

# Reservas de la biosfera.

## Lugares estratégicos para la contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible- ODS

Miren Onaindia  
Universidad del País Vasco  
Consejo Científico MaB

Broto, 21 noviembre 2018

- 1- Retos del Cambio Global
- 2- Agenda 2030 de Naciones Unidas: *Transformar nuestro mundo*
- 3- Reservas de Biosfera y ODS
- 4- Experiencias locales como semillas del cambio
- 5- Metodología para el cumplimiento de los  
Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) en la  
Red Española de Reservas de la Biosfera

# *1- Retos del Cambio global*

**Cambio global** es el conjunto de cambios que se derivan de las actividades humanas sobre el planeta, con especial referencia a los procesos que determinan el funcionamiento de los ciclos biogeoquímicos.



## *Gran Aceleración*

En los últimos 60 años se ha dado la más profunda transformación de la relación humana con el mundo natural en la historia de la humanidad.

# *El Antropoceno*

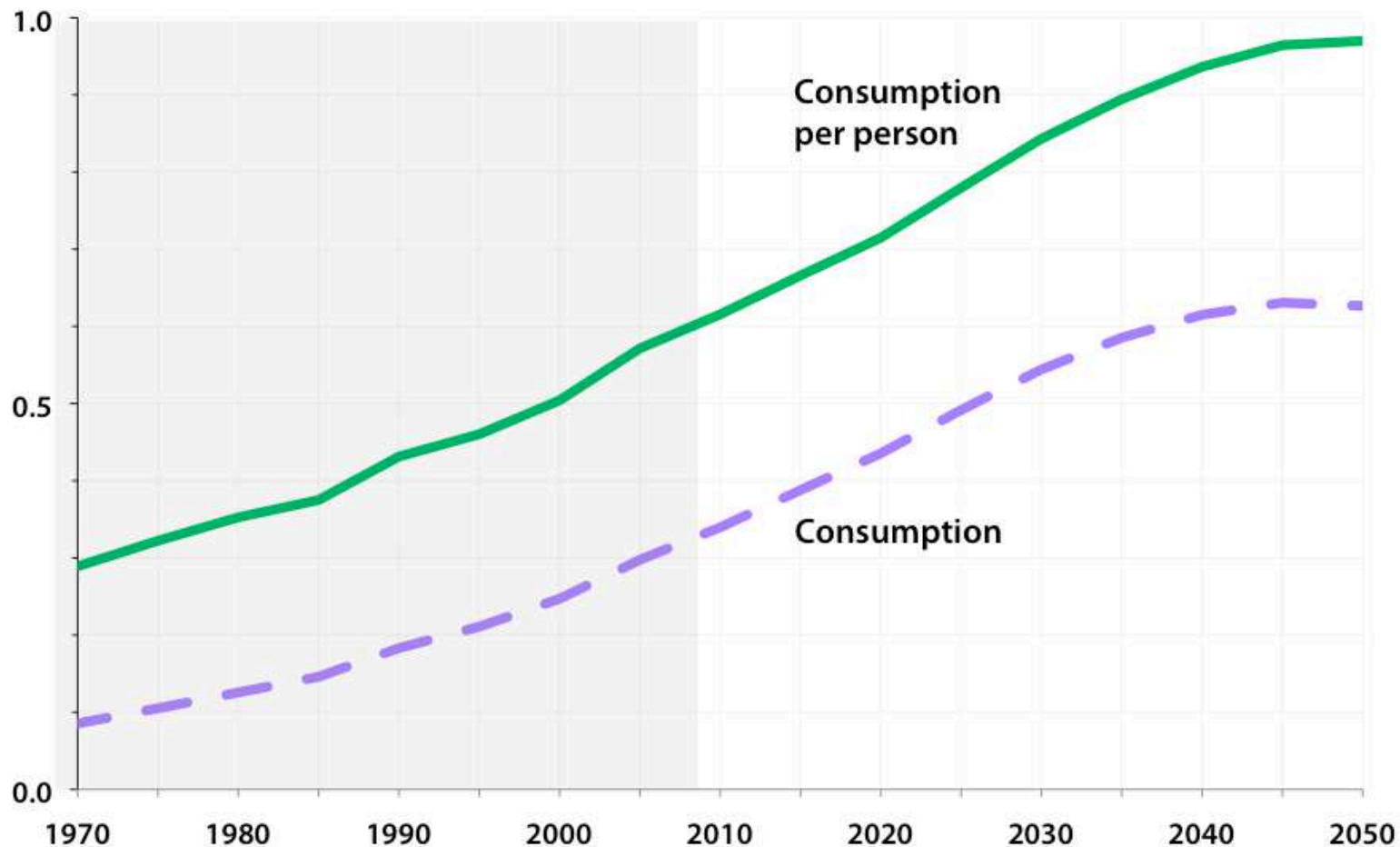
La Unión Internacional de Ciencias Geológicas ha propuesto la definición de una nueva era geológica: *Antropoceno* (a partir del año 1950)

