

- ☑ Project Life17 CCA-ES-000035 – LIFE LiveAdapt Adaptation to Climate Change of Extensive Livestock Production Models in Europe.
- ☑ Climate Change and Diversification: Definition of the different typologies of extensive livestock and their resilience potential (species and habitats).
- ☑ Fundación Entretantos | C5. Climate change and Training: Open courses and advise platform.



Life17 CCA-ES-000035



# [CURSO 1] GANADERÍA EXTENSIVA Y CAMBIO CLIMÁTICO

## UNIDAD 1 CARACTERIZACIÓN DE LA GANADERÍA EXTENSIVA





LIFE17 CCA-ES-000035



## fundación **entretantos**

El programa formativo de cursos abiertos y plataforma de asesoramiento sobre “**Adaptación de la ganadería extensiva al cambio climático**”, del cual forma parte este curso y esta unidad didáctica, ha sido diseñado y elaborado por la [Fundación Entretantos](#) en el marco de su participación en el proyecto [LIFE LiveAdapt](#).

El proyecto LIFE LiveAdapt es una iniciativa cofinanciada por la Unión Europea, a través del **Programa LIFE 17/CCA/ES/000035**. Los contenidos de los cursos reflejan únicamente el punto de vista de los autores y no necesariamente el de la Unión Europea.

**Referencia:** Fundación Entretantos (2022) *Programa formativo, cursos abiertos y plataforma de asesoramiento para la adaptación de la ganadería extensiva al cambio climático*. Proyecto LIFE LiveAdapt. Accesible en <http://liveadapt.eu/>.

**Coordinación general:** Julio Majadas, Pedro M. Herrera [F. Entretantos].

**Diseño y estructura:** Pedro M. Herrera, Julio Majadas, Kike Molina [F. Entretantos].

**Contenidos y materiales formativos:** Rosario Gutiérrez, Pedro M. Herrera, Kike Molina, Julio Majadas, Mireia Llorente, Isabeau Ottolini [F. Entretantos].

**Edición:** Kike Molina, Rosario Gutiérrez, Pedro M. Herrera, Julio Majadas [F. Entretantos].

**Revisión de contenidos:** Fundación Entretantos, Innogestiona Ambiental, Universidad de Córdoba (UCO), Associação de Defesa do Património de Mértola (ADPM), Quercus, Federación Española de la Dehesa (FEDEHESA), Institut de L'elevage (IDELE).

**Adaptación y traducción al portugués:** Ricardo Viera [ADPM], Nuno Alegria [Quercus].

**Fotografías:** Víctor Casas, Javier García, Pedro M. Herrera [Fundación Entretantos].

**Edición y coordinación vídeos:** Associação de Defesa do Património de Mértola (ADPM).

**Cartelería y diseño gráfico:** Marta Herrera.

### **Desarrollo de la 1ª edición de los cursos en España:**

**Coordinación general:** Kike Molina [F. Entretantos].

**Tutorización y seguimiento:** Kike Molina, Rosario Gutiérrez, Julio Majadas [F. Entretantos], Antonio Román [Innogestiona Ambiental], Carolina Reyes [UCO].

**Responsable técnico:** Rosario Gutiérrez [F. Entretantos].

**Asesoramiento:** Rosario Gutiérrez, Mireia Llorente, Julio Majadas, Pedro M. Herrera [F. Entretantos].

### **Desarrollo de la 1ª edición de los cursos en Portugal:**

**Coordinación general, tutorización y seguimiento:** Ricardo Vieira [ADPM], Nuno Alegria [Quercus].

**Asesoramiento:** Ricardo Vieira, Maria Bastidas [ADPM], Nuno Alegria, José Janela [Quercus]

**Licencia:** Creative Commons. Atribución Compartir Igual 3.0.



Life17 CCA-ES-000035



# 1

## CARACTERIZACIÓN DE LA GANADERÍA EXTENSIVA

### INTRODUCCIÓN

«La ganadería extensiva es el conjunto de sistemas de producción ganadera que aprovechan eficientemente los recursos del territorio con las especies y razas adecuadas, compatibilizando la producción con la sostenibilidad y generando servicios ambientales y sociales».

