



Introducción a ECOGAN: Que es y para qué sirve.

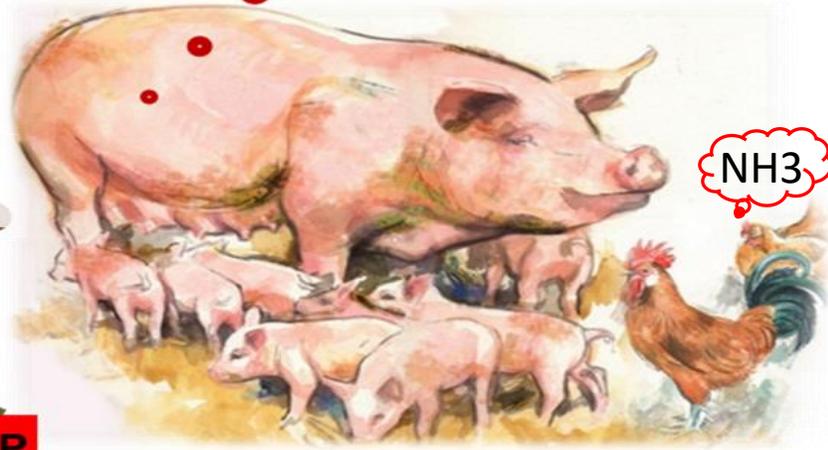
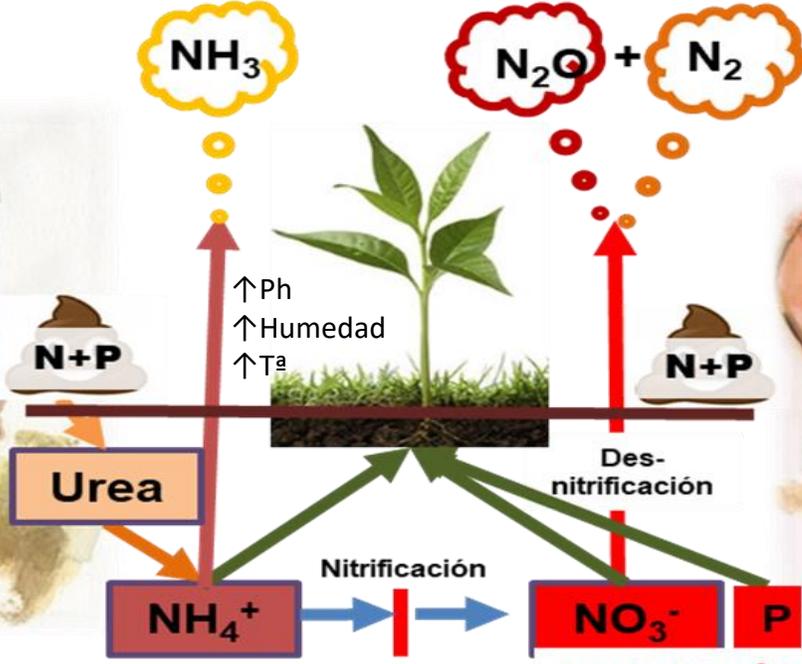
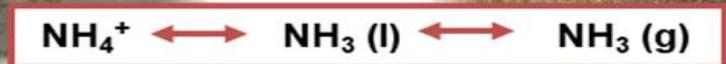
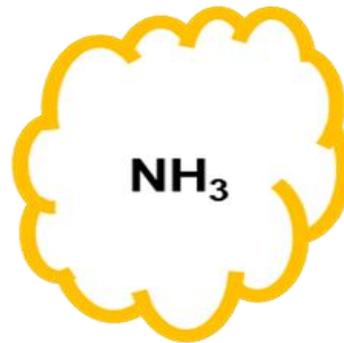
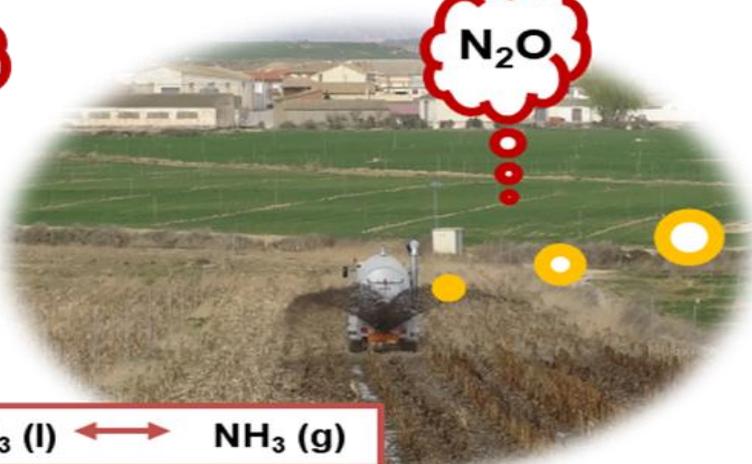
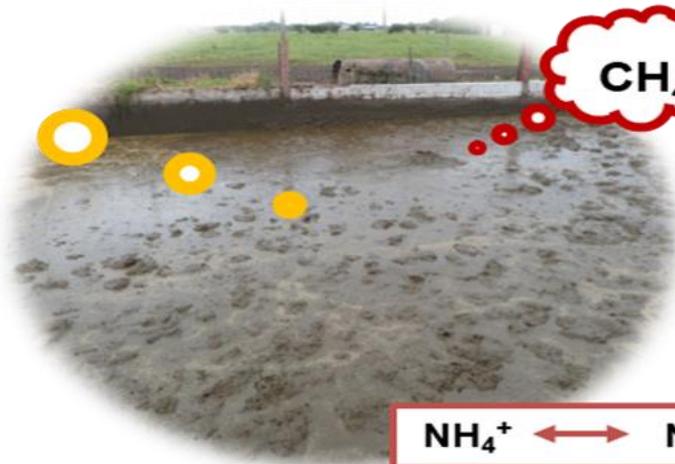
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE MEDIOS DE PRODUCCIÓN GANADERA

