

Otros aspectos de las Escuelas Agroecológicas

- SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN AGROECOLOGICA DEL EQUIPO
- DINAMIZACIÓN Y ALFABETIZACIÓN AGROECOLÓGICA EN HUERTOS SOCIALES
- INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN EN PARCELAS EXPERIMENTALES
- DIFUSIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN ÁMBITO ESCOLAR
- PROYECCIÓN A FASE SIGUIENTE

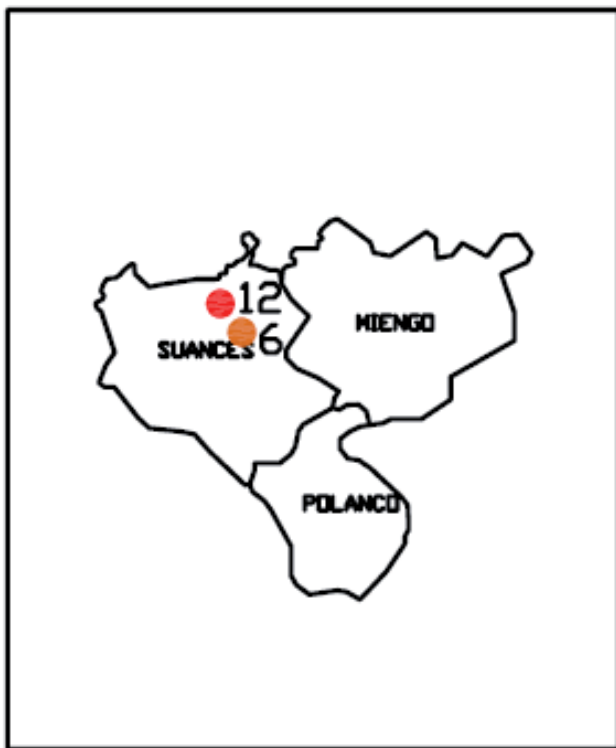
Proyectos

Asociación Intermunicipal:
RED TERRAE



Incluidos en el Plan de Acción 2011-2014
de la Agenda 21 de la MMS

1. Escuela de Sostenibilidad (educación para la sostenibilidad): talleres de agricultura ecológica, visitas didácticas.
2. Estudios Adaptaclima I.
3. Taller de Empleo “Agricultura Ecológica y emprendimiento”. 2013.
4. Curso de Inicio a la Agroecología. 52 h. (Ampuero y Suances)
5. Iniciativa Singular de Empleo “Promoción de la Agricultura Ecológica en la MMS”. 2013.
6. Iniciativa Singular de Empleo “Promoción de la Agricultura Ecológica en la MMS II”. 2014.
7. Red de Escuelas de Emprendimiento Agroecológico. 2014.
8. Actividades Adaptaclima II. 2014.
9. Utilización de la Zonificación Agroecológica de Cantabria-ZAE.
10. Campaña de Difusión: reuniones, jornadas, seminarios, cursos ...



Jueves 6 de noviembre.
Torrelavega. CIMA

**CAMBIO CLIMÁTICO Y
AGROECOSISTEMAS EN
CANTABRIA
RESULTADOS**

www.adaptaclima.eu



www.tierrasagroecologicas.es

Conclusiones

Desaparecerán todos los climas marítimos. Se van a imponer los veranos largos y secos respecto a los actuales.

Se producirá una disminución de la precipitación de unos 300mm disponibles al año.

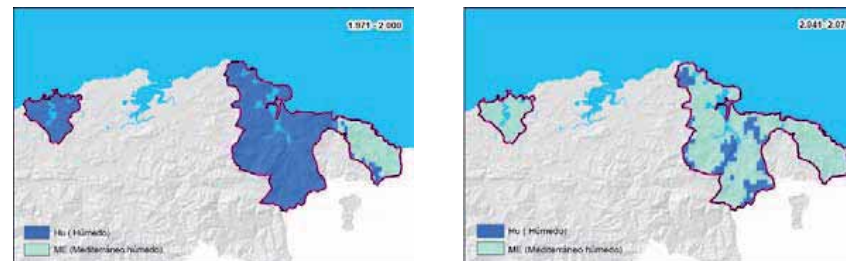
Disminuirá la diversidad climática.