Presión sobre los recursos del planeta

- tamaño de la población
- consumo *per cápita* de recursos

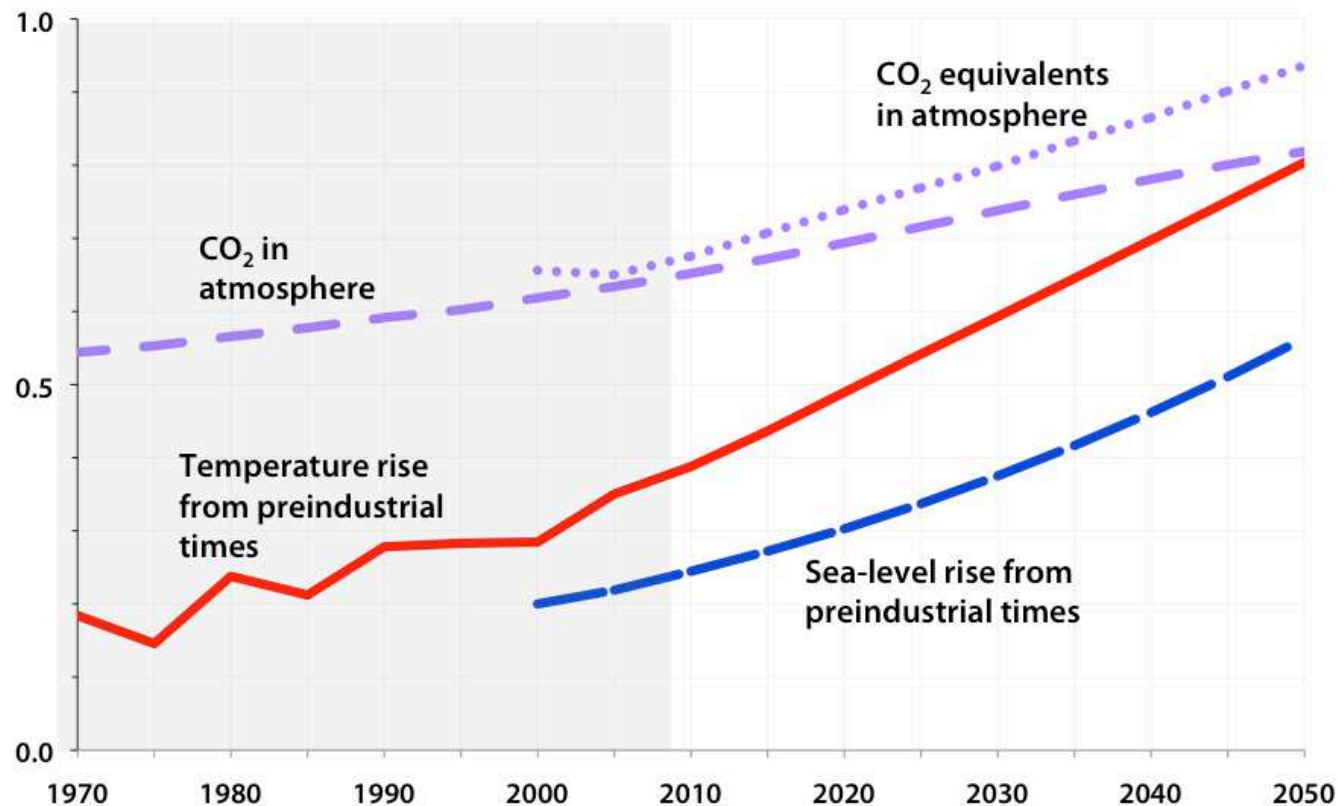
(multiplicado por entre 10 y 15 veces desde la época preindustrial)