Plataforma por la Ganadería Extensiva y el Pastoralismo

El **Curso 1. Ganadería extensiva y Cambio Climático** se compone de siete unidades didácticas, que desarrollan los conceptos básicos sobre la ganadería extensiva y su relación con el cambio climático. Para comenzar, ha de responderse a la pregunta: ¿Qué es exactamente la ganadería extensiva? ¿En qué se diferencia de otros modelos de producción ganadera? ¿Por qué es necesario distinguir entre los diferentes modelos de producción ganadera (extensiva, intensiva y ecológica), especialmente cuando se relaciona la ganadería con el cambio climático? Con estas preguntas, da comienzo el Curso 1 a través de la *Unidad Didáctica 1. Caracterización de la ganadería extensiva*.

Los objetivos de aprendizaje para esta unidad didáctica son:

- Comprender qué es la ganadería en general.
- Entender la importancia de los productos, bienes y servicios que la sociedad obtiene de la ganadería.
- Saber en qué se diferencian la ganadería extensiva y la ganadería intensiva.
- Reconocer los diferentes aspectos que indican un mayor o menor grado de extensividad en una explotación ganadera.
- Analizar la problemática actual derivada de relacionar la ganadería y el Cambio Climático sin distinguir entre los diferentes modelos de producción ganaderos, así como la falta de coherencia y claridad en las definiciones actuales de dichos modelos.

**Palabras clave: ganadería, ganadería intensiva, ganadería extensiva, extensividad, productos y recursos ganaderos**



LIFE17 CCA-ES-000035



## LA GANADERÍA. DEFINICIÓN GLOBAL Y DIFERENTES FORMAS DE CLASIFICACIÓN

La **ganadería** es la cría de animales domésticos o domesticables (ganado) para **producir** bienes y servicios

La ganadería es la principal actividad humana que permite la **producción de alimentos y otros recursos** a partir de animales. Produce una amplia variedad de:

- ☑ **alimentos:** carnes, leche y sus derivados, huevos, miel, etc.
- ☑ **fibras y pieles:** lanas, cueros, plumas, otras fibras, etc.
- ☑ **otros bienes:** grasas, harinas animales (huesos), cuernos, sangre, grasas animales, estiércoles, etc.
- ☑ **servicios de distintos tipos:** fuerza de trabajo, tiro, monta, mantenimiento de espacios, control de la vegetación, limpieza, eliminación de plagas y parásitos, fijación de carbono, fertilización del suelo, empleo, seguridad y soberanía alimentarias, mundo rural vivo, etc.

La ganadería agrupa un conjunto de sistemas de cría y manejo muy amplio y diverso, que se pueden clasificar de formas muy diferentes en función del criterio de clasificación:

- ☑ según las **especies:** avícola, porcino, ovino, caprino, vacuno, equino, cunícola, apícola...
- ☑ según los **recursos** obtenidos: carne, lácteo, ....
- ☑ según el **modelo de producción:** intensivo/industrial, ecológico, extensivo

La clasificación entre tipos de ganadería con mayor interés desde la perspectiva de la adaptación y mitigación al cambio climático, es aquella que distingue entre los distintos **modelos de producción ganadera** en función de su relación con el entorno a través tanto de la alimentación de los animales como de su manejo. Es decir, la clasificación entre el modelo de producción de la **ganadería extensiva** y el modelo de producción de la **ganadería intensiva**, cuyas definiciones y diferencias explicaremos a continuación.



Life17 CCA-ES-000035



## LA GANADERÍA EXTENSIVA. DEFINICIONES Y DIFERENCIAS CON OTROS MODELOS DE PRODUCCIÓN GANADERA

La ganadería extensiva es una de las actividades más antiguas realizadas por la especie humana, de hecho, es una actividad que se remonta a la prehistoria neolítica.