La flora y fauna relictas, asociada a periodos más fríos y húmedos tenderá a desaparecer, quedando encerrada en reductos microclimáticos.

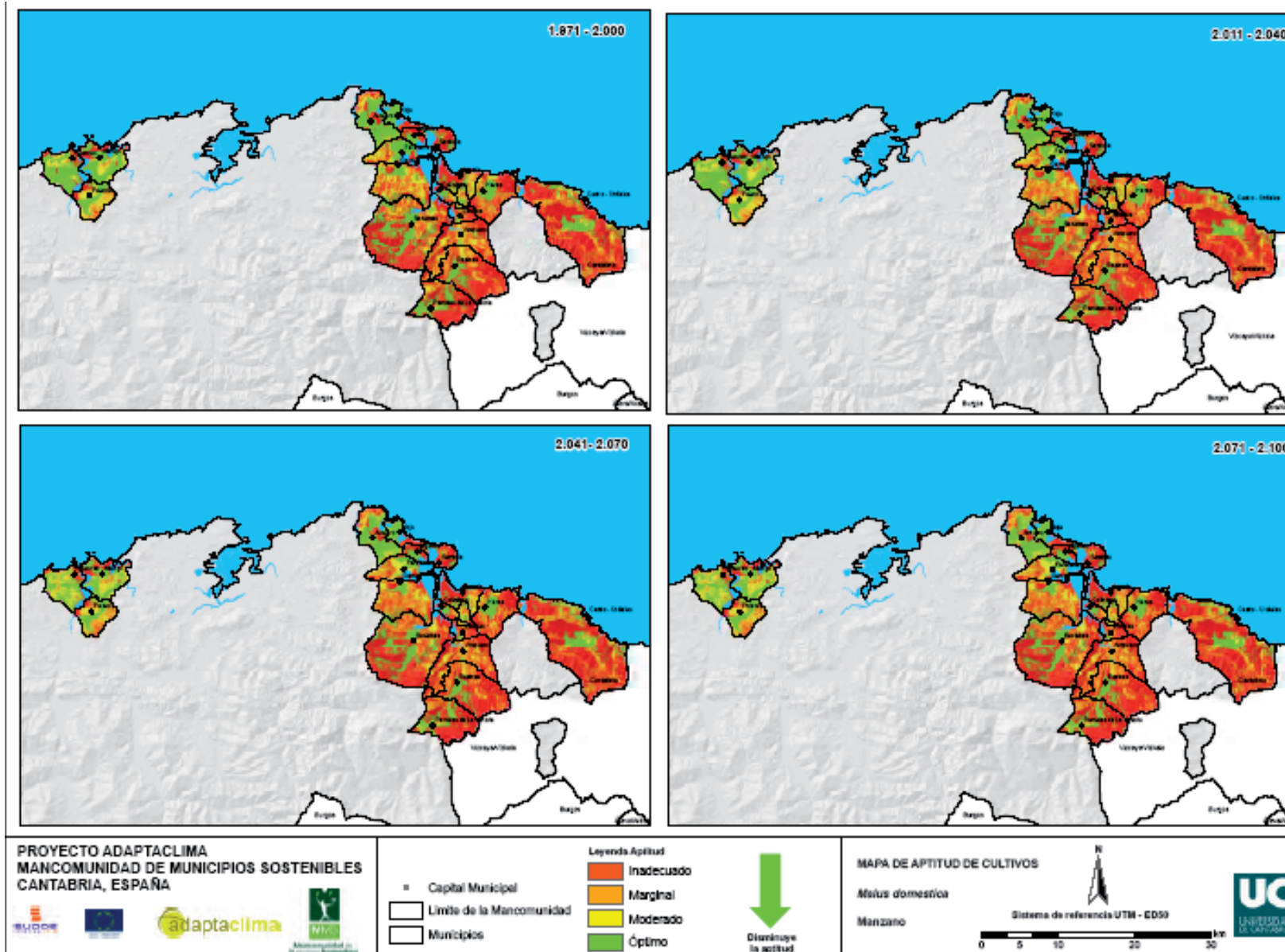
Se producirá una disminución importante en la productividad de pastos, lo que afectará al sector ganadero.

