilidad puede verse restringida también en el caso de los sistemas de estiércol sólido al final del período de cría debido a un aumento de las emisiones de amoníaco	NO	No procede por el valor económico para este tipo de instalaciones.
			3. Ionización	Solo aplicable a las naves avícolas con aves de más de 21 días. La aplicabilidad en las naves para gallinas ponedoras puede ser limitada debido al riesgo de contaminación del equipo presente en la nave	NO	No procede por el valor económico para este tipo de instalaciones.
			<b>c</b> Tratamiento del aire de salida mediante un sistema de depuración de aire, en particular:			
			1. Colector de agua	Solo es aplicable en las naves con un sistema de ventilación por túnel.	NO	No procede por el valor económico para este tipo de instalaciones.
			2. Filtro seco	Solo es aplicable a las naves avícolas con un sistema de ventilación por túnel.	NO	No procede por el valor económico para este tipo de instalaciones.
			3. Depurador de agua		NO	No procede por el valor económico para este tipo de instalaciones.
			4. Depurador húmedo con ácido	Esta técnica puede no ser aplicable con carácter general por los altos costes de implantación.	NO	No procede por el valor económico para este tipo de instalaciones.
		4. Biolavador (o filtro biopercolador)	NO		No procede por el valor económico para este tipo de instalaciones.	
		6. Sistema de depuración de aire de dos o tres fases	NO		No procede por el valor económico para este tipo de instalaciones.	
			7. Biofiltro	Aplicable únicamente a las naves que operan con purines Se necesita una superficie suficiente fuera del alojamiento animal para instalar el conjunto de filtrado. Esta técnica puede no ser aplicable con carácter general por los altos costes de implantación. Aplicable a las naves existentes únicamente si se utiliza un sistema de ventilación centralizado	NO	No procede por el valor económico para este tipo de instalaciones.
<b>1.9. Emisiones de olores</b>						
MTD12	General solo cuando se previenen problemas)	Olores procedentes de una explotación	Establecer, aplicar y revisar periódicamente un plan de gestión de olores, como parte del sistema de gestión ambiental (véase la MTD 1)		NO	Solo existen los normales de la explotación no siendo necesario gestionarlos.
MTD13	Una combinación de técnicas	Olores procedentes de una explotación	a	Velar por que haya una distancia adecuada entre la nave/explotación y los receptores sensibles.	SI	Cumpliendo la normativa de distancias.
			b	Utilizar un sistema de alojamiento que siga uno o una combinación de los principios siguientes: —mantener los animales y las superficies secos y limpios (p. ej. evitar derrames de pienso, evitar en suelos parcialmente emparrillados la presencia de excrementos en zonas de descanso de los animales),		

	—evacuar frecuentemente el estiércol a un depósito exterior ,	lavado por chorro no es aplicable en las explotaciones porcinas situadas cerca de receptores sensibles debido a picos de olor. Para información sobre la aplicabilidad en el alojamiento para animales, véanse las MTD 30, MTD 31, MTD 32, MTD 33 y MTD 34.	SI	Mantenimiento de las instalaciones, no dejando pienso tirado, los suelos limpios, etc
c	Optimizar las condiciones de evacuación del aire de salida del alojamiento animal aplicando una o una combinación de las técnicas siguientes: —aumentar la altura de la salida del aire por encima del nivel de la cubierta, , desviando el aire de salida por el caballete de la cubierta. —colocar de forma eficaz barreras exteriores para crear turbulencias en el flujo de aire de salida (p. ej. vegetación).  —orientar el caballete de la cubierta de un edificio con ventilación natural en dirección transversal a la dirección predominante del viento.	La orientación del eje de la nave no es aplicable a las naves existentes	SI	Chimeneas y ventanas mecanizadas.
d	Utilizar un sistema de depuración de aire, por ejemplo: 1. Biolavador (o filtro biopercolador). 2. Biofiltro. 3. Sistema de depuración de aire de dos o tres fases.	Esta técnica puede no ser aplicable con carácter general por los altos costes implantación. Aplicable a las naves existentes únicamente si se utiliza un sistema de ventilación centralizado. Los biofiltros son aplicables únicamente a las naves que operan con purines En el caso de los biofiltros se necesita una superficie suficientemente amplia fuera del alojamiento animal para instalar el conjunto de filtrado	NO	No procede por el valor económico para este tipo de instalaciones.
