



Proyecto LIFE IBERCONEJO financiado por el programa LIFE  
contrato nº LIFE20 GIE/ES/00731

**NTT DATA**

# **NTT DATA – Green Services**


Marco de trabajo para la realización de  
estudios socioeconómicos del capital natural  
del conejo de monte

Septiembre 2023

**FUTURE  
AT HEART**

# ÍNDICE DE CONTENIDO

- 1 ¿Quiénes somos?
- 2 ¿Qué hacemos?
- 3 Capital natural
- 4 Objetivo y alcance
- 5 Metodología
- 6 Casos y conclusiones



**¿QUIENES  
SOMOS?**

# NTT DATA EUROPA & LATAM

NTT DATA Europa & LATAM nace de una alianza entre everis y NTT DATA EMEAL con el fin de ofrecer innovación y transformación a los clientes de Europa y Latinoamérica.

Gracias a una amplia gama de servicios de consultoría, tecnología, aplicaciones, infraestructura de datos, modernización de IT y externalización de procesos de negocio, combinados con una gran experiencia y cultura innovadora, podemos hacer posible lo imposible.

• **+40.000**

• profesionales

• **2.550**

• millones de euros de facturación\*

• **25**

• países en los que operamos

• **15**

• centros de alto rendimiento

\*INFORMACIÓN A CIERRE DE 31 DE MARZO DE 2021

# 02. ¿QUÉ HACEMOS?

¿Por qué NTT DATA es un proveedor de servicios de naturaleza diferenciales?

# PROPUESTA DE VALOR



CLIMATE CHANGE



CORPORATE SUSTAINABILITY



SUSTAINABLE IT



ENERGY EFFICIENCY & TRANSITION



NATURAL CAPITAL & BIODIVERSITY



GREEN & CIRCULAR ECONOMY



WATER



SMART MOBILITY

END-TO-END

## 01 ESTRATEGIA

Evaluación y definición de estrategias corporativas y modelos de gobernanza para las diferentes áreas relacionadas con la Sostenibilidad

## 02 OPERACIONES

Integración e implementación de las diferentes medidas/proyectos de sostenibilidad en las operaciones y cadena de suministro de la compañía

## 03 SUPORTE & MONITOREO

Acompañar a las empresas a través de las últimas etapas de la implementación asegurando que todas las medidas proporcionen el valor esperado

### SMART SUSTAINABILITY, DIGITAL ASSETS & PARTNERSHIPS AND ALLIANCES



IoT



Data & Intelligence



Artificial Intelligence



Cloud



Blockchain



Intelligent automation

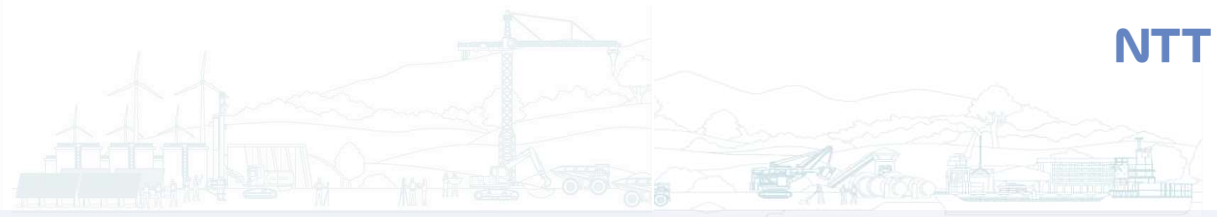


# 03. Capital natural

El valor se mide por  
nuestra capacidad de  
impactar en el  
entorno.