Los inviernos van a ser más suaves, aumentando el período libre de heladas, por lo que aumenta el período de crecimiento y esto abre las posibilidades a la introducción de cultivos foráneos.

Evolución del régimen hídrico

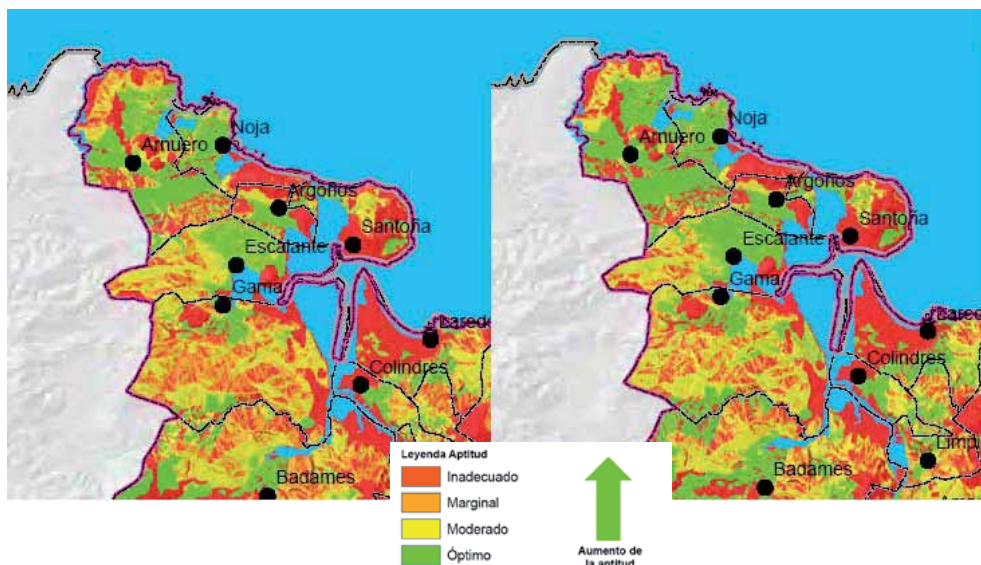


Aptitud de cultivos

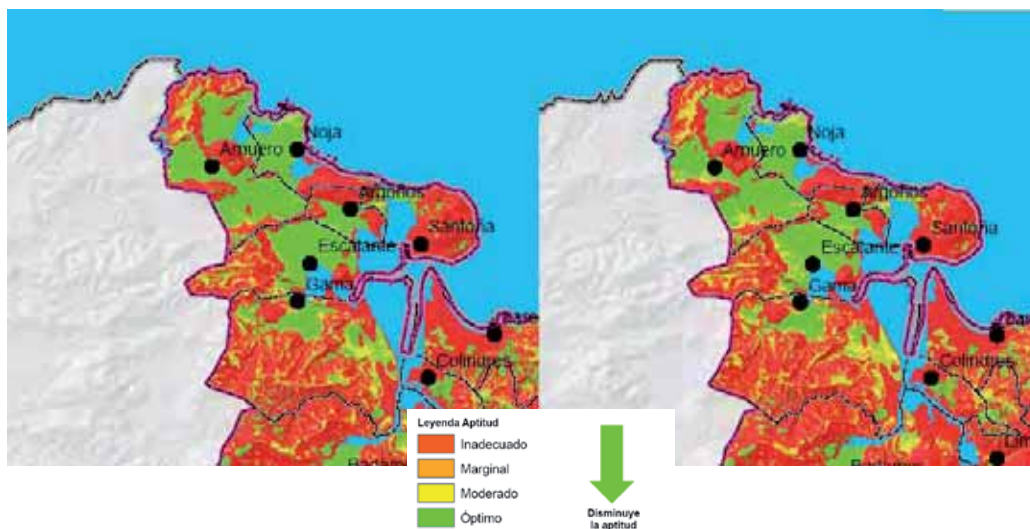


Aptitud de cultivos

Previsión de evolución de la aptitud para el cultivo de la vid



Previsión de evolución de la aptitud para el cultivo del tomate



CULTIVO	Tendencia APTITUD
alubia	↓
arándano	↓
kiwi	↑
lechuga	↓
Maíz	↓
manzano	↓
Pastizales de nardus	↓
Pastizales de bromus	↓
Praderas de lolium	↓
trébol	↓
alfalfa	↓
tomate	↓
vid	↑

Mitigación y adaptación

Reducción de emisiones en transporte: consumo de proximidad.