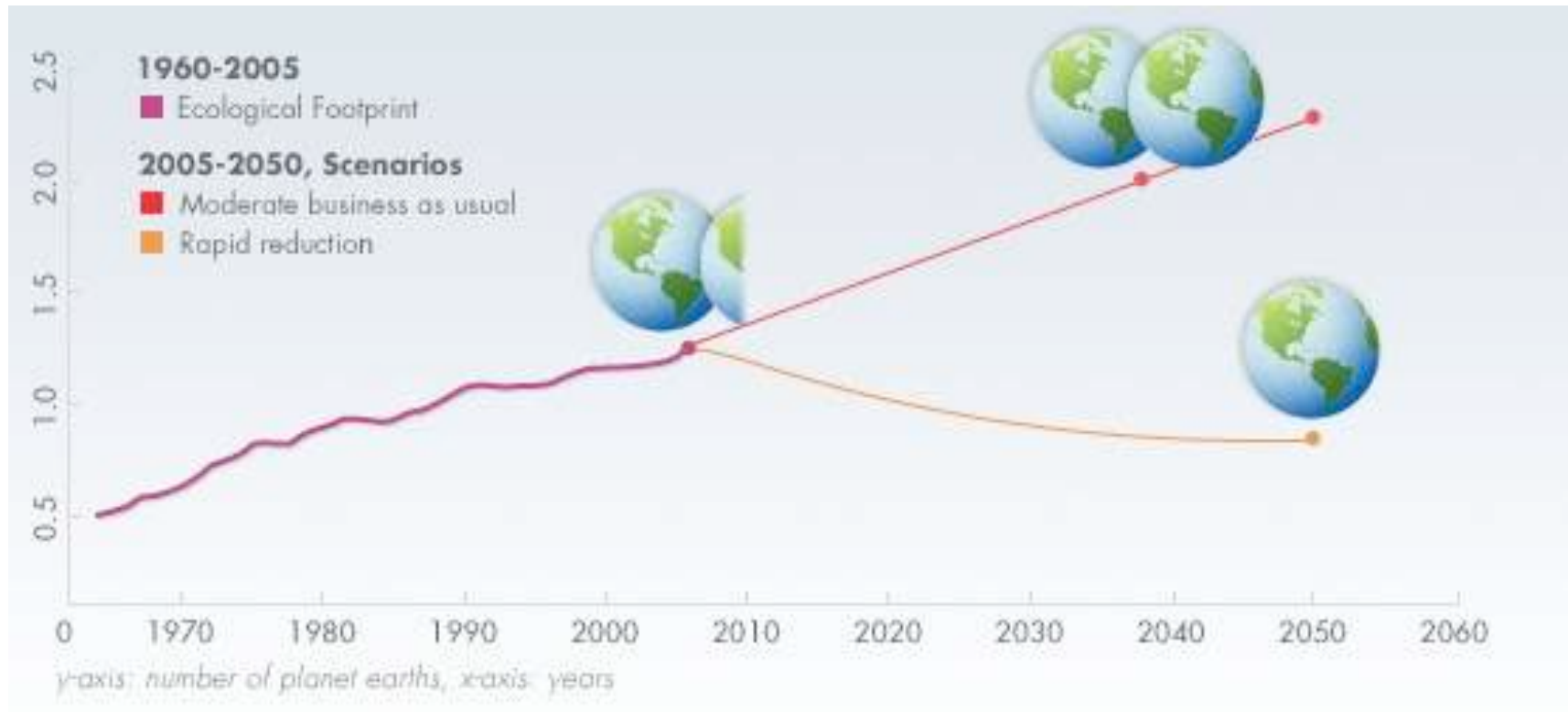
**Consumo mundial por persona, 1970–2050.** Escalas: por persona/año (0–12,000 US\$); total-año (0–150 trillion US\$).

