

INVESTIGACIÓN EN MARCHA

TESIS DOCTORAL
CURSO 2022-23



**DOCTORADO EN
MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD**

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE

Papel de las interacciones tróficas en el funcionamiento de los ecosistemas mediterráneos a escala paisaje

Doctoranda: **Marina Rincón Madroño**

Director (es): **Jomar Magalhaes Barbosa y Jose Antonio Sánchez Zapata**

Tutor: **Francisco Botella Robles**

Centro: **Departamento de Biología Aplicada. Área de Ecología. Universidad Miguel Hernández (Elche)**

OBJETIVOS

“Evaluación de las consecuencias ecológicas de la presencia, distribución y movimiento de herbívoros silvestres y domésticos sobre la adaptación de la vegetación de ecosistemas mediterráneos a cambios en las precipitaciones y las temperaturas”

Objetivo 1. Revisión bibliográfica sistemática de las relaciones vegetación-herbivoría-clima en ambientes mediterráneos.

Objetivo 2. Análisis de las interacciones entre clima, vegetación y herbívoros domésticos y silvestres.

Objetivo 3. Evaluación de la importancia relativa de procesos "bottom-up" y "top-down" en cascadas tróficas de ambientes mediterráneos.

Objetivo 4. Evaluación de la relación entre condiciones climáticas, movilidad de ganado y los recursos tróficos.

Objetivo 5. Modelización de los efectos de cambios climáticos futuros en la mantención de los sistemas productivos agroganaderos mediterráneos y su biodiversidad asociada.

CAPÍTULOS

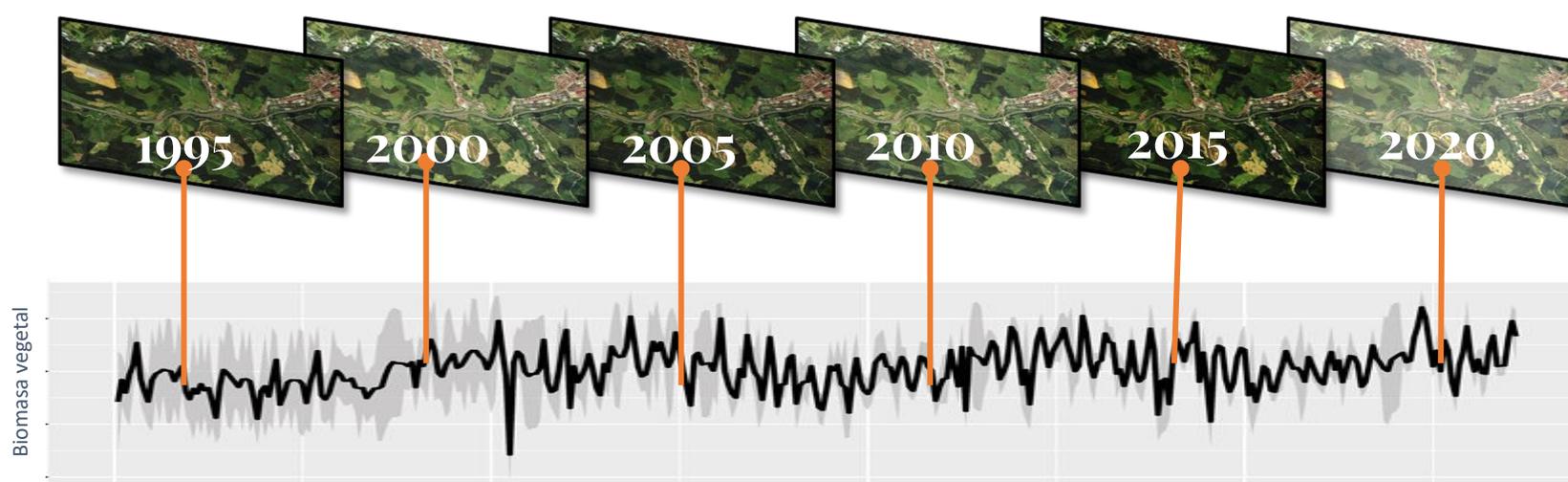
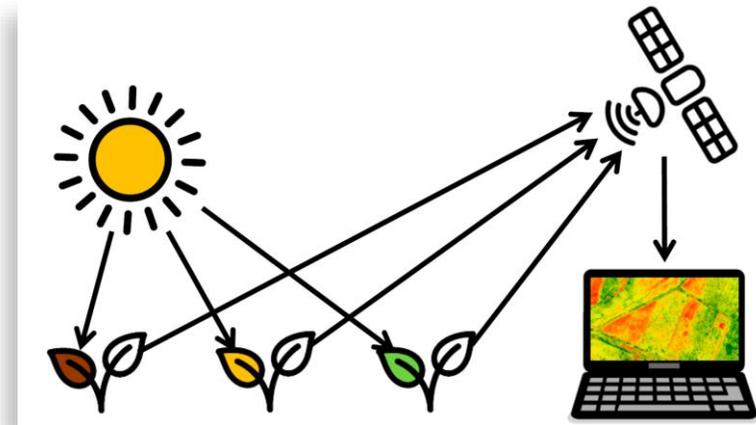
1. Análisis de las interacciones entre clima, vegetación y herbívoros domésticos y silvestres