DIRECCIÓN GENERAL DE PRODUCCIONES Y MERCADOS AGRARIOS

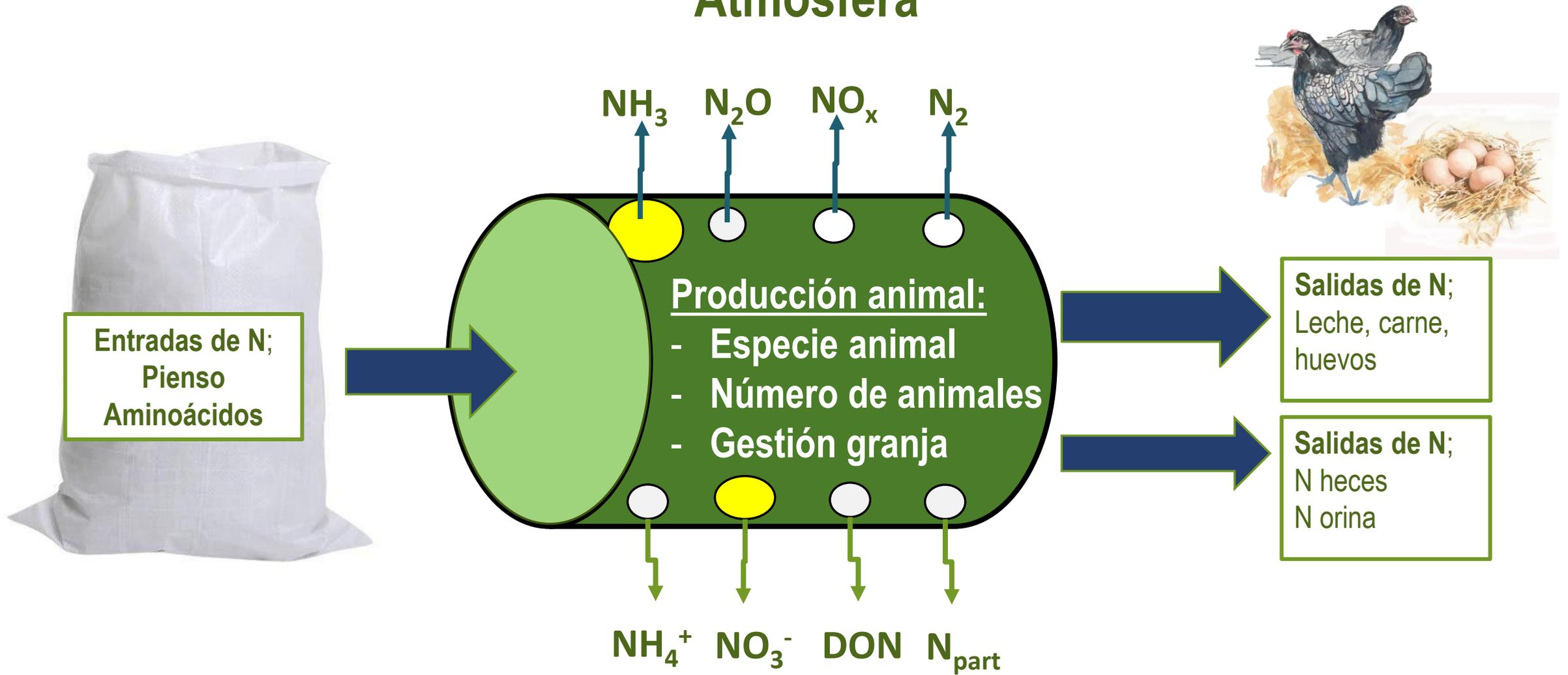
MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN



Emisiones de la Ganadería



Atmósfera



Aguas superficiales y profundas

Agricultura

96,6%

Ganadería

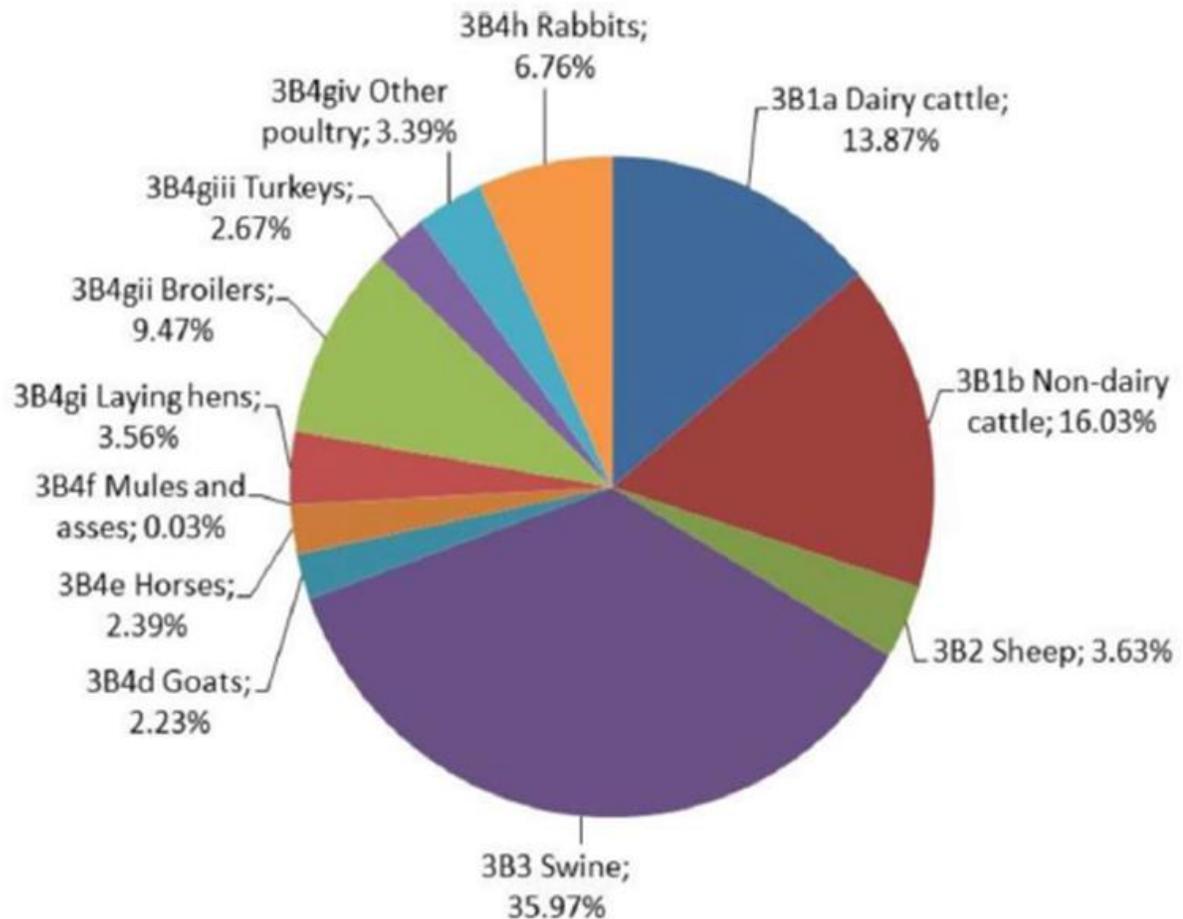
46,6%

Cerdos (36%) > Vacuno (30%) > Aves (19%)

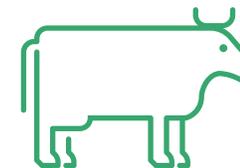
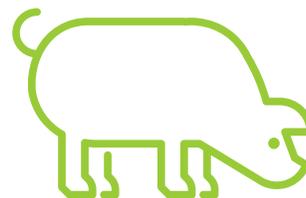
DIRECTIVA DE TECHOS:

Objetivos emisiones amoniaco

3B-NH₃ emissions (2021) by animal category

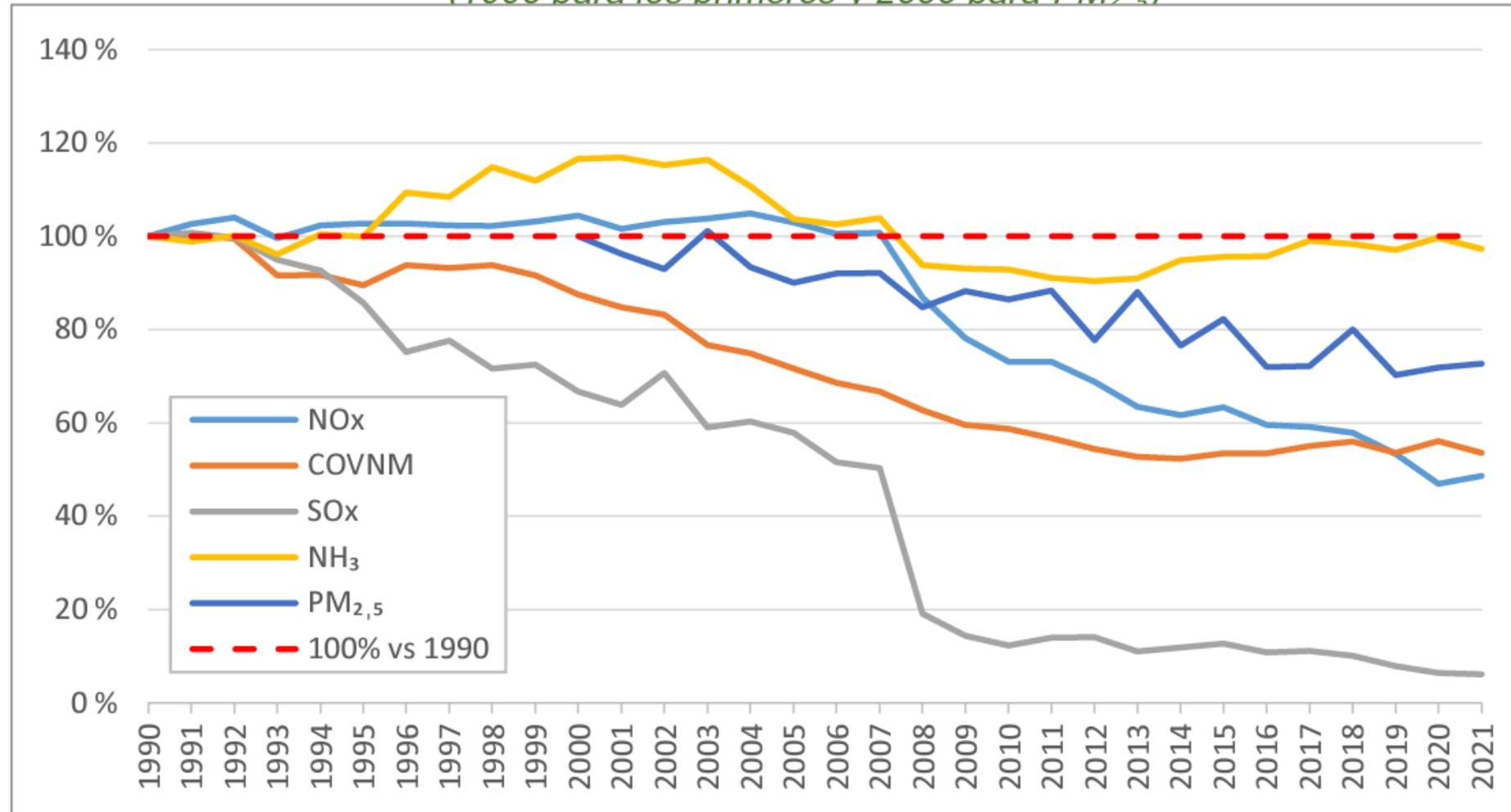


EMISIONES DE NH₃ POR CATEGORÍA ANIMAL



DIRECTIVA (UE) 2016/2284 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 14 de diciembre de 2016 relativa a la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos.