# CAPITAL NATURAL

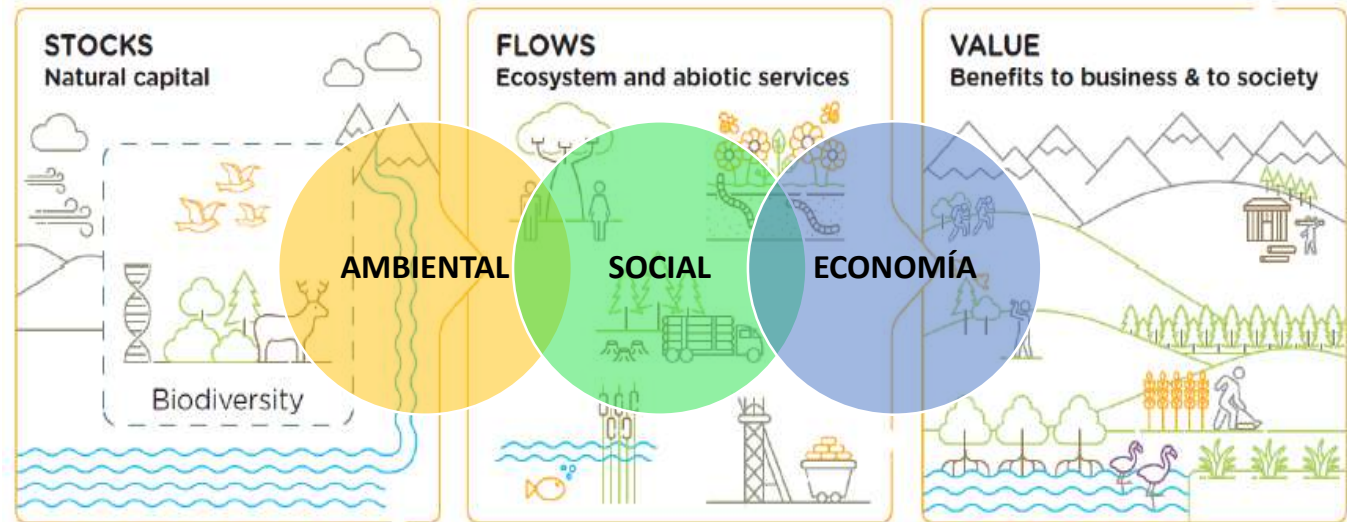
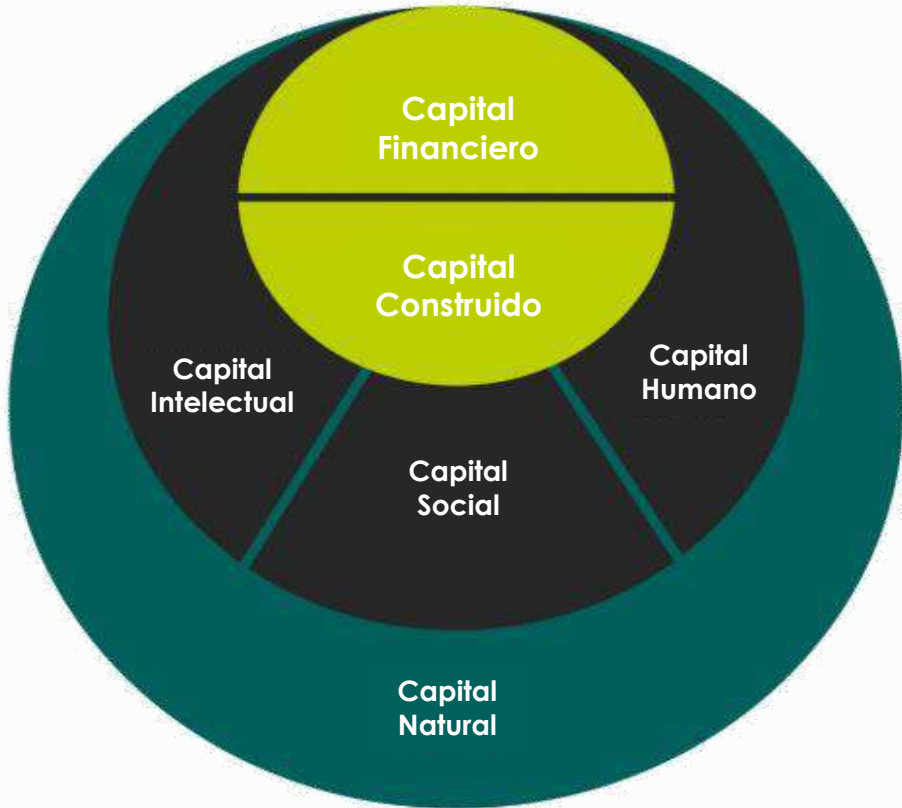
Según la *Natural Capital Coalition*, el **capital natural** es un término que se refiere al *inventario de recursos naturales renovables y no renovables que, combinados, proveen beneficios a las personas.*



Los **capitales** -capital natural, capital social, capital humano y capital intelectual- constituyen la base del bienestar humano y del éxito económico.

Al comprender cómo influyen y dependen de los capitales, las organizaciones pueden tomar decisiones holísticas que creen valor para la naturaleza, las personas y la sociedad fomentando un crecimiento económico justo y equitativo.

Las **Soluciones basadas en la Naturaleza** son instrumentos que pueden maximizar el valor del capital natural al mejorar la gestión del activo e incrementar la provisión de servicios.

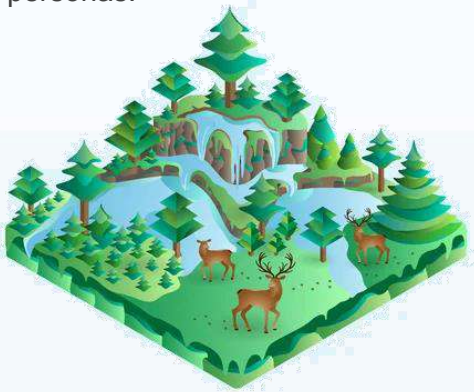


Según la *Agencia Ambiental Europea*, la **Clasificación común internacional de Servicios Ecosistémicos (CICES)** representa una lista normalizada de los servicios ecosistémicos del capital natural.