2. Análisis de la estabilidad de los ecosistemas tradicionales. Límites de pastoreo.

3. Paisaje del miedo o facilitación. Relación entre los herbívoros silvestre y los usos tradicionales (gnadaría y caza)

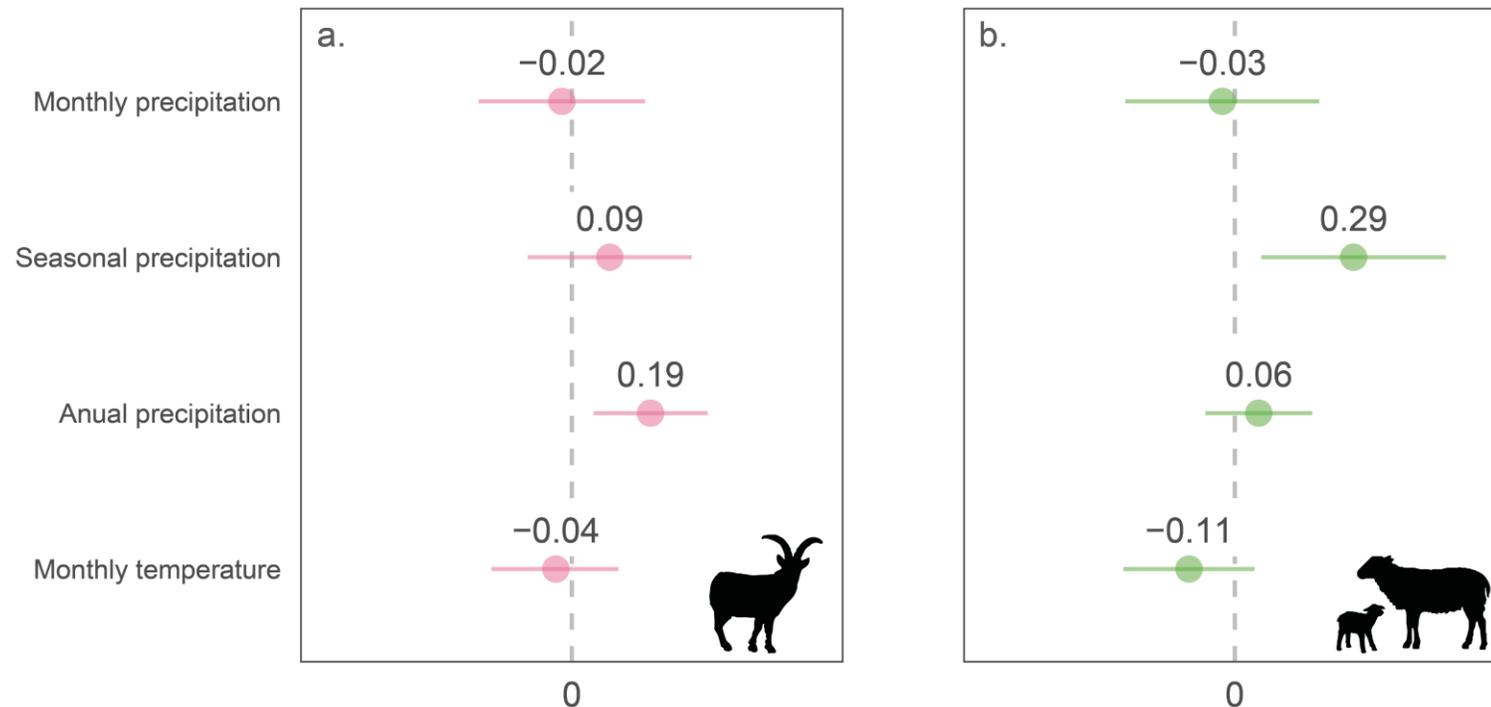
4. Conocer cómo la diversidad de rasgos funcionales de los herbívoros modula los procesos de "greening" en respuesta a diferentes factores de estrés a escala global