Evolución relativa de las emisiones de NO_x, COVNM, SO₂, NH₃ y PM_{2,5} tomando como referencia el primer año de la serie (1990 para los primeros y 2000 para PM_{2,5})



SECTOR AGRARIO
62,7% CH₄

FE
41,5%

GE
20,1%

GANADERÍA
61,6 % CH₄

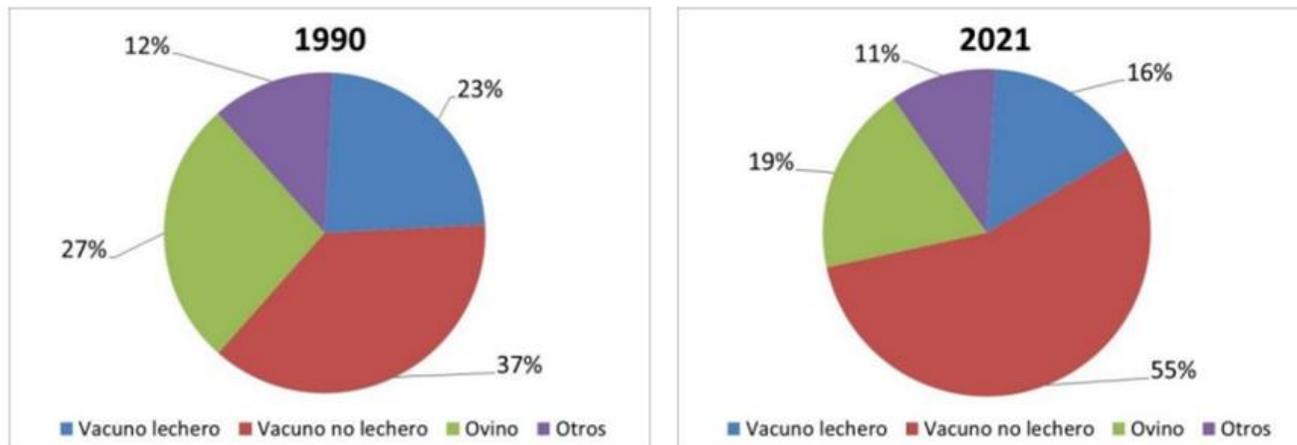


Figura 5.2.1. Distribución porcentual de las emisiones de CH₄ de la Fermentación entérica en ganado (3A) por especie