e	Utilizar una o una combinación de las siguientes técnicas de almacenamiento de estiércol:			
	1. Cubrir los purines o el estiércol sólido durante su almacenamiento	Véase la aplicabilidad de la MTD 16.b en relación con los purines. Véase la aplicabilidad de la MTD 14.b en relación con el estiércol sólido.	SI	La balsa está abierta pero en los fosos situados debajo de la granja se queda almacenado durante toda la criada.
	2. Situar el depósito teniendo en cuenta la dirección general del viento y/o adoptar medidas para reducir su velocidad alrededor del depósito y sobre su superficie (p. ej. interponiendo árboles, barreras naturales).	Aplicable con carácter general.	SI	Pantalla vegetal cumpliendo con la normativa.
	3. Reducir al mínimo la agitación del purín. Procesar el estiércol con una de las técnicas siguientes para minimizar las emisiones de olores durante (o antes de) la aplicación al campo:	Aplicable con carácter general.	SI	Sólo se agita cuando se saca.
f	Procesar el estiércol con una de las técnicas siguientes para minimizar las emisiones de olores durante (o antes) de la aplicación al campo:			
	1. Digestión aeróbica (aireación) de purines.	Véase la aplicabilidad de la MTD 19.d.	SI	Batidor de purín.
	2. Compostar el estiércol sólido.	Véase la aplicabilidad de la MTD 19.f.	NO	Granja porcina.
	3. Digestión anaeróbica.	Véase la aplicabilidad de la MTD 19.b.	NO	Granja porcina
g	Utilizar una o una combinación de las siguientes técnicas de aplicación al campo del estiércol:			
	1. Sistema de bandas, discos o inyectores para la aplicación al campo de purines.	Véase la aplicabilidad de la MTD 21.b. de la MTD 21.c o de la	SI	Según normativa vigente.

					MTD 21.d.		
				2. Incorporar el estiércol lo antes posible	Véase la aplicabilidad de la MTD 22.	NO	No generamos estiércol, solo purin almacenado en balsa.
<b>NO HAY 1.10. Emisiones del almacenamiento de estiércol sólido ( no se dispone de estiércol sólido)</b>							
MTD14	Una o una combinación de técnicas	Emisiones de amoniaco	a	Reducir el coeficiente entre la superficie de emisión y el volumen del montón de estiércol sólido.	Aplicable con carácter general.	NO	No se dispone de estiércol sólido
			b	Cubrir los montones de estiércol sólido.	Aplicable con carácter general cuando el estiércol sólido se ha secado o presecado en el alojamiento de los animales. Puede no ser aplicable al estiércol sólido no secado cuando se producen añadidos frecuentes de estiércol al montón	NO	No se dispone de estiércol sólido
			c	Almacenar el estiércol sólido en un cobertizo.	Aplicable con carácter general.	NO	No se dispone de estiércol sólido
MTD15	Una o una combinación de técnicas	Emisiones al suelo y al agua procedentes del almacenamiento de estiércol sólido	a	Almacenar el estiércol sólido en un cobertizo.	Aplicable con carácter general	NO	No se dispone de estiércol sólido
			b	Utilizar un silo de hormigón para el almacenamiento de estiércol sólido.	Aplicable con carácter general.	NO	No se dispone de estiércol sólido
			c	Almacenar el estiércol sólido en suelos sólidos impermeables equipados con un sistema de drenaje, una cisterna para recoger la escorrentía	Aplicable con carácter general.	NO	No se dispone de estiércol sólido
			d	Seleccionar una nave de almacenamiento con capacidad suficiente para conservar el estiércol sólido durante los periodos en que no es posible proceder a su aplicación al campo	Aplicable con carácter general.	NO	No se dispone de estiércol sólido
			e	Almacenar el estiércol sólido en montones en el campo, lejos de cursos de agua superficial y/o subterránea en los que pudiera producirse escorrentía líquida	Aplicable únicamente si se trata de montones temporales en el campo que cambian de lugar cada año	NO	No se dispone de estiércol sólido
<b>1.11 Emisiones generadas por el almacenamiento de purines</b>							
MTD16	Una combinación de técnicas	Emisiones de amoniaco a la atmósfera procedentes del almacenamiento de purines	a	Efectuar un diseño y una gestión adecuados de los depósitos de purines, utilizando una combinación de las técnicas siguientes:			
				1. Reducir el coeficiente entre la superficie de emisión y el volumen del depósito de purines.	Puede no ser aplicable con carácter general a los depósitos existentes. Puede no ser aplicable si se trata de depósitos de purines demasiado altos, debido al incremento de los costes y a los riesgos para la seguridad	NO	El purin se hecha en las fincas de las que se dispone no siempre están cerca de la balsa.