METODOLOGÍA Y ESTADO ACTUAL



RESULTADOS

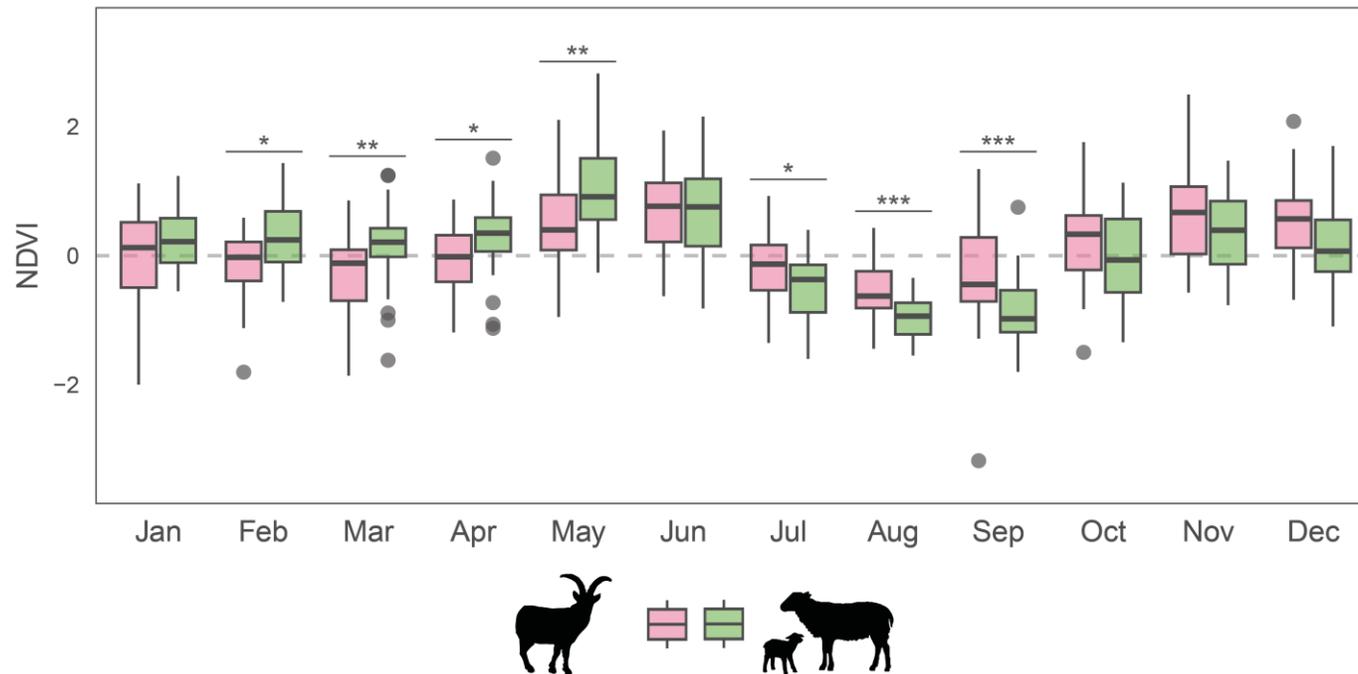
CAPÍTULO 1. Análisis de las interacciones entre clima, vegetación y herbívoros domésticos y silvestres



Efecto de la precipitación sobre la vegetación en una zona con trashumancia (izquierda) y otra con solo herbivoría silvestre (derecha)