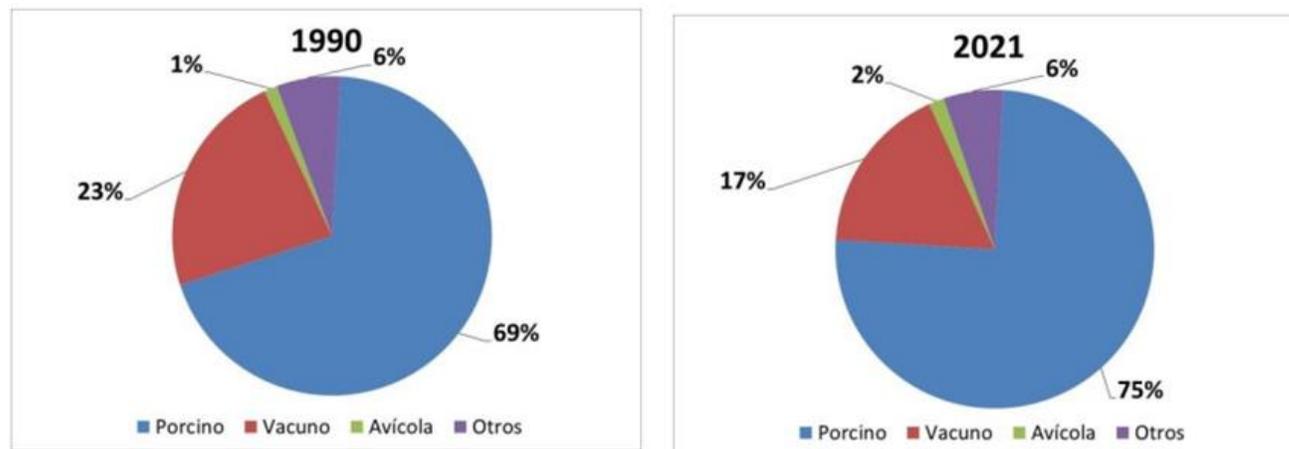
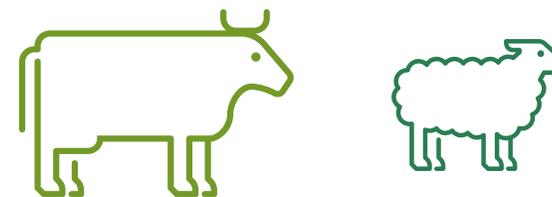
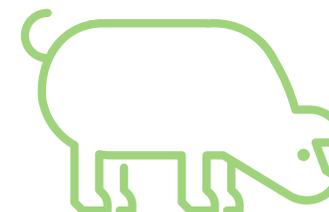


Figura 5.3.1. Distribución porcentual de las emisiones de CH₄ de la Gestión de estiércoles en ganado (3B1) por especie