				2. Reducir la velocidad del viento y el intercambio de aire sobre la superficie del purín, disminuyendo nivel de llenado del depósito.	Puede no ser aplicable con carácter general a los depósitos existentes.	NO	No procede.
				3. Reducir al mínimo la agitación del purín	Aplicable con carácter general.	SI	Solamente cuando se saca.
			b	Cubrir el depósito del purín. Para ello puede aplicarse una de las técnicas siguientes:			
				1. Cubierta rígida.	Puede no ser aplicable a las naves existentes debido a consideraciones económicas y a limitaciones estructurales para soportar la carga adicional	NO	Cumple normativa en el momento de construcción.
	2. Cubiertas flexibles.	Las cubiertas flexibles no son aplicables en las zonas en las que las condiciones meteorológicas pueden afectar a su estructura.	NO	Cumple normativa en el momento de construcción.			

				3. Cubiertas flotantes, por ejemplo: —costra natural,	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 agitación de los purines durante el batido, el llenado y el vaciado puede ser un obstáculo para que se utilicen algunos materiales flotantes que pueden provocar sedimentación o bloqueos en las bombas. La formación de costra natural puede no ser aplicable en climas fríos y/o en el caso de purines con bajo contenido de materia seca. La costra natural no es aplicable en los depósitos en los que el batido, el llenado o el vaciado del purín hacen que la costra natural sea inestable	SI	Costra natural.
			c	Acidificación de los purines.	Aplicable con carácter general.	SI	
			a	Reducir al mínimo la agitación del purín.	Aplicable con carácter general.	SI	
MTD17	Una combinación de técnicas	Emissiones de amoníaco a la atmósfera de una balsa de purines	b	Cubrir la balsa de purines con una cubierta flexible y/o flotante, tales como: —costra natural,	Las láminas de plástico pueden no ser aplicables en el caso de las balsas grandes existentes por razones estructurales. La paja y los materiales ligeros a granel pueden no ser aplicables en el caso de las balsas grandes en las que la corriente del viento impide que la superficie de la balsa quede completamente cubierta. La utilización de materiales ligeros a granel no es aplicable en el caso de purines que forman costra natural. La agitación de los purines durante el batido, el llenado y el vaciado puede ser un obstáculo para que se utilicen algunas materias flotantes que pueden provocar sedimentación o bloqueos en las bombas. La formación de costra natural puede no ser aplicable en climas fríos y/o en el caso de purines con bajo contenido de materia seca. 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 una combinación de técnicas inestable	SI	Costra Natural.
			a	Utilizar depósitos que puedan soportar tensiones mecánicas, químicas y térmicas.	Aplicable con carácter general.		
			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	Aplicable con carácter general.	SI	Cumple normativa en el momento de construcción.
			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)	Aplicable con carácter general.	SI	Cumple normativa en el momento de construcción disponiendo de fosas de purín lo más bajas posible para albergar la menor cantidad de purín en el interior de las instalaciones y balsa de almacenamiento.
			d	Almacenar los purines en balsas con una base y paredes impermeables, p. ej. con arcilla o un revestimiento plástico (o doble revestimiento)	Aplicable con carácter general a las balsas.	SI	Balsa gunitada.
			e	Instalar un sistema de detección de fugas, p. ej. una geomembrana, una capa de drenaje y un sistema de conductos de desagüe	Aplicable únicamente a las naves nuevas.	NO	No se dispone.
			f	Comprobar la integridad estructural de los depósitos al menos una vez al año.	Aplicable con carácter general.	SI	Libro de mantenimiento.