La agroecología busca reducir las cadenas de comercialización mediante canales cortos de ámbito local. Esto evita el uso de combustibles fósiles, como el petróleo, usado en grandes cantidades para trasladar los alimentos por todo el mundo.



Reducción de emisiones debidas al consumo de fertilizantes.

La agricultura convencional depende cada vez más de elevados insumos (aportes externos) de fertilizantes de síntesis química, para cuya fabricación se requiere de mucha energía. En agroecología se fertiliza orgánicamente, manejando los ciclos naturales y reduciendo los insumos, de manera los costes energéticos se reducen al mínimo.

Reducción de emisiones debidas al consumo de combustible en maquinaria agrícola.

El valor de los productos en agroecología hace posible ceñirse a escalas de trabajo asequibles para las personas sin tener que recurrir a inmensas extensiones de terreno para hacer viables las explotaciones. Además, la agroecología plantea una gran diversidad de métodos, tanto innovadores como recuperados de la tradición, que permiten un uso mínimo de maquinaria.



Mitigación y adaptación

Sumideros de CO₂. Plantaciones arbóreas.

Existe para Cantabria todo un potencial productivo dentro del ámbito de la silvicultura y el aprovechamiento forestal sostenible. Lejos de la mala práctica y de los monocultivos preponderantes hasta ahora, hay todo un mercado para la certificación sostenible y para la introducción de nuevos aprovechamientos y fruticultura que contribuyen en gran medida a fijar gases de efecto invernadero.



Reducción de emisiones de metano en ganadería: extensificación

Frente a la intensificación ganadera dependiente de grandes insumos forrajeros que lleva al territorio a una pérdida de valor de sus agrosistemas, se encuentra la ganadería extensiva que es más sostenible. La diversificación es clave también desde un punto de vista agroecológico, como fue clave también en el pasado.

Protección y mejora de los suelos

Los suelos actúan como reservorios de carbono evitando que éste se encuentre en forma de CO₂ en la atmósfera. Un manejo adecuado de los suelos como plantea la agroecología contribuye a la fijación de carbono atmosférico. El aumento de la cantidad de humus y materia orgánica mejoraría la calidad del suelo y la cantidad de carbono almacenado.



Mitigación y adaptación

Manejo de los recursos genéticos. Biodiversidad.

- Conservación de los índices de biodiversidad. La agroecología busca mantener la biodiversidad de los agrosistemas como pilar fundamental para el buen funcionamiento de los cultivos. Cuanto mayor biodiversidad, mayor capacidad de adaptación a los cambios.
- Utilización de variedades locales. La mejor manera de conservar la agrobiodiversidad es la preservación y utilización de variedades locales, que corren serio peligro con la importación de semillas de criterio productivista.
- Nuevas variedades adaptadas a veranos secos y menos requerimientos hídricos para la siembra y el cultivo. Poco a poco, se irán imponiendo variedades mejor adaptadas, algo que depende de nuestra capacidad de preservar la diversidad genética actual.
- Control de especies invasoras. Existen ya varias especies de plantas invasoras de nuestros sistemas agrícolas que debemos esforzarnos por controlar y mantener a raya.



Mitigación y adaptación

Implantación de sistemas de riego.

Frente a la previsión de cambio del régimen hídrico y del tipo de clima hacia el mediterráneo húmedo se hará necesario el riego en distintos períodos de los cultivos.

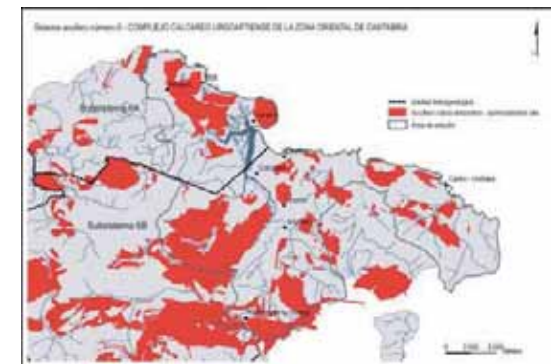


Reducción en el consumo de agua.