RUMIANTES 90%



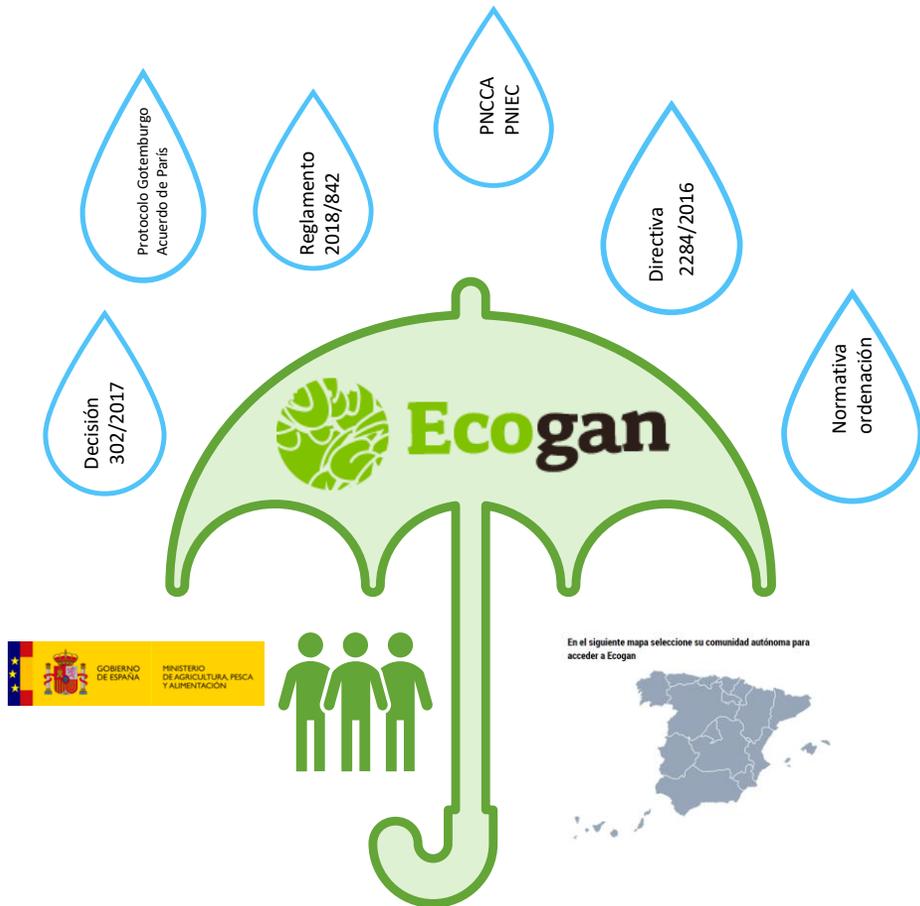
PORCINO 75%





Sistema informatizado ECOGAN

¿QUÉ ES ECOGAN?



Cálculo, el seguimiento y la notificación de las emisiones de cada granja

Notificación al Registro General de MTDs

Permite la armonización del sistema de recopilación y transmisión de datos lo que garantiza la calidad y comparabilidad de los mismos

TIER I

FACTOR DE EMISIÓN POR DEFECTO
X
NÚMERO DE ANIMALES



TIER II

FACTOR DE EMISIÓN ESPECÍFICO DEL PAÍS
X
NÚMERO DE ANIMALES EN EL PAIS



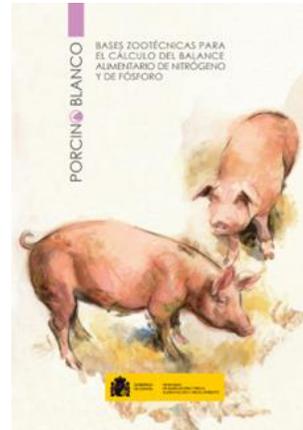
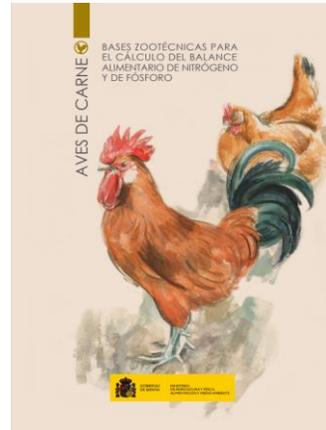
TIER III

FACTOR DE EMISIÓN ESPECÍFICO DE LA GRANJA
X
NÚMERO DE ANIMALES EN GRANJA



- No discrimina a los países con sistemas productivos más eficaces desde el punto de vista ambiental
- No tiene en cuenta la aplicación de las medidas de reducción
- Penaliza a países con cabañas ganaderas importantes

Revisión cada 5 años 2015-2020



- No discrimina a las granjas con sistemas productivos más eficaces desde el punto de vista ambiental
- No tiene en cuenta la aplicación de las medidas de reducción en cada granja
- Penaliza a granjas eficaces con respecto a las menos eficaces

TÉCNICAS DE REDUCCIÓN APLICADAS (MTDs)



- Discrimina a las granjas con sistemas productivos más eficaces desde el punto de vista ambiental
- Tiene en cuenta la aplicación de las medidas de reducción en cada granja (MTD)
- Discrimina a granjas eficaces con respecto a las menos eficaces
- Facilita cálculos de balances complejos



Entrada de datos
Censos (plazas)
Alimentación
Producción
Instalaciones
Pregunta-respuesta en 8 pasos

Granja



Algoritmos para el CALCULO DE EMISIONES de gases de efecto invernadero y de contaminantes, basados en:

Documentos zootécnicos-Balance de nitrógeno y fósforo

Documentos de referencia para calcular el efecto de la aplicación de mejores técnicas disponibles (BREF, TFRN)

Metodología IPCC

ECOGAN-cálculos



Registro de MTDs* y calculo emisiones

INFORMES en función del perfil de Usuario

- 1. Público**
- 2. Ganadero**
- 3. Comunidades Autónomas**
 - Agricultura**
 - Medio Ambiente**
- 4. Administración General del Estado**
 - Agricultura**
 - Medio Ambiente**