MTD18	Una combinación de técnicas	Emissiones al suelo y al agua desde una balsa de purines					

1.12. Procesado in situ del estiércol							
MTD19	Una o una combinación de técnicas	Emisiones a la atmósfera y al agua de nitrógeno, fósforo, olores y microorganismos patógenos y facilitar el almacenamiento y/o aplicación al campo del estiércol	a	Separación mecánica de los purines. Esto puede hacerse, p. ej. por medio de: un separador de prensa de tornillo, —un decantador centrífugo, —coagulación-floculación, —tamizado, —filtros-prensa.	Aplicable únicamente cuando — sea preciso reducir el contenido de nitrógeno y de fósforo debido al poco terreno disponible para la aplicación del estiércol, — no pueda transportarse el estiércol para su aplicación al campo a un coste razonable.  El uso de poliacrilamida como floculante puede no ser aplicable debido al riesgo de formación de acrilamida	NO	No procede por ele elvado coste para estas instalaciones.
			b	Digestión anaeróbica del estiércol en una instalación de biogás.	Esta técnica puede no ser aplicable con carácter general por los altos costes de implantación.	NO	No procede por ele elvado coste para estas instalaciones.
			c	Utilización de un túnel de secado exterior del estiércol.	Aplicable únicamente al estiércol de naves para gallinas ponedoras. No aplicable a las naves existentes sin cinta de estiércol.	NO	No procede por ele elvado coste para estas instalaciones.
			d	Digestión aeróbica (aireación) de purines.	Aplicable únicamente cuando es importante reducir los olores y los patógenos antes de la aplicación al campo. En climas fríos, puede resultar difícil mantener el nivel exigido de aireación durante el invierno.	SI	Balsa al aire libre.
			e	Nitrificación-desnitrificación de purines.	No aplicable a las naves/explotaciones nuevas. Aplicable únicamente a las naves/explotaciones existentes cuando es necesario eliminar el nitrógeno debido al poco terreno disponible para la aplicación del estiércol	NO	Nave nueva.
			f	Compostaje del estiércol sólido	Aplicable únicamente cuando —no pueda transportarse el estiércol para su aplicación al campo un coste razonable, —sea importante reducir los olores y los patógenos antes de la aplicación al campo, —haya suficiente espacio en la explotación para establecer hileras.	NO	No se dispone de estiércol
1.13. Aplicación al campo del estiércol							
MTD20	Todas	Emisiones al suelo al agua y la atmósfera de nitrógeno, fósforo y microorganismos patógenos generadas por la aplicación al campo del estiércol	a	Analizar el terreno donde va a esparcirse el estiércol para determinar los riesgos de escorrentía, teniendo en cuenta: —el tipo y las condiciones del suelo y la pendiente del terreno, —las condiciones climáticas, —el riego y el drenaje del terreno, —la rotación de cultivos, —los recursos hídricos y las zonas de aguas protegidas.		SI	Cumple siendo estudiando antes de la creación del proyecto.
			b	Mantener una distancia suficiente entre los terrenos donde se esparce el estiércol (dejando una franja de tierra sin tratar) y: 1. las zonas en las que exista el riesgo de escorrentía hacia cursos de agua, manantiales, pozos, etc., 2. las fincas adyacentes (setos incluidos).		SI	Cumple.
			c	No esparcir el estiércol cuando pueda haber un riesgo significativo de escorrentía. En particular, no se aplica			

				<p>estiércol cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- el terreno está inundado, helado o cubierto de nieve,</li> <li>- las condiciones del suelo (por ejempl. Saturación de agua o compactación), en combinación con la pendiente del terreno y/o su drenaje, sean tales que el riesgo de escorrentía o drenaje sea alto;</li> <li>- sea previsible que se produzca escorrentía por la posibilidad de lluvia.</li> </ul>	SI	Cumple con purin no se dispone de estiercol	
			d	Adaptar la dosis de abonado teniendo en cuenta el contenido de nitrógeno y de fósforo del estiércol y las características del suelo (p. ej. contenido de nutrientes), lo requisitos de los cultivos de temporada y las condiciones meteorológicas o del terreno que pudieran provocar escorrentías.	SI	Cumple siendo estudiado mediante un ordenador en cuba que proporciona toda esa información.	
			e	Sincronizar la aplicación al campo del estiércol en función de la demanda de nutrientes de los cultivos.	SI	Cumple siendo estudiado mediante un ordenador en cuba que proporciona toda esa información.	