Al reducirse la disponibilidad de este bien cada vez más escaso, será necesario un cambio a todos los niveles para la reducción de su consumo y poder disfrutar sin conflictos sociales de dicho recurso. Su uso agrícola deberá apurar al máximo cada gota.

Medidas de protección y conservación de los recursos hídricos subterráneos.

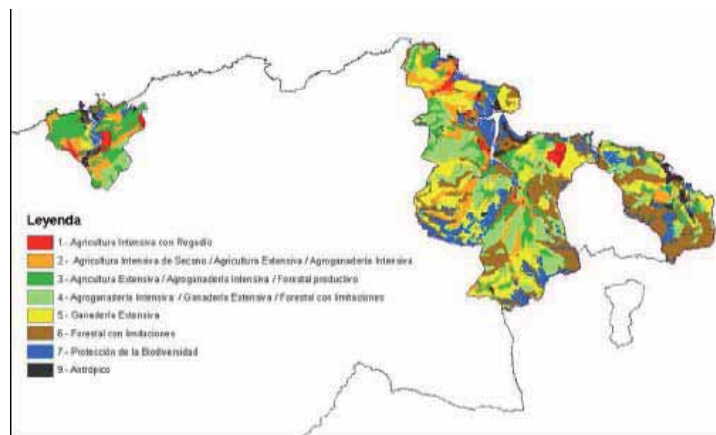
Sobre la situación actual de despreocupación sobre los acuíferos se hace necesario un compendio de normas y planes de preservación de las áreas de recarga, así como investigación sobre el potencial de extracción para hacer un uso sostenible del agua en un futuro de mayor escasez.



Mitigación y adaptación

Reciclaje de recursos.

Desde el punto de vista agroecológico se intenta cerrar los ciclos en la medida de lo posible. Actualmente nuestra sociedad arroja toneladas de materia orgánica a los vertederos que son susceptibles de ser usadas por el sector agrícola incorporándolas a los ciclos biogeoquímicos del suelo. Hay ya diversas experiencias de la denominada “economía circular”...



Manejo sostenible del suelo.

El suelo es un recurso que al actual ritmo de degradación puede considerarse no renovable, abriendo las puertas a la desertificación. Las previsiones climáticas para Cantabria refuerzan aún más la posibilidad de desaparición de nuestro suelo fértil. La agroecología está enfocada a la preservación del suelo fértil mediante el manejo cuidadoso de todos los ciclos.