***2052 – A Global Forecast for the Next Forty Years: The role of the Club of Rome***  
Jorgen Randers



**Cambio climático 1970–2050.** Escalas: aumento de tª (0–2.5°C); subida nivel del mar (0–1 metro); CO2 atmosférico (0–600 partes por millón); CO2 equivalentes en la atmósfera (0–6000 partes por millón equivalentes). *2052 – A Global Forecast for the Next Forty Years: The role of the Club of Rome.* Jorgen Randers

# Evolución de la Huella Ecológica mundial

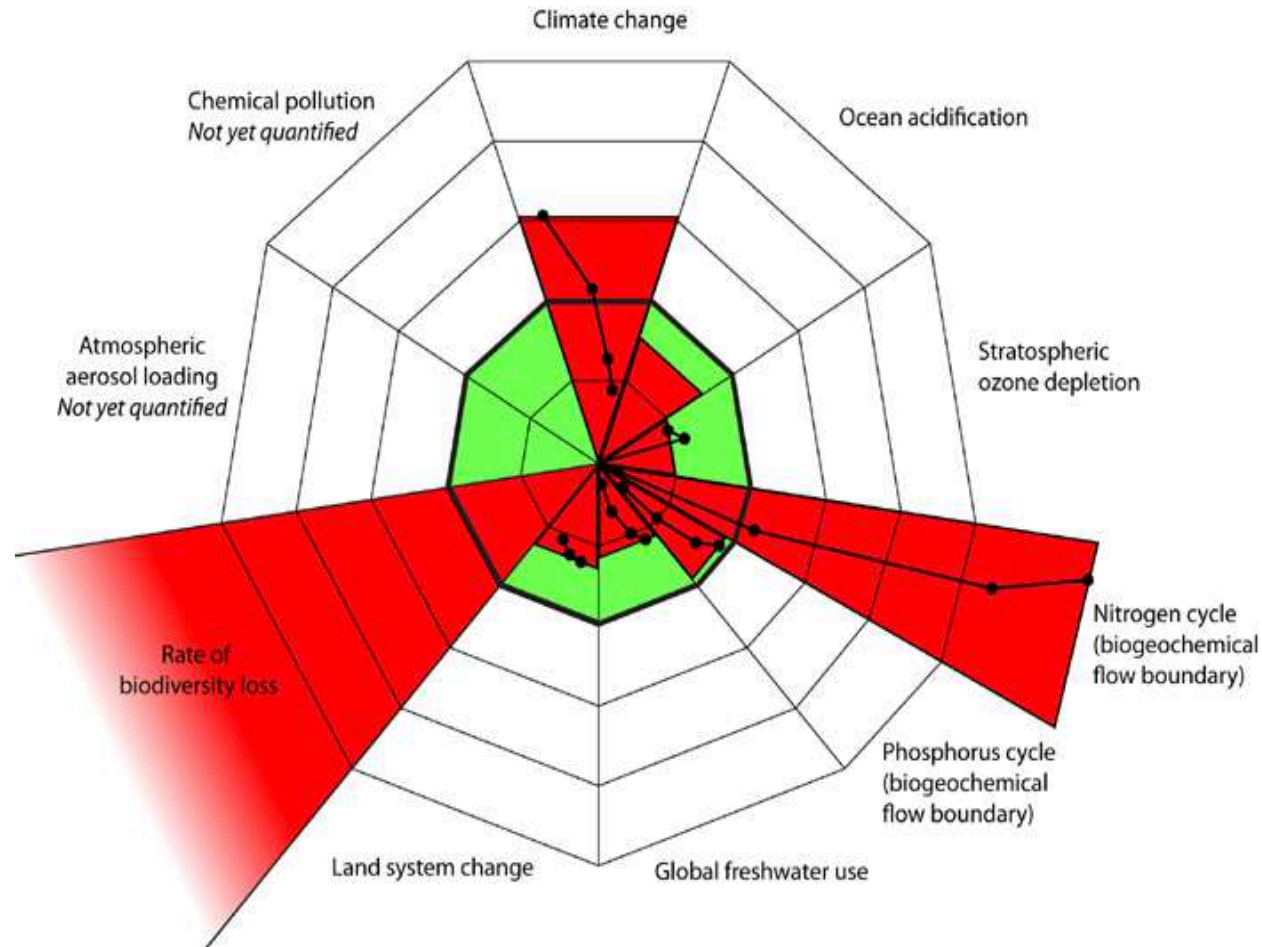


La demanda humana excede la capacidad del planeta desde el año 1980, superándola ya en un 20%

- Cambios radicales en los modos de vida, las formas de producción, valores??