## CAPITAL NATURAL

Según la *Natural Capital Coalition*, el **Capital Natural** es un término que se refiere al inventario de recursos naturales renovables y no renovables que, combinados, proveen beneficios a las personas.

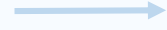


De esta manera, el Capital Natural es equivalente a la biodiversidad desde el aspecto cuantitativo, sumado al valor que le entrega la sociedad a la biodiversidad por los servicios que obtiene de ella.

## ACTIVOS NATURALES



Árboles



Árbol sano y viejo  
Individuos especie / Ha



Río



Litros Agua



Especie Densidad  
de individuos



Arbustos  
Frutales



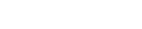
Especie sana y vieja  
Individuos especie / Ha



## SERVICIOS ECOSISTÉMICOS



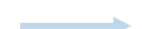
Madera  
(m<sup>3</sup>/árbol)



Valor de  
mercado \$/m<sup>3</sup>



Peces  
(Kg/pez)



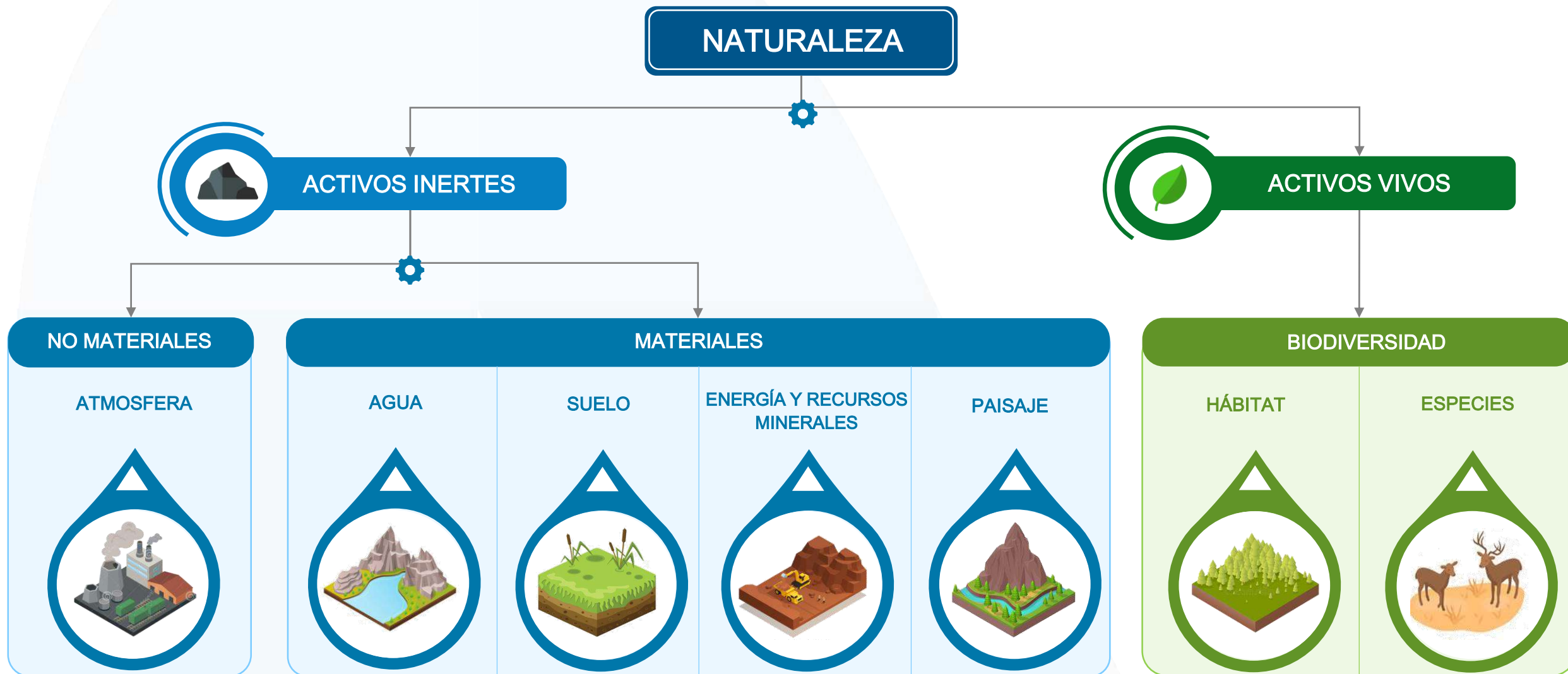
Transferencia de  
valor \$/Kg



Frutos  
(Kg/arbusto)



Expresión de  
valor \$/Kg



\*Clasificación basada en UN Natural Capital Finance Alliance



## Cultural

Estos servicios contribuyen al Desarrollo y mantenimiento de los valores culturales de la sociedad, ya que la naturaleza y sus elementos hacen parte de la creación de los diferentes estilos de vida y además brindan bienestar.