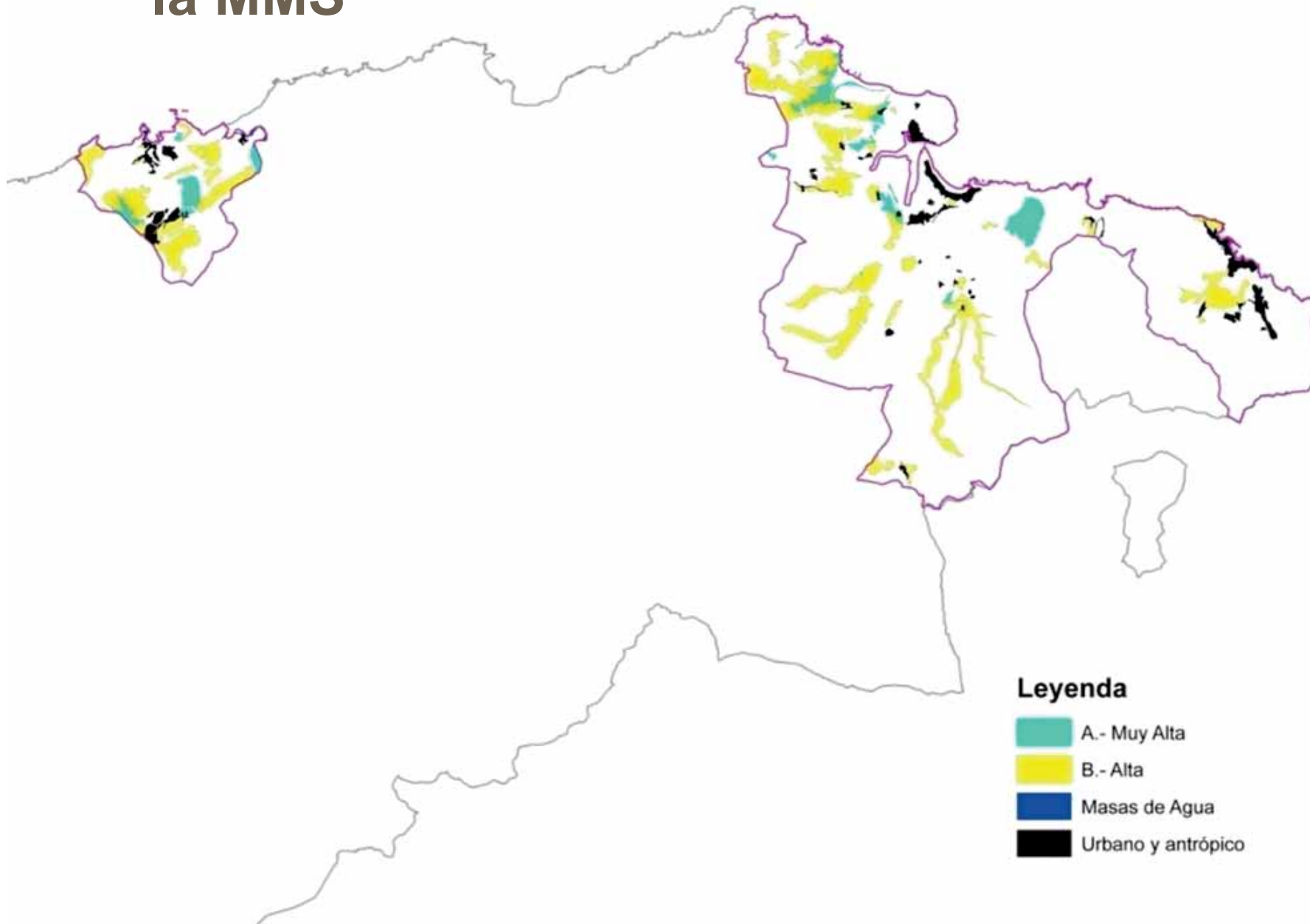
Adaptación: mejora la capacidad de respuesta

La Agroecología además de generar empleo, conservar la biodiversidad y el paisaje, custodiar el territorio, contribuir a una alimentación más saludable,...es estratégica frente al Cambio Climático.