# Límites planetarios



Estima de la evolución de variables desde los niveles preindustriales a la actualidad.

Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity. Johan Rockström, 2015



- La transformación del Planeta ha aportado considerables beneficios para el bienestar humano. Pero:



- En los últimos años se están poniendo de manifiesto importantes impactos en la disminución de recursos y en los procesos reguladores
- 60% ecosistemas degradados
- Además: no todos los grupos de personas se han beneficiado de la misma manera

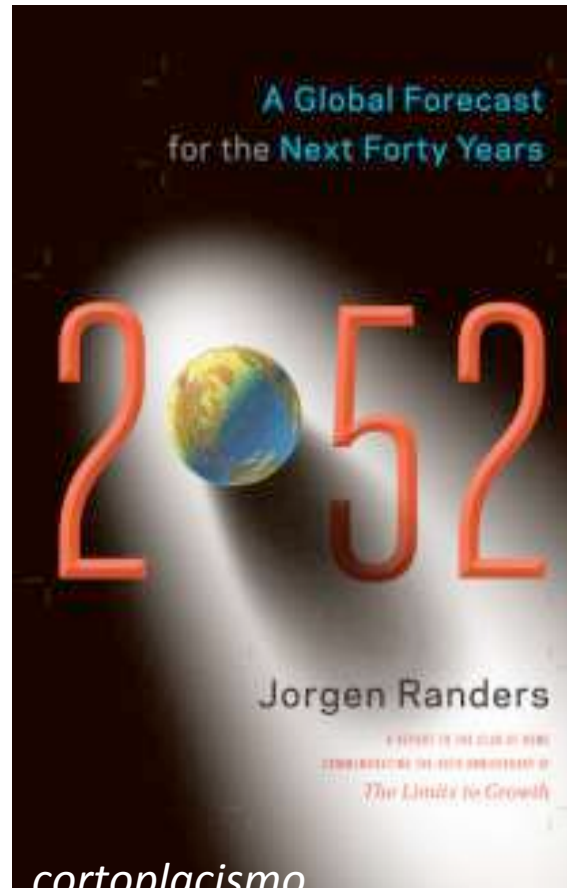


# Consecuencias para las personas

- Perturbaciones (inundaciones, huracanes)
- Seguridad alimentaria-agua
- Salud (infecciones, enfermedades respiratorias)



# Perspectivas



*Un mensaje ético: valores, educación*  
*Gobernanza "apta para los próximos cuarenta años", una gobernanza menos cortoplacista*  
*Experiencias exitosas*

# 2- Agenda 2030 de Naciones Unidas:

## *Transformar nuestro mundo*

### **OBJETIVOS** **DE DESARROLLO SOSTENIBLE**







## Pasado



## Futuro



Trasciende lógica cooperación Norte-Sur

# AGENDA 2030



## Cinco elementos fundamentales: las 5 “P”

***Personas: No dejar a nadie atrás.*** Ninguna persona (por su género, raza, discapacidad, etc.) se le nieguen derechos humanos universales.

***Planeta: Colocar el desarrollo sostenible en el centro.*** Integrar las dimensiones sociales, económicas y medioambientales.

***Prosperidad: Transformar las economías para empleos y crecimiento inclusivo.*** Producción y consumo sostenibles.

***Paz: Construir la paz e instituciones eficaces, abiertas y responsables para todas las personas.***

***Alianzas/Partnership: Construir una Nueva Alianza Mundial.*** Que incluya: mujeres, sociedad civil, comunidades locales, gobiernos locales y nacionales, etc.



Rank	Country	Score
1	Sweden	85.0
2	Denmark	84.6
3	Finland	83.0
4	Germany	82.3
5	France	81.2
6	Norway	81.2
7	Switzerland	80.1
8	Slovenia	80.0
9	Austria	80.0
10	Iceland	79.7
11	Netherlands	79.5
12	Belgium	79.0
13	Czech Republic	78.7
14	United Kingdom	78.7
15	Japan	78.5
16	Estonia	78.3
17	New Zealand	77.9
18	Ireland	77.5
19	Korea, Rep.	77.4
20	Canada	76.8
21	Croatia	76.5
22	Luxembourg	76.1
23	Belarus	76.0
24	Slovak Republic	75.6
25	Spain	75.4
26	Hungary	75.0
27	Latvia	74.7
28	Moldova	74.5
29	Italy	74.2
30	Malta	74.2
31	Portugal	74.0
32	Poland	73.7
33	Costa Rica	73.2
34	Bulgaria	73.1
35	United States	73.0
36	Lithuania	72.9
37	Australia	72.9
38	Chile	72.8
39	Ukraine	72.3
40	Serbia	72.1