## Regulación

Los servicios regulatorios permiten que la naturaleza aporte soluciones a los problemas ambientales que afectan al ser humano, el cambio climático, los residuos y emisiones, las aguas contaminadas, entre otros, y además protege a los humanos de algunas dificultades, el fuego, la remoción en masa, u otros.



## Aprovisionamiento

Este tipo de servicios los presta la naturaleza directamente a los humanos, quienes nos abastecemos de recursos naturales básicos para el desarrollo de nuestras funciones vitales, como son el alimento, el agua o productos procesados de origen natural.

# 04. Objetivo y alcance

**Máxima ambición  
con objetivos  
realistas y  
robustos.**

“Elaboración de un marco operativo teórico – práctico para la realización de valoraciones económicas del impacto socioeconómico de las poblaciones de conejo de monte (*Oryctolagus cuniculus*)”



## ¿Por qué es importante?

Es necesario **valorar el impacto socioeconómico que se deriva de los diferentes modelos de gestión del conejo de monte**, teniendo en cuenta tanto los costes y beneficios directos que genera sobre la economía, así como las externalidades que genera para la sociedad, de cara a proponer medidas de gestión que impacten tanto en la naturaleza, como en la sociedad y la economía.



## Retos

- ✓ se necesitan definir **protocolos y metodologías de trabajo que sean escalables, a nivel territorial a nacional** y aplicables en un amplio espectro de disponibilidad de información.
- ✓ el desarrollo de un procedimiento de valoración que recoja **información socioeconómica básica** (impacto + beneficios) como **información compleja** (impacto + beneficio + externalidades sociales y ambientales).



## Necesidades a atender

1. **Propuesta de carácter generalista y no de detalle** en lo que respecta a la cuantificación y evaluación de los servicios ecosistémicos del capital natural, para que pueda ser de aplicación a todas las casuísticas.
2. **Basada en los estudios previos** y el conocimiento ya desarrollado de los impactos y beneficios conocidos del conejo de monte.
3. Los datos y métodos deben estar contruidos en base a una **información robusta, estandarizada, trazable y reportable** a los grupos de interés de WWF.
4. El proceso diseñado debe de ser **replicable y abordable para otras especies**.



## ¿Cómo se ha ejecutado?

1

Trabajos previos y Grupos participativos

2

Métodos de contabilidad y valoración de capital natural y jerarquía de conservación

3

Testado y ajustes en dos caso prácticos



Fuente: [https://wwfes.awsassets.panda.org/img/lince\\_dalai\\_y\\_dama\\_conejo\\_100131.jpg](https://wwfes.awsassets.panda.org/img/lince_dalai_y_dama_conejo_100131.jpg)

# 05. METODOLOGÍA

Soñando con el  
valor del conejo  
ibérico



## IMPACTOS POSITIVOS

la **contribución positiva** de la especie **por generar servicios ecosistémicos** que crean socioeconomía.

17 servicios ecosistémicos de la Lista CICES de aprovisionamiento, regulación y cultural.