ECOGAN-Informes



INFORME ANUAL Y RESULTADOS DE SU IMPLANTACIÓN EN EL SEI



**INFORME ANUAL DE
IMPLANTACIÓN DE MEJORES
TÉCNICAS DISPONIBLES EN EL
SECTOR PORCINO INTENSIVO
AÑO 2021**



**INFORME ANUAL DE
IMPLANTACIÓN DE MEJORES
TÉCNICAS DISPONIBLES EN EL
SECTOR PORCINO INTENSIVO
AÑO 2022**

Hasta la fecha se han publicado **2 Informes** anuales de implantación de MTDs en el **sector porcino intensivo** correspondientes a los años 2021 y 2022

Power Bi

Conclusiones de la integración de las declaraciones de MTDs por medio del sistema informatizado ECOGAN en el **Sistema Español de Inventario de emisiones**. Informe Resumen (15 de Marzo 2023)

INVENTARIO NACIONAL DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA

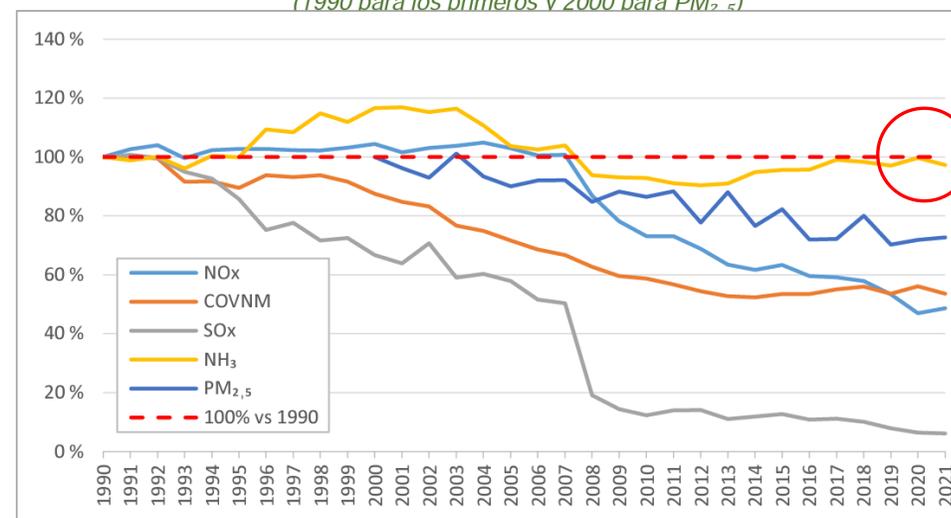
EMISIONES DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS

Serie 1990-2021

INFORME RESUMEN

Las emisiones de NH_3 en 2021, generadas en un 96,7 % por las actividades agrícolas y ganaderas, disminuyeron un **-2,4 %** a nivel nacional respecto al año anterior, resultado de la implantación de mejoras técnicas disponibles en la gestión de estiércoles y de una mejora en la información sobre las técnicas de alimentación del porcino blanco.

Evolución relativa de las emisiones de NO_x , COVNM , SO_2 , NH_3 y $\text{PM}_{2,5}$ tomando como referencia el primer año de la serie (1990 para los primeros y 2000 para $\text{PM}_{2,5}$)



Porcentajes de reducción de emisiones en 2021 con respecto al año 2005 para los contaminantes regulados por la Directiva 2016/2284

	NOx	COVNM	SO₂	NH₃	PM_{2,5}
Reducción vs. 2005	-56,7 %	-29,5 %	-89,8 %	-5,9 %	-19 %
Compromiso Directiva UE/2016/2284	-41 %	-22 %	-67 %	-3 %	-15 %

De los cinco contaminantes con objetivos de reducción de emisiones, todos los contaminantes cumplen en el año 2021 con el compromiso de reducción fijado para España incluido el amoniaco (en 2021, las emisiones del NH₃ han disminuido un -5,9 % con relación a las de 2005, y el compromiso fijado por la Directiva es una reducción del -3 %).