			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	Cumple siendo estudiado mediante un ordenador en cuba que proporciona toda esa información.	
			g	Asegurarse de que haya un acceso adecuado al estercolero y que la carga del estiércol pueda hacerse de forma eficaz, sin derrames	SI	Cumple siendo estudiado mediante un ordenador en cuba que proporciona toda esa información.	
			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	Cumple siendo estudiado mediante un ordenador en cuba que proporciona toda esa información.	
MTD21	Una o una combinación de técnicas	Emisiones de amoniaco a la atmósfera generadas por la aplicación al campo de purines	a	Dilución de los purines, seguida de técnicas tales como un sistema de riego de baja presión.	<p>Esta técnica no es aplicable a los cultivos destinados a ser consumidos crudos debido al riesgo de contaminación. Tampoco es aplicable cuando el tipo de suelo no permite la infiltración rápida de los purines diluidos en el suelo.</p> <p>No es aplicable cuando los cultivos no requieren de riego. Es aplicable en el caso de terrenos que pueden conectarse fácilmente a la explotación por canalizaciones</p>	No	No aplica.
			b	Esparcidor en bandas, aplicando una de las siguientes técnicas: 1. Tubos colgantes. 2. Zapatas colgantes.	<p>La aplicabilidad puede ser limitada cuando el contenido depaja del purín es demasiado alto o si el contenido de materia seca del purín es superior al 10 %.</p> <p>La técnica de zapatas colgantes no es aplicable en el caso de cultivos herbáceos sembrados a voleo.</p>	SI	Tubos colgantes.
			c	Inyección superficial (surco abierto).	<p>No aplicable sobre suelos pedregosos, poco profundos o compactados en los que es difícil lograr una penetración uniforme.</p> <p>La aplicabilidad puede ser limitada cuando los cultivos pueden ser dañados por la maquinaria</p>	NO	No es aplicable en la zona.
			d	Inyección profunda (surco cerrado).	<p>No aplicable sobre suelos pedregosos, poco profundos o compactados en los que es difícil lograr una penetración uniforme y un cierre efectivo de las hendiduras.</p> <p>No aplicable durante el período de crecimiento de los cultivos. No aplicable en los pastos, a menos que se estén transformando en tierras de cultivo, o al resembrar</p>	NO	No es aplicable en la zona.

			e	Acidificación de los purines.	Aplicable con carácter general.	SI	
MTD22	Aplicable con carácter general	Emisiones de amoníaco a la atmósfera generadas por la aplicación al campo del estiércol		Incorporar el estiércol al suelo lo antes posible. La incorporación de 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 (por ejemplo, esparcidor rotatorio, de descarga posterior, de doble función, etc.). La aplicación al campo de purines se lleva a cabo según la MTD 21.	No aplicable a los pastos ni al laboreo de conservación, a menos que se estén transformando en tierras de cultivo, o al resembrar. No aplicable a 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	SI	Cumple siendo estudiado mediante un ordenador en cuba que proporciona toda esa información en cuanto a calidad de purin y cantidad para depende que cultivos.
<b>1.14. Emisiones generadas durante el proceso de producción completo</b>							
MTD23	Aplicable con carácter general	Emisiones generadas durante el proceso de producción completo		Para reducir las emisiones de amoníaco generadas durante el proceso completo de producción para la cría de cerdos (cerdas reproductoras incluidas) o de aves de corral, la MTD consiste en estimar o calcular la reducción de las emisiones de amoníaco generadas en todo el proceso de producción utilizando las MTD aplicadas en la explotación.		SI	Cumple normativa.