Lista CICES	Descripción	Valoración	Impacto
1111	Producción de alimentos	Alto	Positivo
1112	Producción de fibra	Alto	Positivo
1113	Producción de energía	Alto	Positivo
1114	Producción de materias primas	Alto	Positivo
1115	Producción de bienes de consumo	Alto	Positivo
1116	Producción de servicios	Alto	Positivo
1117	Producción de bienes de inversión	Alto	Positivo
1118	Producción de bienes de lujo	Alto	Positivo
1119	Producción de bienes de consumo duraderos	Alto	Positivo
1120	Producción de bienes de consumo no duraderos	Alto	Positivo
1121	Producción de bienes de consumo de bajo costo	Alto	Positivo
1122	Producción de bienes de consumo de alto costo	Alto	Positivo
1123	Producción de bienes de consumo de medio costo	Alto	Positivo
1124	Producción de bienes de consumo de bajo costo de alta calidad	Alto	Positivo
1125	Producción de bienes de consumo de alto costo de alta calidad	Alto	Positivo
1126	Producción de bienes de consumo de medio costo de alta calidad	Alto	Positivo
1127	Producción de bienes de consumo de bajo costo de baja calidad	Alto	Positivo
1128	Producción de bienes de consumo de alto costo de baja calidad	Alto	Positivo
1129	Producción de bienes de consumo de medio costo de baja calidad	Alto	Positivo
1130	Producción de bienes de consumo de bajo costo de muy alta calidad	Alto	Positivo
1131	Producción de bienes de consumo de alto costo de muy alta calidad	Alto	Positivo
1132	Producción de bienes de consumo de medio costo de muy alta calidad	Alto	Positivo
1133	Producción de bienes de consumo de bajo costo de muy baja calidad	Alto	Positivo
1134	Producción de bienes de consumo de alto costo de muy baja calidad	Alto	Positivo
1135	Producción de bienes de consumo de medio costo de muy baja calidad	Alto	Positivo
1136	Producción de bienes de consumo de bajo costo de calidad variable	Alto	Positivo
1137	Producción de bienes de consumo de alto costo de calidad variable	Alto	Positivo
1138	Producción de bienes de consumo de medio costo de calidad variable	Alto	Positivo
1139	Producción de bienes de consumo de bajo costo de calidad constante	Alto	Positivo
1140	Producción de bienes de consumo de alto costo de calidad constante	Alto	Positivo
1141	Producción de bienes de consumo de medio costo de calidad constante	Alto	Positivo
1142	Producción de bienes de consumo de bajo costo de calidad invariable	Alto	Positivo
1143	Producción de bienes de consumo de alto costo de calidad invariable	Alto	Positivo
1144	Producción de bienes de consumo de medio costo de calidad invariable	Alto	Positivo
1145	Producción de bienes de consumo de bajo costo de calidad impredecible	Alto	Positivo
1146	Producción de bienes de consumo de alto costo de calidad impredecible	Alto	Positivo
1147	Producción de bienes de consumo de medio costo de calidad impredecible	Alto	Positivo
1148	Producción de bienes de consumo de bajo costo de calidad impredecible de alta calidad	Alto	Positivo
1149	Producción de bienes de consumo de alto costo de calidad impredecible de alta calidad	Alto	Positivo
1150	Producción de bienes de consumo de medio costo de calidad impredecible de alta calidad	Alto	Positivo

### 1 Proceso participativo

### 2 Metodologías contables

## IMPACTOS NEGATIVOS

la **contribución negativa** de la especie **por afectar a otros activos naturales y capitales**.

87 elementos (estructurales, sanitarios, agrícolas, cinegéticos, gobernanza entre otros susceptibles de recibir impactos negativos).

Elemento	Impacto	Valoración	Impacto
1111	Producción de alimentos	Alto	Positivo
1112	Producción de fibra	Alto	Positivo
1113	Producción de energía	Alto	Positivo
1114	Producción de materias primas	Alto	Positivo
1115	Producción de bienes de consumo	Alto	Positivo
1116	Producción de servicios	Alto	Positivo
1117	Producción de bienes de inversión	Alto	Positivo
1118	Producción de bienes de lujo	Alto	Positivo
1119	Producción de bienes de consumo duraderos	Alto	Positivo
1120	Producción de bienes de consumo no duraderos	Alto	Positivo
1121	Producción de bienes de consumo de bajo costo	Alto	Positivo
1122	Producción de bienes de consumo de alto costo	Alto	Positivo
1123	Producción de bienes de consumo de medio costo	Alto	Positivo
1124	Producción de bienes de consumo de bajo costo de alta calidad	Alto	Positivo
1125	Producción de bienes de consumo de alto costo de alta calidad	Alto	Positivo
1126	Producción de bienes de consumo de medio costo de alta calidad	Alto	Positivo
1127	Producción de bienes de consumo de bajo costo de baja calidad	Alto	Positivo
1128	Producción de bienes de consumo de alto costo de baja calidad	Alto	Positivo
1129	Producción de bienes de consumo de medio costo de baja calidad	Alto	Positivo
1130	Producción de bienes de consumo de bajo costo de muy alta calidad	Alto	Positivo
1131	Producción de bienes de consumo de alto costo de muy alta calidad	Alto	Positivo
1132	Producción de bienes de consumo de medio costo de muy alta calidad	Alto	Positivo
1133	Producción de bienes de consumo de bajo costo de muy baja calidad	Alto	Positivo
1134	Producción de bienes de consumo de alto costo de muy baja calidad	Alto	Positivo
1135	Producción de bienes de consumo de medio costo de muy baja calidad	Alto	Positivo
1136	Producción de bienes de consumo de bajo costo de calidad variable	Alto	Positivo
1137	Producción de bienes de consumo de alto costo de calidad variable	Alto	Positivo
1138	Producción de bienes de consumo de medio costo de calidad variable	Alto	Positivo
1139	Producción de bienes de consumo de bajo costo de calidad constante	Alto	Positivo
1140	Producción de bienes de consumo de alto costo de calidad constante	Alto	Positivo
1141	Producción de bienes de consumo de medio costo de calidad constante	Alto	Positivo
1142	Producción de bienes de consumo de bajo costo de calidad invariable	Alto	Positivo
1143	Producción de bienes de consumo de alto costo de calidad invariable	Alto	Positivo
1144	Producción de bienes de consumo de medio costo de calidad invariable	Alto	Positivo
1145	Producción de bienes de consumo de bajo costo de calidad impredecible	Alto	Positivo
1146	Producción de bienes de consumo de alto costo de calidad impredecible	Alto	Positivo
1147	Producción de bienes de consumo de medio costo de calidad impredecible	Alto	Positivo
1148	Producción de bienes de consumo de bajo costo de calidad impredecible de alta calidad	Alto	Positivo
1149	Producción de bienes de consumo de alto costo de calidad impredecible de alta calidad	Alto	Positivo
1150	Producción de bienes de consumo de medio costo de calidad impredecible de alta calidad	Alto	Positivo