RESULTADOS

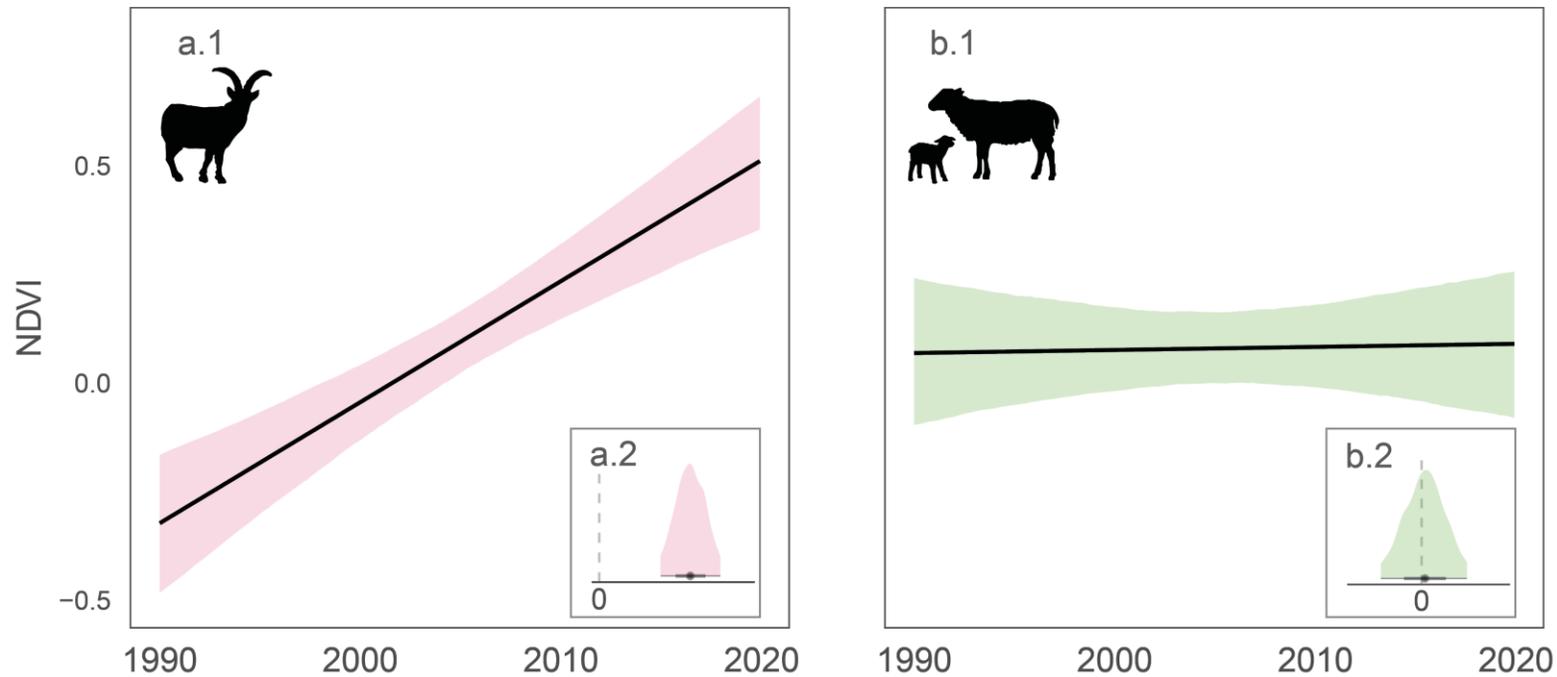
CAPÍTULO 1. Análisis de las interacciones entre clima, vegetación y herbívoros domésticos y silvestres



Dinámica interanual de la biomasa vegetal en en una zona con trashumancia (izquierda) y otra con solo herbivoría silvestre (derecha)

RESULTADOS

CAPÍTULO 1. Análisis de las interacciones entre clima, vegetación y herbívoros domésticos y silvestres



Tendencia de la biomasa vegetal en en una zona con trashumancia (izquierda) y otra con solo herbivoría silvestre (derecha)

RESULTADOS

CAPÍTULO 1. Análisis de las interacciones entre clima, vegetación y herbívoros domésticos y silvestres

Zona trasumante



-  •Precipitación Estacional
-  •Precipitación Annual
-  •Temperatura
- ~~•Cambio de la vegetación~~



Zona no trasumante



- ~~•Precipitación Estacional~~
- Precipitación annual 
- ~~•Temperatura~~
- Cambio de la vegetación 



RESULTADOS

CAPÍTULO 1. Análisis de las interacciones entre clima, vegetación y herbívoros domésticos y silvestres

SPRINGER NATURE
SNAPP | Landscape Ecology

En revision ...