En pocas palabras, la **ganadería extensiva** se puede definir como:

**Aquella que aprovecha los recursos naturales del territorio, con una baja utilización de insumos externos y principalmente mediante pastoreo. (Ruiz et al, 2017)**

Otra definición más detallada sería la siguiente:

**Aquella que aprovecha recursos forrajeros locales mediante pastoreo, generalmente con razas y variedades adaptadas a las condiciones de su entorno y que tienen un nivel bajo de insumos externos, tanto materiales (piensos y otros alimentos) como energéticos, desarrollándose en unas condiciones de sostenibilidad. (Herrera et al, 2020)**

Es decir, se trata de una actividad basada en la integración y el respeto con los procesos ecológicos locales, y caracterizada por los siguientes aspectos:

- La alimentación a partir de los **recursos naturales locales**
- Un bajo nivel de insumos externos (energéticos y de materiales)
- El **pastoreo** y la presencia continua al aire libre
- El uso de **razas adaptadas** al territorio.
- El ajuste de la carga ganadera a la disponibilidad espacial y temporal de alimento y a las **dinámicas ecológicas** de los pastos.
- La **sostenibilidad** y el respeto al medio ambiente.
- La **resiliencia** y capacidad de adaptación.

A pesar de su antigüedad e importancia histórica, a día de hoy, la ganadería extensiva todavía **carece de una definición clara, consensuada y reconocida legalmente**. Esta ambigüedad genera algunos problemas para quienes la practican, que también revisaremos a lo largo del curso.

**Como se ha comentado previamente, el término ganadería extensiva no tiene una definición que sea reconocida globalmente. Para conocer otras definiciones de ganadería extensiva, se recomienda ver la página 23 del Informe “[Situación de la ganadería extensiva en España \(I\): Definición y caracterización de la extensividad en las explotaciones ganaderas en España](#)”. (Entretantos, 2017).**



Life17 CCA-ES-000035



A pesar de esta indefinición, hay un modelo de producción ganadera que sí cuenta con una definición jurídica. Se trata de la **ganadería ecológica**:

**Un modelo de producción que comparte bastantes de las características de la ganadería extensiva y el cual está regulado normativamente, es decir, claramente diferenciado legalmente. Tanto la ganadería extensiva como la ecológica son ganaderías de base territorial, aunque tienen algunas diferencias recogidas en los reglamentos específicos de ganadería ecológica. (Herrera et al, 2020)**

Puesto que la ganadería ecológica incluye como requisito legal la disposición de una base territorial para la producción de alimentos para el ganado, a efectos de analizar su relación con el cambio climático, se puede considerar como una categoría dentro de los modelos extensivos.

**La ganadería ecológica tiene una definición normativa expresada en el [Reglamento \(CE\) 834/2007](#) y en el [Reglamento \(CE\) N° 889/2008](#). Mediante estas normativas se regulan aquellas prácticas que son obligatorias y aquellas que están prohibidas para que una explotación ganadera sea considerada ecológica.**

En el otro extremo de los modelos de producción ganadera, tenemos la **ganadería intensiva**, con un comportamiento completamente diferente a la ganadería extensiva y ecológica en relación con el cambio climático. La ganadería intensiva nace a mediados del siglo XX, durante la Revolución Verde, y se caracteriza por:

**El control de las variables ambientales y la alimentación, la desconexión de la base territorial y la importancia de los insumos externos y, por tanto, del capital. (Espejo Marín, 1996)**

Podemos definir con más detalle la ganadería intensiva como:

**Aquella que se desarrolla en instalaciones cerradas o controladas, utilizando alimentos procedentes de los mercados convencionales - con frecuencia de otros países-, generando residuos contaminantes e invirtiendo una gran cantidad de energía y otros insumos externos sin relación alguna con el territorio. (Herrera et al, 2020)**

Además, cuando el modelo de producción de la **ganadería intensiva** aumenta de escala —es decir, aumenta la producción mediante un mayor consumo de recursos materiales y energéticos—, entonces, decimos que se trata de un modelo de producción de **ganadería industrial**. Claramente, en los planos de la alimentación y de conexión con el entorno, la ganadería intensiva/industrial es antagónica a la extensiva.

A lo largo del curso, nos vamos a centrar en la ganadería extensiva, ya que tiene un mayor interés para la acción climática y, además, presenta un cierto déficit de

estudios y análisis científicos en comparación con la ganadería intensiva y con la ecológica y que son fundamentales para su análisis en relación al cambio climático.