### 3 Metodologías de valoración

#### VALOR ECONÓMICO DEL IMPACTO POSITIVO

Beneficios económicos directos

Servicios ecosistémicos **monetizables** (caza, carne, producción agrícola, traslocaciones o repoblaciones, generación de conocimiento, otros)

Beneficios por Externalidades (valor)

Servicios ecosistémicos **no monetizables** (mantenimiento de la biodiversidad, valor cultural, valor de existencia o legado, otros)

#### VALOR ECONÓMICO DEL IMPACTO NEGATIVO

Valoración de costes

**146 medidas** de evitación, mitigación, restauración o compensación de impactos negativos.

#### SUMA DE VALORES ECONÓMICOS

#### RENTABILIDAD DEL INDIVIDUO

Rendimiento económico que genera la especie en función del tamaño poblacional (Valor Neto).

#### RENTABILIDAD DE LA POBLACIÓN

Rendimiento económico que genera la especie en función de la diferencia entre los impactos positivos con respecto a los negativos (Valor neto).

#### VALOR ECONÓMICO DE LA POBLACIÓN

Contribución de la especie a la **economía** al generar riqueza y trabajo, ya sea debida a los impactos positivo o los impactos negativos (Valor bruto).



- Densidad o abundancia.
- Área de estudio.

# 06. Casos y conclusiones



Testeando y  
afinando la  
herramienta



# CASO DE ESTUDIO: SAN CLEMENTE



San Clemente es un término municipal del **suroeste de la provincia de Cuenca**, ubicado en la comarca histórica de la Mancha Alta en concreto la "Mancha Conquense". En este municipio se encuentra el coto de caza "Ntra Sr<sup>a</sup> de Rus", con número de matrícula CU-10.193 y **16.697 hectáreas de extensión** de las 27.751 hectáreas totales que componen el término municipal de San Clemente.

## IMPACTOS NEGATIVOS

CATEGORÍA DE IMPACTO NEGATIVO	TEMA IMPACTADO	ELEMENTO/S IMPACTADOS	MEDIDAS CORRECTORAS
ESTRUCTURAL	Red de carreteras	Taludes Incremento de la erosión y pérdida de suelo	Captura y extracción de individuos mediante huroneo
	Edificaciones	Casas de aperos Plantas solares	Captura y extracción de individuos mediante huroneo
		Naves	
SANITARIO	Leishmaniosis	Animales domésticos	Vigilancia sanitaria en animales domésticos Provisión de fármacos para animales domésticos Vacunación
AGRÍCOLA	Cultivo no leñoso	Trigo	Instalación de vallado perimetral
		Cebada	
	Cultivo leñoso	Olivar tradicional	Tubos protectores de plántulas
		Olivar intensivo	
		Viñedo tradicional en vaso	
		Viñedo tradicional en espaldera	
		Pistacho	
Almendro	Instalación de vallado perimetral		
Infraestructura de riego	Gomas, goteo, aspersores u otros	Reposición de elementos	
CINEGÉTICO	Propietarios de cotos	Control de poblaciones (hurón o escopeta)	Incremento de días de caza NO COMERCIALES Gestión administrativa
		Seguro del coto	Coste póliza de daños a terceros contratada
GOBERNANZA Y GESTIÓN	Seguros	Costes de gestión e indemnizaciones por daños	Dotación de cobertura de daños

## VALOR ECONÓMICO

### VALOR NEGATIVO

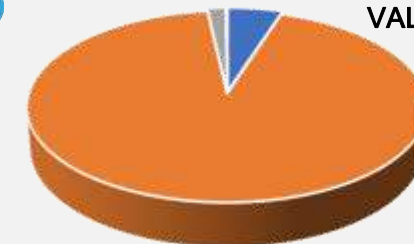
Tubos protectores de plántulas, 377.658 €

Incremento de días de caza NO COMERCIALES, 203.060 €



A pesar de tratarse de un área declarada comarca de emergencia cinegética, **los pagos de las aseguradoras por los daños agrícolas producidos por el conejo de monte solo ascienden a 12.249 €.**

El valor económico que genera el aprovechamiento cinegético dentro del periodo de veda de la especie, seguido del impacto económico que genera la venta de carne de la especie y la feria cinegética que se celebra en el municipio de forma bianual son los principales motores de impacto positivo.