Long-term vegetation responses to climate depend on the distinctive roles of rewilding and tra...

ACTION NEEDED

You need to make revisions to your submission

Your reviewers have provided feedback which has been emailed to mmincon@umh.es. There are revisions you need to make before your submission can progress.

The author who completed the initial submission must upload the revision and final files with a 'point by point response for reviewers' file. We recommend this is submitted within 14 days of receiving the email.

Submit revision

Progress so far [Show history](#)

- Submission received
- Initial technical check
- Peer review

Your submission

Title
Long-term vegetation responses to climate depend on the distinctive roles of rewilding and traditional grazing systems

Type
Research

Journal
Landscape Ecology

Submission ID
3c16ef5e-783a-4e6a-b3c2-

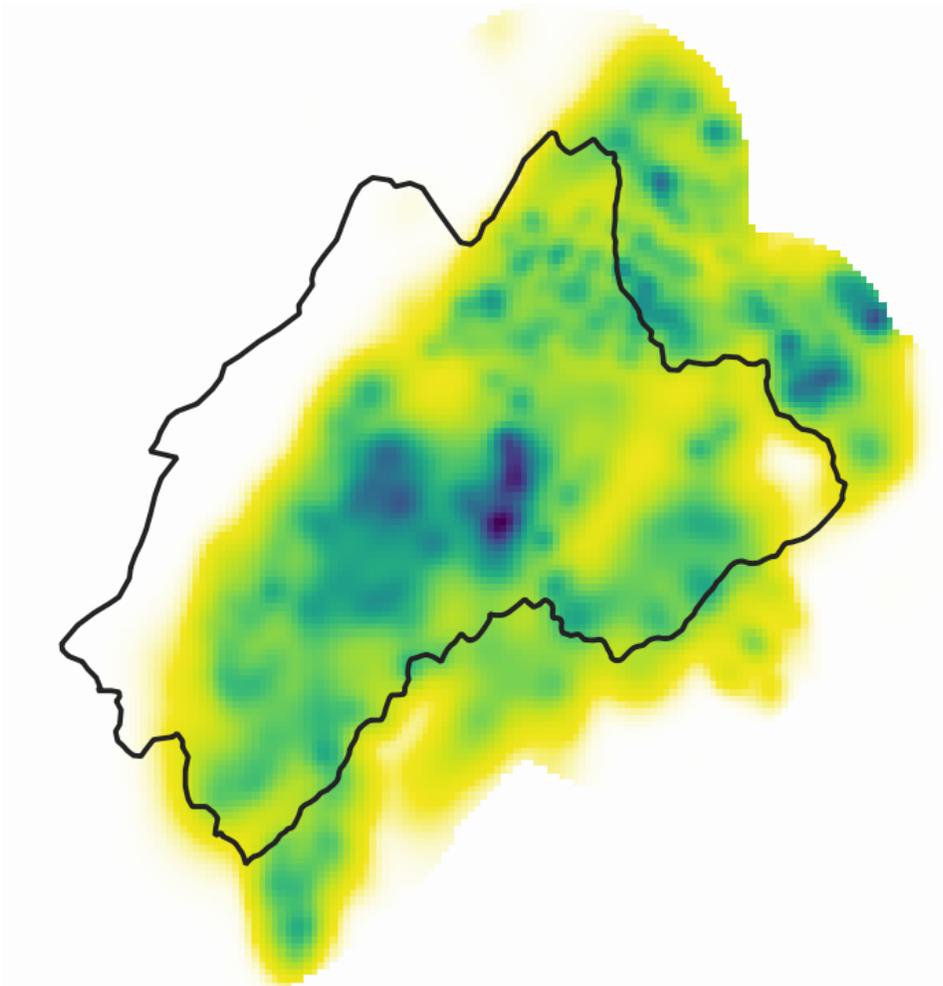
Need help?

If you have any questions about this submission, you can [email the Editorial Office](#).

For general enquiries, please look at our [support information](#).