**Más allá de estas breves definiciones, hay muchas más diferencias entre la ganadería intensiva (incluyendo la industrial) y la extensiva (incluyendo la ecológica). Para comprender mejor las diferencias entre los distintos sistemas de producción de la ganadería, se recomienda la lectura del capítulo “Los sistemas ganaderos” (páginas 7, 8, 9) del Cuaderno “[La ganadería extensiva, una actividad esencial para nuestra alimentación](#)”. Entretantos, 2018.**





Life17 CCA-ES-000035



## INTRODUCCIÓN A LAS DIFERENCIAS AMBIENTALES Y SOCIALES DE LAS DISTINTAS MODALIDADES GANADERAS

Una de las principales diferencias entre la ganadería extensiva e intensiva la encontramos cuando comparamos los efectos de ambos modelos de producción en el medio ambiente (especialmente en relación al cambio climático) y la sociedad.

Los aspectos ambientales y sociales de las diferentes modalidades de ganadería se exploran con detenimiento en la **Unidad Didáctica 4** del presente curso, sin embargo, es importante tener, desde el principio, unas nociones claras sobre los diferentes comportamientos, tal y como se exponen a continuación.

En la actualidad, la mayor parte de los discursos atribuyen una etiqueta insostenible y contaminante al conjunto de la ganadería. Esto ocurre porque se responsabiliza a todas las modalidades ganaderas de los impactos que genera la ganadería intensiva. Sin embargo, cuando diferenciamos entre los modelos de producción, encontramos que la ganadería extensiva puede ser una gran aliada para combatir grandes retos como el cambio climático o el despoblamiento rural.

La ganadería intensiva genera mayores beneficios económicos en el corto plazo, a quien los produce, pero también puede provocar fuertes impactos ambientales y sociales. Algunos de estos impactos son:

- Los generados por la producción de purines, como la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.
- Unas elevadas emisiones de gases de efecto invernadero y otros gases como el amoníaco.
- Resistencia a antibióticos
- Peores condiciones de bienestar animal.
- Empleo precario, que puede contribuir al abandono del medio rural y la despoblación.
- Impactos indirectos generados por la agricultura intensiva para la producción de piensos, a menudo en otros países y que generan deforestación, ocupación de tierras, desertificación, contaminación y desplazamiento de personas, entre otros efectos nocivos.

Por el contrario, la ganadería extensiva, cuando se emplean buenas prácticas, puede ser considerablemente beneficiosa para el medio ambiente y la sociedad. La ganadería extensiva genera diversos bienes públicos y servicios ecosistémicos, contribuyendo al bien común con algunos efectos positivos notables, como:

- ☑ El mantenimiento y mejora de los pastos y las fincas.
- ☑ La prevención de incendios.
- ☑ La conservación de la biodiversidad.
- ☑ La conservación de hábitats.
- ☑ La transferencia de fertilidad al suelo.
- ☑ La regulación del ciclo del agua.
- ☑ El secuestro de carbono (que ayuda a mitigar el cambio climático).
- ☑ Una mayor capacidad de adaptación al cambio climático y de recuperación frente a las dificultades (resiliencia).
- ☑ Una economía más circular, capaz de favorecer el empleo, la calidad de vida y la cultura del medio rural.

Cuando la ganadería extensiva desaparece de los territorios donde tradicionalmente ha existido, se produce un deterioro ambiental y una pérdida de servicios ecosistémicos. Por tanto, podemos concluir que:

**La integridad de muchos de nuestros ecosistemas agrarios y forestales y su capacidad de generar servicios de regulación precisan de la incorporación planificada del pastoreo del ganado.**

**(Fernández Rebollo et al, 2015)**





LIFE17 CCA-ES-000035



## EL GRADIENTE DE EXTENSIVIDAD

A pesar de la distinción entre ganadería extensiva e intensiva realizada en los apartados anteriores, ha de tenerse en cuenta que *no existe una línea divisoria clara* que separe ambos modelos de producción.