Rank	Country	Score
41	Israel	71.8
42	Cuba	71.3
43	Singapore	71.3
44	Romania	71.2
45	Azerbaijan	70.8
46	Ecuador	70.8
47	Georgia	70.7
48	Greece	70.6
49	Uruguay	70.4
50	Cyprus	70.4
51	Kyrgyz Republic	70.3
52	Uzbekistan	70.3
53	Argentina	70.3
54	China	70.1
55	Malaysia	70.0
56	Brazil	69.7
57	Vietnam	69.7
58	Armenia	69.3
59	Thailand	69.2
60	United Arab Emirates	69.2
61	Former Yugoslav Republic of Macedonia (FYROM)	69.0
62	Albania	68.9
63	Russian Federation	68.9
64	Poru	68.4
65	Kazakhstan	68.1
66	Bolivia	68.1
67	Suriname	68.0
68	Algeria	67.9
69	Montenegro	67.6
70	Trinidad and Tobago	67.5
71	Bosnia and Herzegovina	67.3
72	Paraguay	67.2
73	Tajikistan	67.2
74	Colombia	66.6
75	Dominican Republic	66.4
76	Nicaragua	66.4
77	Morocco	66.3
78	Tunisia	66.2

[www.sdindex.org](http://www.sdindex.org)