<b>1.15. Supervisión de las emisiones y los parámetros del proceso</b>							
MTD24	Aplicable con carácter general	Supervisar el nitrógeno total y el fósforo total excretados	a	Cálculo aplicando un balance de masas de nitrógeno y fósforo 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 por cada categoría de animales	NO	
	Aplicable con carácter general		b	Estimación aplicando un análisis del estiércol, determinando el contenido de nitrógeno y de fósforo total.	Una vez al año por cada categoría de animales	NO	
MTD25	Aplicable con carácter general	Supervisar las emisiones de amoníaco a la atmósfera	a	Estimación utilizando un balance de masas basado en la excreción y del nitrógeno total (o del nitrógeno amoniacal total) presente en cada etapa de la gestión del estiércol. Una vez al año por cada categoría de animales.	Aplicable con carácter general.	SI	Proyecto ambiental.
	Puede no ser aplicable		b	Cálculo mediante la medición de la concentración de amoníaco y el índice de ventilación aplicando métodos normalizados ISO, nacionales o internacionales u otros métodos que garanticen la obtención de datos con 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	Aplicable únicamente a las emisiones procedentes de cada alojamiento para animales. No aplicable a las naves con sistema de depuración del aire. En ese caso, se aplica la MTD 28. Debido al coste de las mediciones, esta técnica puede no ser aplicable con carácter general	NO	
	Aplicable con carácter general		c	Estimación utilizando factores de emisión. Una vez al año por cada categoría de animales.	Aplicable con carácter general.	NO	
MTD26	Aplicable con carácter general / Puede no ser aplicable	Supervisar periódicamente las emisiones de olores al aire.		Las emisiones de olores pueden supervisarse mediante: —normas EN (p. ej. olfatometría dinámica con arreglo a la norma EN 13725 para determinar la concentración de olor). —Cuando se apliquen métodos alternativos para los que no se disponga de normas EN (p. ej. estimación/medición de la exposición a los olores, estimación de su impacto), pueden aplicarse normas ISO, normas nacionales u otras normas internacionales estandarizadas que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.		NO	No procede en este tipo de explotaciones.
MTD27	Aplicable con carácter general / Puede no ser aplicable	Supervisar las emisiones de polvo de cada alojamiento para animales	a	Cálculo mediante la determinación de la concentración de polvo y la tasa de ventilación aplicando métodos normalizados EN u otros métodos (ISO, nacionales o internacionales) que garanticen la obtención de datos con una calidad científica equivalente. Una vez al año	Aplicable únicamente a las emisiones de polvo procedentes de cada alojamiento para animales. No aplicable a las naves con sistema de depuración del aire. En		

					ese caso, se aplica la MTD 28. Debido al coste de las mediciones, esta técnica puede no ser aplicable con carácter general	No	No procede en este tipo de explotaciones.
	Aplicable con carácter general / Puede no ser aplicable		b	Estimación utilizando factores de emisión. Una vez al año	Debido al coste del establecimiento de los factores de emisión, esta técnica puede no ser aplicable con carácter general	No	No procede en este tipo de explotaciones.
MTD28	Aplicable con carácter general / Puede no ser aplicable	Supervisar las emisiones de amoníaco, polvo y/u olores de cada alojamiento animal equipado con un sistema de depuración del aire utilizando todas las técnicas siguientes, al menos, con la frecuencia que se indica a continuación	a	Verificación del funcionamiento del sistema de depuración del aire mediante la medición de las emisiones de amoníaco, olores y/o polvo en las condiciones que se dan en la explotación en la práctica de acuerdo con un protocolo de medición prescrito y utilizando métodos normalizados EN u otros métodos (ISO, nacionales o internacionales) que garanticen la obtención de datos con una calidad científica equivalente. <b>Una vez.</b>	No es aplicable cuando el sistema de depuración de aire ha sido verificado en combinación con un sistema de alojamiento y unas condiciones de funcionamiento similares.	NO	No procede en este tipo de explotaciones.
	Aplicable con carácter general		b	Control del funcionamiento efectivo del sistema de depuración de aire (p. ej. registrando de forma continua parámetros operativos o utilizando sistemas de alarma). <b>A DIARIO</b>	Aplicable con carácter general	No	No procede en este tipo de explotaciones.