### VALOR POSITIVO

- Carne de conejo
- Caza
- Feria cinegética
- Investigación

VALOR ECONÓMICO DEL IMPACTO NEGATIVO

642.297 €

VALOR ECONÓMICO DEL IMPACTO POSITIVO

609.923 €

VALOR ECONOMICO BRUTO DE LA POBLACIÓN

1.252.221 €

RENTABILIDAD DE LA POBLACIÓN AÑO 2022

- 32.374 €

RENTABILIDAD POR CADA INDIVIDUO

- 0,34 €

ZONA DE EMERGENCIA CINEGÉTICA

Área de estudio

- 5,74 ind / Ha.
- 16.697 Ha.

El valor económico de los impactos negativos causados supera al de los beneficios que genera la especie, por lo que la especie, en el año 2022, genero una pérdida de recursos económicos en el área de San Clemente.

# CASO DE ESTUDIO: MERTOLA



El Municipio de Mértola, con una superficie de 1 292,87 km<sup>2</sup>, situado en el **sur de Portugal**, se encuentra inserto en una región donde la actividad agrícola y forestal es estratégica. **Mértola se considera la “capital de la caza” en Portugal**, por dedica especial atención al desarrollo de esta actividad, apoyando los 135 acotados existentes en el territorio y celebrando una feria anual de caza, donde promociona su paisaje, la actividad humana, la gastronomía y el conocimiento científico.

## IMPACTOS NEGATIVOS

CATEGORÍA DE IMPACTO NEGATIVO	TEMA IMPACTADO	ELEMENTO/S IMPACTADOS	MEDIDAS CORRECTORAS
SANITARIO	Enfermedad hemorrágica del conejo	Lagomorfos	Vigilancia sanitaria en fauna silvestre
CINEGÉTICO	Propietarios de cotos	Costes de incremento de personal	Horas de personal en el coto
BIODIVERSIDAD	Gestión	Gestión del hábitat y especies	Acciones de conservación
GOBERNANZA Y GESTIÓN	Administración pública	Costes de gestión de los conflictos y necesidades de personal	Incremento de horas de personal

Debido a la baja densidad o abundancia de la especie en el área de estudio el número de impactos negativos identificados es muy reducido. Destacar que debido a tener que aumentar la inversión en medidas de conservación y mantenimiento de las especies dependientes del conejo (lince ibérico, águila imperial u otros) este se valora como un impacto negativo valorado como costes de sustitución o evitación.

**ZONA DE AUSENCIA DE CONEJO**

- Área de estudio
- ind / Ha.
  - 1.292,87 km<sup>2</sup>.

## VALOR ECONÓMICO

### VALOR NEGATIVO

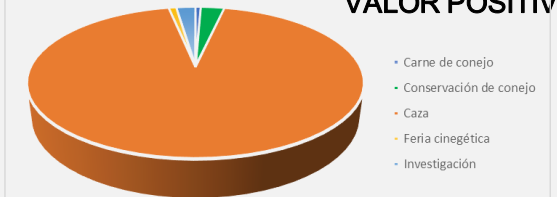
Medidas de gestión de hábitat

Inc...  
hor...  
de  
per...  
en  
los  
cot...

Ante la ausencia de conejo **toda la inversión en el área de estudio se concentra en mantener y conservar las especies dependientes del conejo** (1.524.184 €) y vigilar y salvaguardar la evolución de sus poblaciones.

El valor económico que genera el **aprovechamiento cinegético**, dentro del periodo de veda de la especie, seguido de **las acciones de mejora del hábitat del conejo** en el territorio son las responsables del principal impacto económico positivo que genera la especie.

### VALOR POSITIVO



VALOR ECONÓMICO DEL IMPACTO NEGATIVO

1.732.258 €

VALOR ECONÓMICO DEL IMPACTO POSITIVO

13.755.530 €

VALOR ECONOMICO BRUTO DE LA POBLACIÓN

15.487.788 €

RENTABILIDAD DE LA POBLACIÓN AÑO 2022

12.023.272 €

RENTABILIDAD POR CADA INDIVIDUO

-- €

La especie genera una rentabilidad positiva en el área de estudio, dado que el acervo cultural por la caza y consumo de la especie es tan elevado que hace que la sociedad invierta y valore altamente a la especie.

## HERRAMIENTA DE GESTIÓN



Esta metodología presenta la **capacidad de valorar los beneficios tangibles e intangibles de una especie**, desde una perspectiva territorial a nivel de poblaciones, hasta un alcance más generalista de especie en un contexto nacional o ibérico.