RESULTADOS

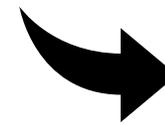
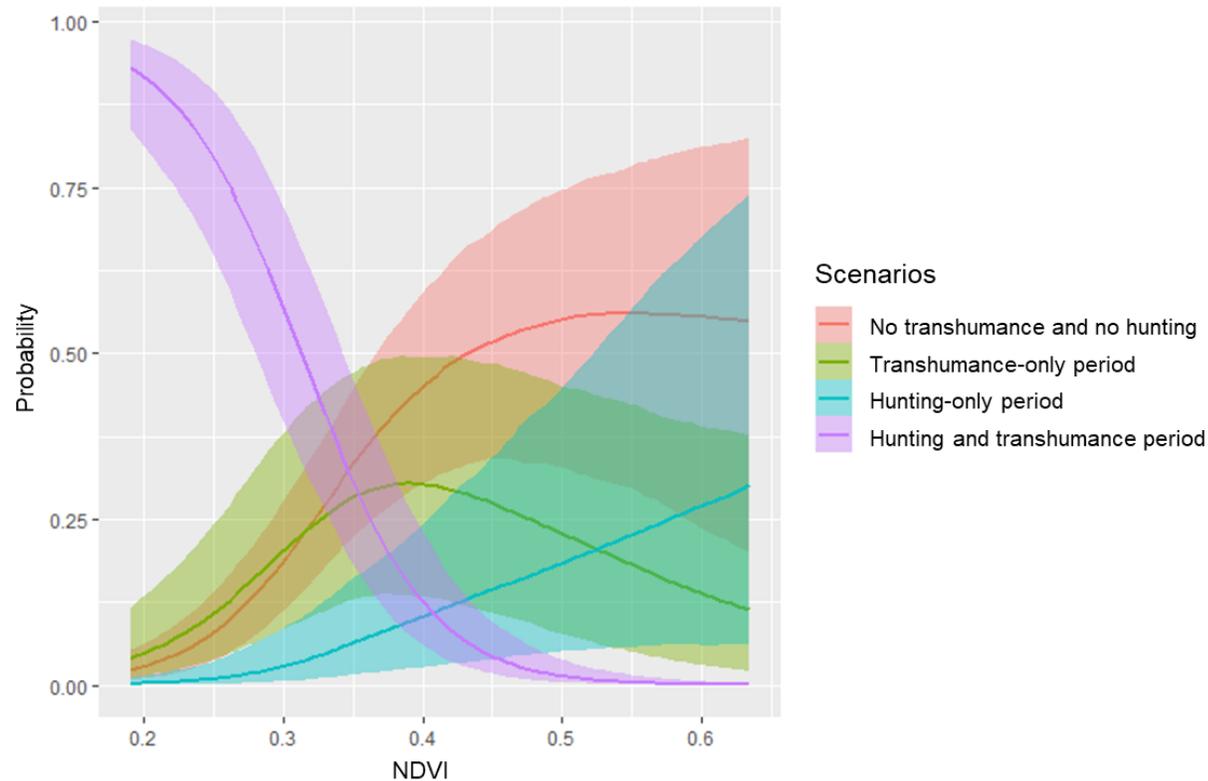
CAPÍTULO 2. Análisis de la estabilidad de los ecosistemas tradicionales. Límites de pastoreo.



- Seguimiento de rebaños de ovejas trashumantes → GPS
- Creación de Mapa de herbivoría

RESULTADOS

CAPÍTULO 3. Paisaje del miedo o facilitación. Relación entre los herbívoros silvestre y los usos tradicionales (gnadaría y caza)



XVI Congreso Nacional
de la AEET 2023



Estancia en IPE



- Desarrollo de la base de datos sobre funcional Traits de herbívoros correspondiente con el capítulo 4
- Creación de mapas de carga Ganadera (en el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido y en el Parque Natural de Las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas)
- Colaboración en la campaña de campo para el muestreo de invertebrados, aves y vegetación

TRABAJO PENDIENTE

- CAPÍTULO 2. Análisis de la estabilidad de los ecosistemas tradicionales. Límites de pastoreo.
 - Análisis de tendencia de NDVI estableciendo límites de pastoreo
- CAPÍTULO 3. Paisaje del miedo o facilitación. Relación entre los herbívoros silvestre y los usos tradicionales (gnadaría y caza)
 - Finalización de los análisis
- CAPÍTULO 4. Conocer cómo la diversidad de rasgos funcionales de los herbívoros modula los procesos de “greening” en respuesta a diferentes factores de estrés a escala global
 - Finalización de la table de rasgos funcionales de herbivoría
 - Análisis de tendencias de 260 sitios repartidos por zonas áridas y semáridas de todo el mundo
- Realización de una estancia internacional