MTD29	Consumo de agua.	Supervisar los siguientes parámetros del proceso al menos una vez al año.	a	Registro mediante, p. ej. contadores adecuados o facturas. Los principales procesos que consumen agua en los alojamientos para animales (limpieza, alimentación, etc.) pueden supervisarse por separado.	La supervisión por separado de los principales procesos que consumen agua puede no ser aplicable en las explotaciones existentes, dependiendo de la configuración de la red de suministro de agua.	SI	Gestión de la granja.
	Consumo de energía eléctrica.		b	Registro mediante, p. ej. contadores adecuados o facturas. El consumo de electricidad de los alojamientos para animales se supervisa de forma separada de las demás naves. Los principales procesos que consumen energía en los alojamientos para animales (calefacción, ventilación, alumbrado, etc.) pueden supervisarse por separado	La supervisión por separado de los principales procesos que consumen energía puede no ser aplicable en las explotaciones existentes, dependiendo de la configuración de la red de suministro de electricidad.	NO	Generador y placas solares con baterías.
	Consumo de combustible.		c	Registro mediante, p. ej. contadores adecuados o facturas.	Aplicable con carácter general	SI	Gestión de la granja.
	Número de entradas y salidas de animales, incluidos los nacimientos y muertes, cuando proceda.		d	Registro utilizando, por ej. Los registros existentes.	Aplicable con carácter general	SI	Libro de explotación, libro de mantenimiento.
	Consumo de pienso.		e	Registro utilizando, p. ej. facturas o los registros existentes.	Aplicable con carácter general	SI	
	Generación de estiércol.		f	Registro utilizando, p. ej. los registros existentes.	Aplicable con carácter general	SI	Libro de explotación.
<b>2. CONCLUSIONES SOBRE LAS MTD EN LA CRÍA INTENSIVA DE CERDOS</b>							
<b>2.1. Emisiones de amoníaco de las naves para cerdos</b>							
			a	Una de las técnicas siguientes, en las que se aplica uno o una combinación de los principios que se indican a continuación: i) reducir la superficie emisora de amoníaco, ii) aumentar la frecuencia con la que se retiran los purines (estiércol) al almacén exterior, iii) separar la orina de las heces,		SI	La 2 y 4

MTD30	Una o una combinación de técnicas	Emisiones de amoníaco de las naves para cerdos	T O D O S  L O S  C E R D O S	iv) mantener la cama limpia y seca.			
				0. Una fosa profunda (cuando el suelo está total o parcialmente emparrillado), Únicamente si se utiliza en combinación con otras medidas de mitigación, <b>PARA TODOS LOS CERDOS</b> p. ej.: —una combinación de técnicas de gestión nutricional, —un sistema de depuración del aire, —reducción del pH de los purines, —refrigeración de los purines	No es aplicable a las nuevas naves, a menos que la fosa profunda se combine con un sistema de depuración del aire, la refrigeración de los purines y/o la reducción del pH de los purines	SI	La 1 y 2
				1. Un sistema de vacío para la eliminación frecuente de los purines (cuando el suelo está total o parcialmente emparrillado). <b>PARA TODOS LOS CERDOS</b>	Puede no ser aplicable con carácter general en las naves existentes por razones técnicas y/o económicas.	SI	La 1, 2 y 3 el suelo esta parcialmente emparrillado.
				2. Fosa de purín con paredes inclinadas (cuando el suelo está total o parcialmente emparrillado) . <b>PARA TODOS LOS CERDOS</b>			
				3. Rascador para la eliminación frecuente de los purines (cuando el suelo está total o parcialmente emparrillado). <b>PARA TODOS LOS CERDOS</b>			
				4. Eliminación frecuente de los purines mediante lavado a chorro (cuando el suelo está total o parcialmente emparrillado). <b>TODOS LOS CERDOS</b>	Puede no ser aplicable con carácter general en las naves existentes por razones técnicas y/o económicas. Cuando se utilice la fracción líquida de los purines para el lavado a chorro, esta técnica puede no ser aplicable a las explotaciones situadas cerca de receptores sensibles debido a picos de olor durante el lavado.	SI	Se hace cuando se termina la crianza para limpiar la nave.