Entre ambos modelos se localizan una gran variedad de modelos mixtos, que podemos denominar como **semi-extensivos** y que tienen una gran importancia en nuestro país. Destacan entre ellos las ganaderías que combinan pastoreo con alimentación en pesebre y que son muy comunes en zonas de montaña y climas frescos, tanto de España como del resto de Europa. También las ganaderías de vaca nodriza, en las que se combina el pastoreo con el engorde en cebadero de los animales destinados al sacrificio. Así sucede también con el cerdo ibérico de bellota que se alimenta con pienso hasta su entrada en la montanera.

Por este motivo, se dice que existe una escala o **gradiente de extensividad**, que va desde los modelos de producción completamente extensivos hasta los sistemas que combinan aspectos propios de la ganadería extensiva e intensiva, pasando por numerosos **grados de semi-extensividad**.

Entre las páginas 29 y 30 del informe [“Situación de la ganadería extensiva en España \(I\): Definición y caracterización de la extensividad en las explotaciones ganaderas en España”](#) pueden observarse siete fichas que evalúan la extensividad de explotaciones en varias comunidades autónomas.

No se considera como ganadería extensiva la producción intensiva al aire libre en la que los animales están en el exterior, con una cierta libertad de movimientos por una finca, pero cuya alimentación carece de base territorial y son alimentados mayoritariamente a base de piensos y concentrados obtenidos en el mercado bajo condiciones plenamente intensivas.



LIFE17 CCA-ES-000035



## PROBLEMÁTICAS DERIVADAS DE LA FALTA DE DISTINCIÓN ENTRE GANADERÍA EXTENSIVA E INTENSIVA

Como ya hemos comentado, por diversos motivos, **a día de hoy no existe una definición clara y reconocida legalmente de la ganadería extensiva. ¿Por qué eso es problemático?**

Porque, mientras esta indefinición no cambie y no se realice una diferenciación de la ganadería extensiva, este modelo de producción ganadera sufre serias dificultades que lo ponen en peligro:

- ☑ No se aborda adecuadamente el papel que tiene la ganadería extensiva en la mitigación y adaptación al cambio climático.
- ☑ Se atribuyen, erróneamente, a la ganadería extensiva impactos ambientales y sociales que, por sus características, en realidad pertenecen a la modalidad intensiva.
- ☑ Existen pocos estudios o diagnósticos precisos sobre la situación actual de la ganadería extensiva, sus balances económicos, territoriales o poblacionales y sus tendencias y perspectivas.
- ☑ No está contemplada adecuadamente en el marco de políticas agrarias, como la PAC.
- ☑ Hay numerosas barreras para la puesta en marcha de cualquier iniciativa en la que la ganadería extensiva puede ser protagonista.
- ☑ Se ofrece, en general, una mala imagen del sector.

**Para una mejor comprensión de las características de la ganadería extensiva y su relación con el medio ambiente se recomienda el visionado del reportaje [Ganadería extensiva y su medio natural](#) producido por el Gobierno de la Rioja y la Universidad Politécnica de Madrid (2019).**

## BIBLIOGRAFÍA

- Espejo Marin, C. (1996). Sistema de explotación ganadera: notas en torno a su concepto. Lurralde (San Sebastián), (19), 89-104.
- Fernández Rebollo P., Carbonero Muñoz D., García Moreno, A. (2015). [Contribución de la ganadería extensiva al mantenimiento de las funciones de los ecosistemas forestales](#). Cuad. Soc. Esp. Cienc. For. 39: 147-162 (2015)
- Herrera, P.M. (ed.) (2020) [Ganadería y cambio climático: un acercamiento en profundidad](#). Fundación Entretantos y Plataforma por la Ganadería Extensiva y el Pastoralismo.
- Herrera, P.M., Majadas J. (2018) [La ganadería extensiva, una actividad clave para nuestra alimentación](#). Fundación Entretantos.
- Ruiz, J., Herrera, P.M., Barba, R., Busqué, J. (2017). [Definición y caracterización de la extensividad en las explotaciones ganaderas en España](#). Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, Madrid.
- Soto Rey, M., San Miguel Ayanz, A. (2019) [Ganadería extensiva y su medio natural](#) producido por el Gobierno de la Rioja y la Universidad Politécnica de Madrid