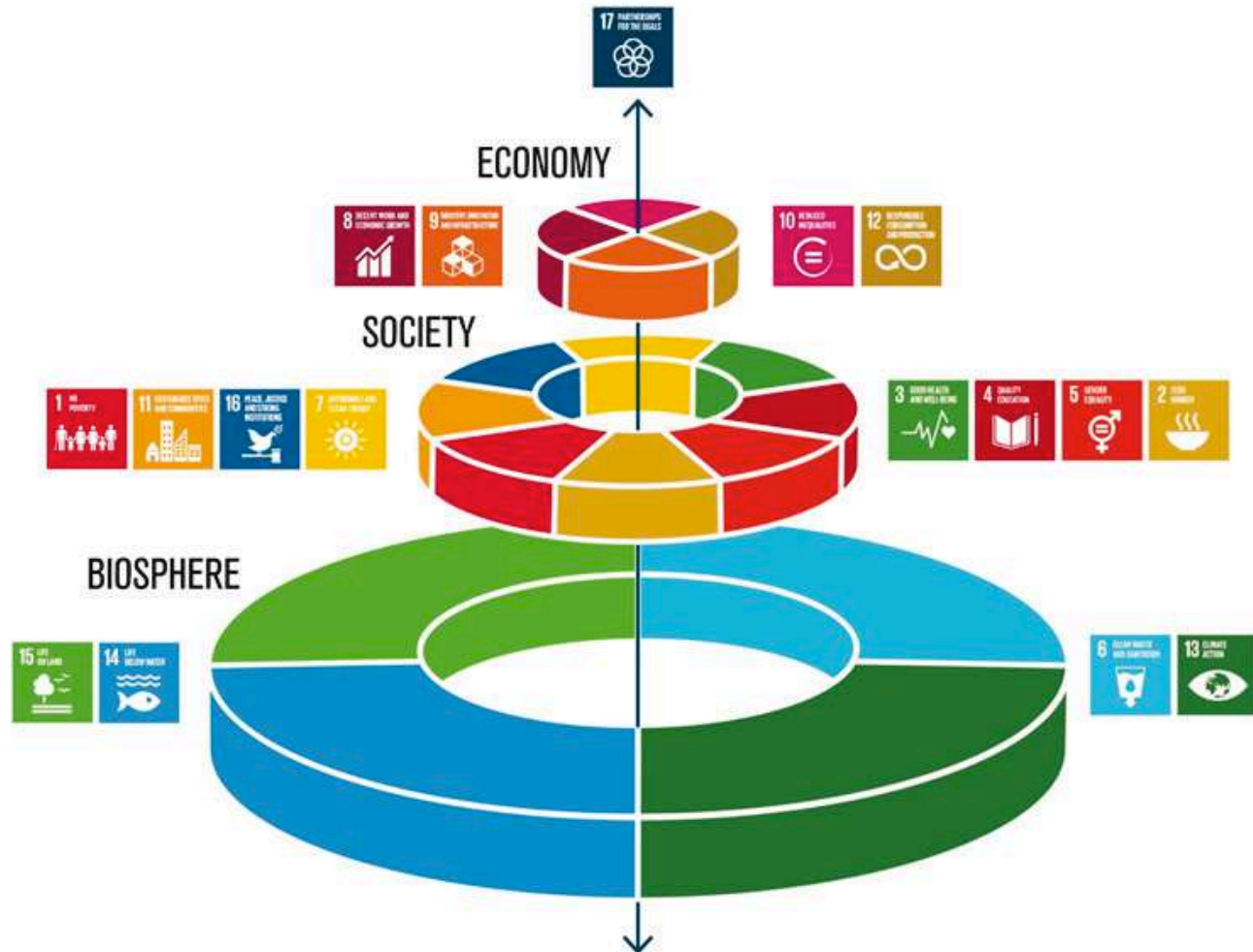
156 países



## 3- Reservas de Biosfera y ODS

### PLAN DE ACCIÓN DE ORDESA- VIÑAMALA 2017-2022 RED ESPAÑOLA DE RESERVAS DE LA BIOSFERA RERB

*“las reservas de la biosfera contemplan en sus objetivos integrar las directrices y propuestas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), definidos en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada por la Asamblea General de Naciones Unidas, en diciembre de 2015, y proponen que las reservas de la biosfera de la UNESCO, se constituyan como lugares de excelencia y herramientas territoriales, sociales y ambientales para la consecución de dichos objetivos y por tanto para la puesta en marcha de modelos socio-económicos sostenibles”*



- Plataformas de colaboración
- Promocionan el aprendizaje y la sensibilización

# 4- Experiencias locales, semillas del cambio

**PROYECTO**  **.net**

Red de conocimientos para la transición a la sostenibilidad

## JORNADAS ABIERTAS SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE

12-28 DE NOVIEMBRE DE 2018, INTERCAMBIOS ONLINE

- PARTICIPACIÓN, en actuaciones de desarrollo sostenible
- GOBERNANZA, en actuaciones de desarrollo sostenible
- UNIDAD DIDÁCTICA SOBRE SOSTENIBILIDAD, apoyada en casos prácticos

**ABIERTAS A TODA PERSONA INTERESADA**

Se puede participar a través del blog: [www.dialogosrb.es/blog](http://www.dialogosrb.es/blog)  
[www.dialogosrb.net](http://www.dialogosrb.net)

Con el apoyo de:



Proyecto Diálogos RB <https://www.dialogosrb.es/index.html>  
<https://dialogosrb.es/blog/>

# ALLARIZ TRANSFORMA EL RESIDUO ORGÁNICO EN VIDA

RB Área de Allariz, Ourense



- *Allariz*: innovación en la gestión de los residuos, compostaje de la materia orgánica en origen, un nuevo modelo de relaciones institucionales. Educación colectiva





# LA MUJER RURAL MOTOR DE EMPRENDIMIENTO Y ACTIVIDAD ECONÓMICA.

Alto Bernesga, León



*Algo Bernesga*: empoderamiento de las mujeres como estrategia para abordar el fenómeno de la despoblación



# PRODUCCIÓN ECOLÓGICA RB SIERRA DE LAS NIEVES, Málaga



*Sierra de las Nieves: se ha iniciado la implantación de una economía basada en la producción ecológica 900ha*

# RESTAURACIÓN INTEGRAL Y PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL DEL ESTUARIO SUPERIOR DE LA RÍA DE OKA, URDAIBAI, País Vasco




Restauración de los ecosistemas del estuario superior, acción frente al cambio climático, mejorar la conectividad peatonal y ciclable entre los barrios y su desarrollo, y acercar la población local y visitante al patrimonio natural y cultural



[https://www.youtube.com/playlist?  
list=PLVpRlgPG0eJlJ7ec6gfpKxrHF1bwDai09](https://www.youtube.com/playlist?list=PLVpRlgPG0eJlJ7ec6gfpKxrHF1bwDai09)