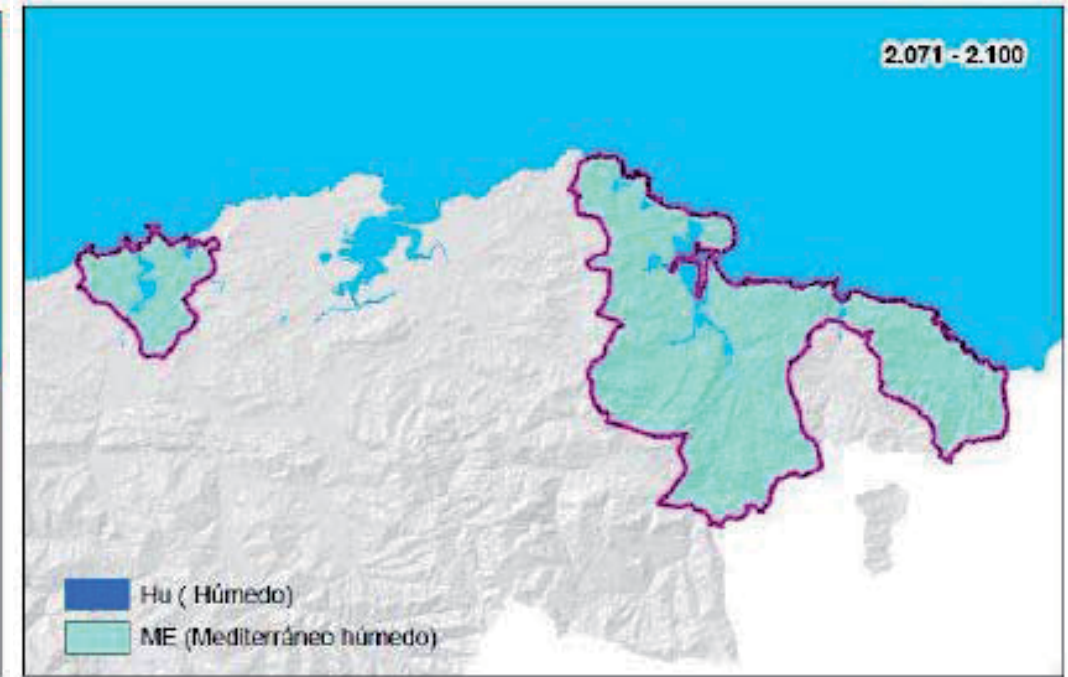
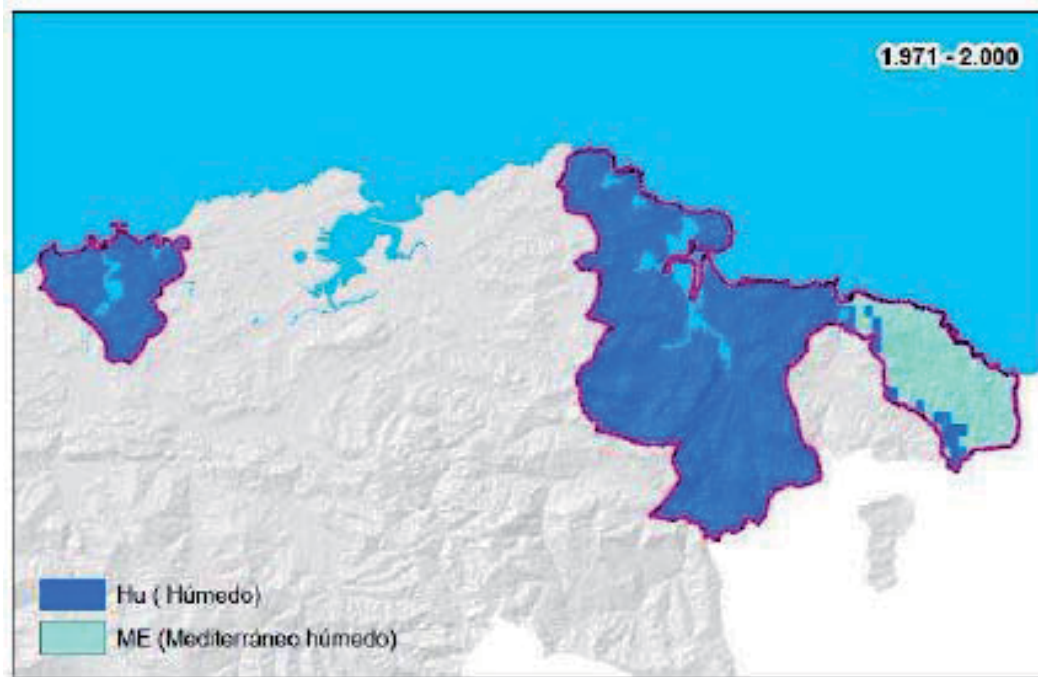