				5. Fosa reducida de purín (cuando el suelo está parcialmente emparrillado).. <b>Cerdas en apareamiento y gestantes - Cerdos de engorde</b>	Puede no ser aplicable con carácter general en las naves existentes por razones técnicas y/o económicas.	No	Fosa interior del mismo tamaño que la nave exceptuando los pasillos y balsa de purín
				6. Sistema de cama de paja (cuando el suelo es de hormigón sólido).. <b>Cerdas en apareamiento y gestantes - Cerdos de engorde - Lechones destetados</b>	Los sistemas de estiércol sólido no son aplicables en las naves nuevas, a menos que esté justificado por razones de bienestar animal.	NO	No procede.
				7. Alojamiento en casetas/barracas (cuando el suelo está parcialmente emparrillado) . <b>Cerdas en apareamiento y gestantes - Cerdos de engorde - Lechones destetados</b>	Puede no ser aplicable en las naves con ventilación natural situadas en climas cálidos, ni en las naves existentes con ventilación forzada para lechones destetados y cerdos de engorde.  La MTD 30.a7 puede requerir mucho espacio.	NO	No procede.
8. Sistema de sustitución de paja (cuando el suelo es de hormigón sólido).. <b>Cerdos de engorde - Lechones destetados</b>		NO	No procede la paja en nuestras instalaciones ya que atascaría todo el sistema de saneamiento de purín existente.				

	9. Suelo convexo y canales de agua y purín separados (en el caso de corrales parcialmente emparrillados). <b>Cerdos de engorde - Lechones destetados</b>	Puede no ser aplicable con carácter general en las naves existentes por razones técnicas o económicas.	NO	Económicamente inviable.
	10. Corrales con cama con generación combinada de estiércol (purín y estiércol sólido). <b>Cerdas en lactación</b>	No aplicable a las naves existentes sin suelo de hormigón sólido.	NO	
	11. Casetas de descanso y alimentación sobre suelo sólido (en el caso de corrales con cama). <b>Cerdas en apareamiento y gestantes</b>		NO	
	12. Colector de estiércol (cuando el suelo está total o parcialmente emparrillado)., <b>Cerdas en lactación</b>	Aplicable con carácter general.	NO	
	13. Recogida de estiércol en agua <b>Cerdos de engorde - Lechones destetados</b>		SI	Purín
	14. Cintas de estiércol en forma de V (cuando el suelo está parcialmente emparrillado). <b>Cerdos de engorde</b>	Puede no ser aplicable con carácter general en las naves existentes por razones técnicas o económicas.	NO	Saneamientos de purín a balsa.
	15. Combinación de canales de agua y de purín (cuando el suelo está totalmente emparrillado). <b>Cerdas en lactación</b>		NO	
	16. Pasillo exterior con cama (cuando el suelo es de hormigón sólido.) <b>Cerdos de engorde</b>	No aplicable en climas fríos. Puede no ser aplicable con carácter general en las naves existentes por razones técnicas o económicas.	NO	No procede la paja en nuestras instalaciones ya que atascaría todo el sistema de saneamiento de purín existente.
b	Refrigeración de los purines <b>PARA TODOS LOS CERDOS</b>	No aplicable cuando: — el calor no pueda reutilizarse, — se use cama de paja.	NO	
c	Utilización de un sistema de depuración de aire, <b>PARA TODOS LOS CERDOS</b> , por ejemplo: 1. depurador húmedo con ácido; 2. sistema de depuración de aire de dos o tres fases; 3. biolavador (o filtro biopercolador).	Esta técnica puede no ser aplicable con carácter general por los altos costes de implantación. Aplicable a las naves existentes únicamente si se utiliza un sistema de ventilación centralizado.	NO	Económicamente inviable.
d	Acidificación de los purines, <b>PARA TODOS LOS CERDOS</b>	Aplicable con carácter general.	SI	
e	Utilización de bolas flotantes en la fosa del purín, <b>Cerdos de engorde</b>	No aplicable en las naves equipadas con fosas con paredes inclinadas ni en las que eliminan los purines mediante lavado a chorro.	NO	Fosas con paredes inclinadas ni en las que eliminan los purines mediante lavado a chorro.