Presenta una **necesidad de especialización** en su aplicación, ya que demanda un esfuerzo de identificar, recopilar y analizar correctamente la información económica relacionada con los impactos positivos y negativos de la especie.

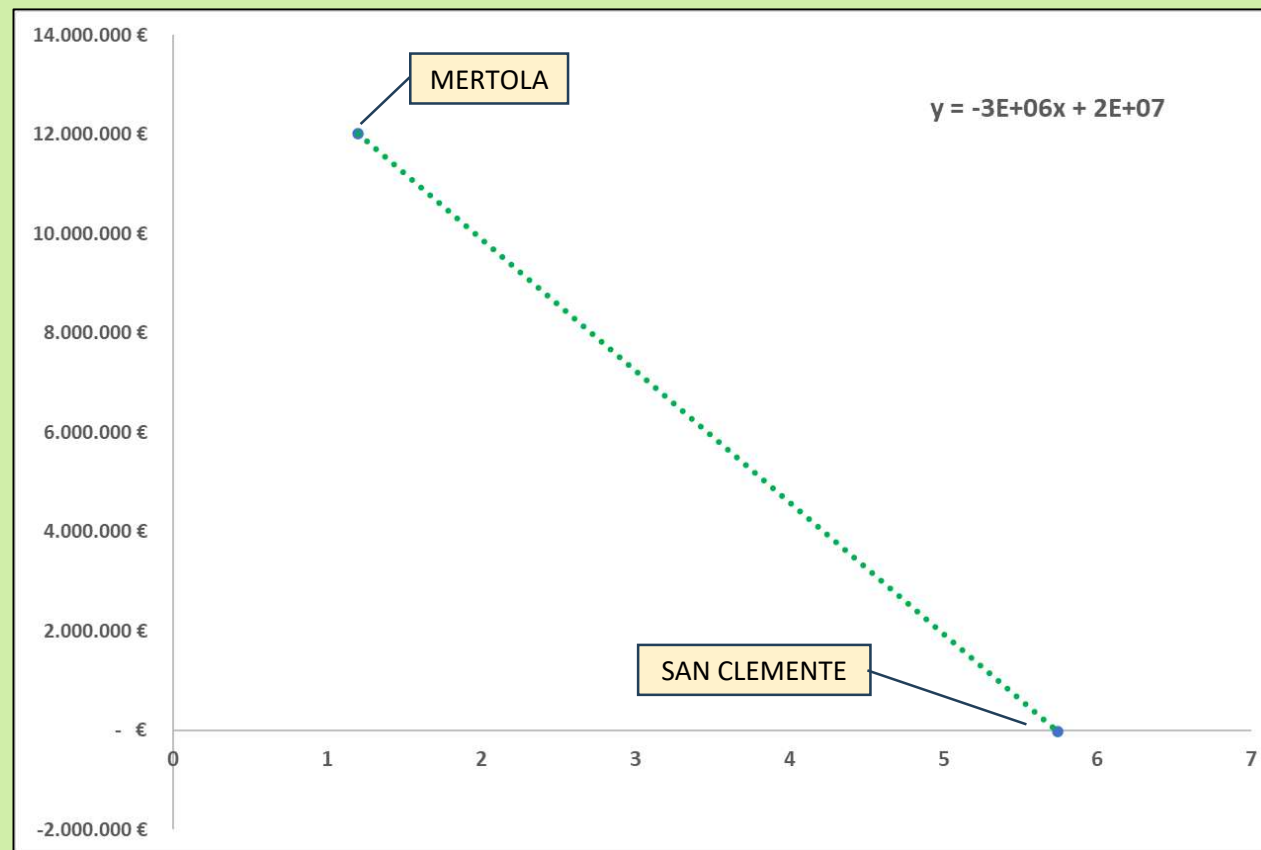


Mejora la información sobre el **impacto que el conejo de monte genera sobre la economía, el medio y la sociedad**.



Este ejercicio abre la posibilidad a que los gestores o tomadores de decisiones puedan **definir escenarios de gestión futuros, en base a planes de acción o actuaciones concretas**, que modifiquen, al alza o a la baja, los valores de impacto y beneficio medidos en el estudio de base o de partida.

## MODELO DE GESTIÓN DEL IMPACTO POSITIVO



La aplicación de esta herramienta en múltiples casos de estudio permitiría llegar a **identificar que modelos de gestión o circunstancias territoriales llevan a densidades de la especie con impacto neutro, positivo o negativo en la naturaleza, la sociedad y la economía**.

# GRACIAS

Green Deal Chile & Green Deal Spain

---

SEPTIEMBRE 2023



Proyecto LIFE IBERCONEJO financiado por el programa LIFE  
contrato nº LIFE20 GIE/ES/00731