Suelos de Máxima Capacidad de uso agrícola en la MMS

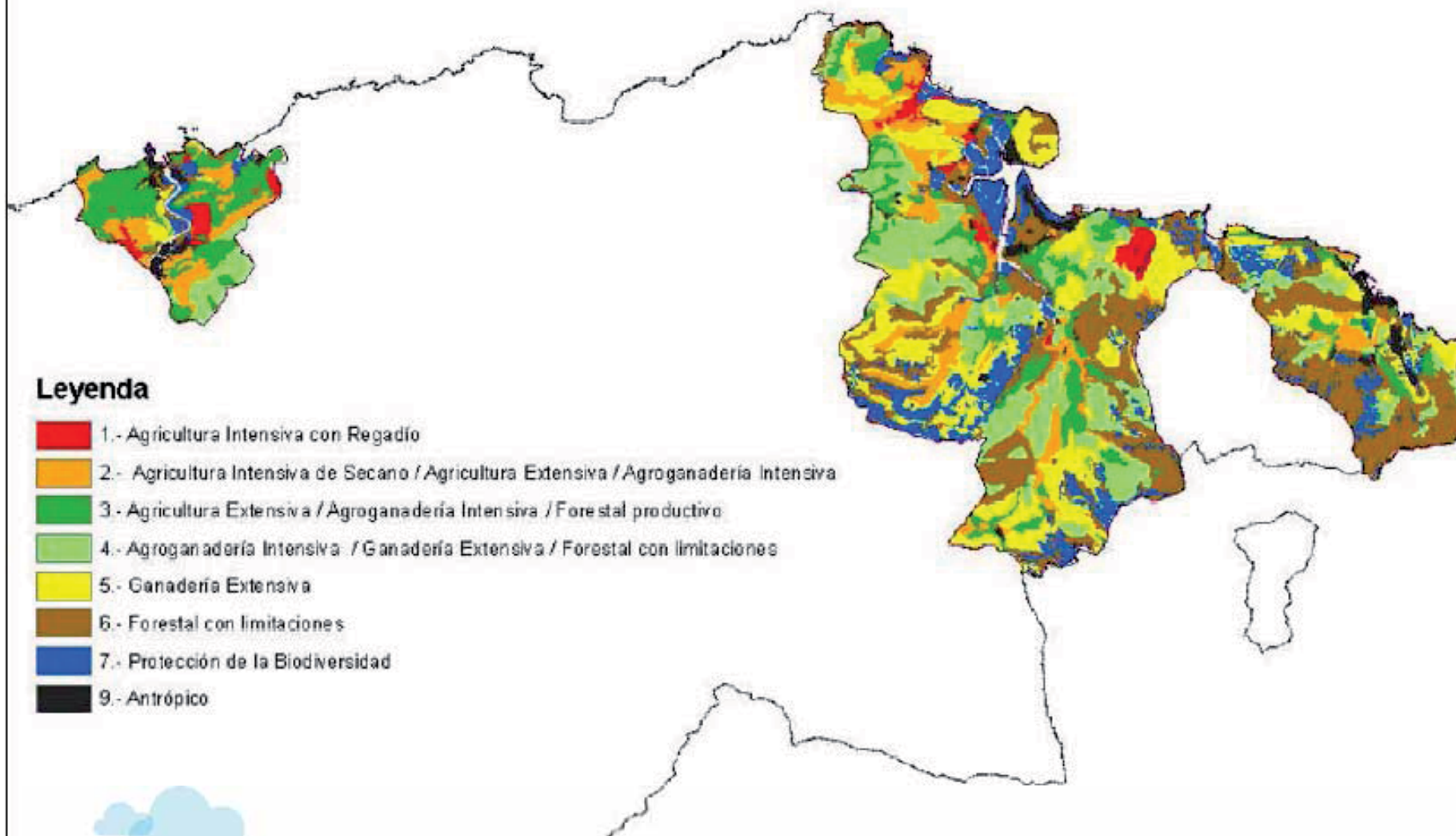
Suelos de Máxima Capacidad de uso agrícola en la MMS



Evolución prevista del régimen pluviométrico.



Mapa de orientación de usos agroganaderos



Leyenda

- 1.- Agricultura Intensiva con Regadío
- 2.- Agricultura Intensiva de Secano / Agricultura Extensiva / Agroganadería Intensiva
- 3.- Agricultura Extensiva / Agroganadería Intensiva / Forestal productivo
- 4.- Agroganadería Intensiva / Ganadería Extensiva / Forestal con limitaciones
- 5.- Ganadería Extensiva
- 6.- Forestal con limitaciones
- 7.- Protección de la Biodiversidad
- 9.- Antrópico



Mapa de orientación de usos agroganaderos



FORMACIÓN EN AGROECOLOGÍA



El suelo como organismo vivo



Encompost como principio fundamental



Planificación de rotaciones



Asociaciones de cultivos



Control biológico de plagas



Diseño de jardines verticales



Semilleros de variedades locales y ecológicas



Secadero de frutos



Tratamientos naturales: cola de caballo



Huertos para poco espacio