[https://www.youtube.com/watch?  
v=A3TDIIraBb4&t=0s&index=7&list=PLVpRlgPG0eJlJ7ec6gfpKxrHF1  
bwDai09](https://www.youtube.com/watch?v=A3TDIIraBb4&t=0s&index=7&list=PLVpRlgPG0eJlJ7ec6gfpKxrHF1bwDai09)

# Foro de Naciones Unidas sobre los ODS. New York Julio 2018




## Contributions of Biosphere Reserves (UNESCO MaB Programme) to SDG

### Good practices in Spanish Biosphere Reserves

Cristina Herrero<sup>1</sup>, Juana Barber<sup>2</sup>, Tomás Rueda<sup>3</sup>, Bernardo Varela<sup>4</sup>,  
Benedicta Rodríguez<sup>5</sup>, Aquilino Miguélez<sup>6</sup>, Antonio Pou<sup>7</sup>,  
Miren Onaindia<sup>8</sup> (presenter)

A synthesis of conclusions of five experiences of the Spanish Network of Biosphere Reserves is presented (Area of Allariz, Alto Bernesga, Montseny, Sierra de las Nieves and Lanzarote) (Fig. 1).



**Fig. 1:** Location of studied Spanish Biosphere Reserves (BR): Allariz, Alto Bernesga, Montseny, Sierra de las Nieves and Lanzarote.

<sup>1</sup> Yéfirio alfa S.L.  
[cristina.herrero@yefiro.es](mailto:cristina.herrero@yefiro.es)

<sup>5</sup> Alto Bernesga Biosphere Reserve

<sup>2</sup> Montseny Biosphere Reserve

<sup>6</sup> Lanzarote Biosphere Reserve

<sup>3</sup> Sierra de las Nieves Biosphere Reserve

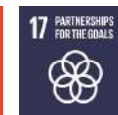
<sup>7</sup> Autonomous University of Madrid

<sup>4</sup> Area de Allariz Biosphere Reserve

<sup>8</sup> University of the Basque Country  
[miren.onaindia@ehu.es](mailto:miren.onaindia@ehu.es)

## Key Messages/Lessons learnt

Grassroots leadership and institutional support are complementary approaches necessary for environment sustainability and socio-economic transformation. The BR establishes a network of stable trust connections for change.



Communication between stakeholders promoted equalities and integration of individual interests with the general objectives towards sustainable development.

Moving to a new urban-rural relationship. Actions implemented in BR integrate the different components of sustainability and enrich experiences for a new urban-rural relationship.



Continuous education and capacitation as a way to adjust the rhythms between social actions and politics. A change of practices forward sustainability needs a time of development to spread and internalize.



Further information:

[www.dialogosrb.es](http://www.dialogosrb.es)

[www.ehu.es/cdsea](http://www.ehu.es/cdsea)

- actuaciones locales crean una red de relaciones de confianza que pueden ser mas perdurables que el propio proyecto
- procesos de desarrollo hacia la sostenibilidad: satisfacción personal, promoción del emprendimiento y ayuda mutua

# Publicación libro

## *UNESCO Biosphere Reserves: Supporting Biocultural Diversity, Sustainability and Society*

Co-creación de conocimiento en RB como contribución a la transición hacia la sostenibilidad



- Las prácticas en RB como un sistema de gobierno multinivel introducen desafíos innovadores
- Las BR proporcionan información para construir la ciencia de la sostenibilidad

## 5- **Proyecto:** Metodología para el cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) en la Red Española de Reservas de la Biosfera.



Consejo Científico Comité MaB. Septiembre 2019

# *Objetivos*

- Analizar la contribución de las reservas de biosfera a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible
- Identificar prioridades de acción para fortalecer y desarrollar el programa en la implementación de la sostenibilidad
- Establecer una metodología de estudio para su aplicación a todas las reservas de la RERB

# *Metodología*

- Revisión y síntesis de las estrategias de las reservas de biosfera, así como de sus planes de acción
- Entrevistas a los agentes implicados en el funcionamiento y gestión de las reservas: directores y miembros de patronato, ayuntamientos, asociaciones locales
- Se realizarán entrevistas a los miembros del Comité Nacional del MaB y representante de la Comisión Nacional Española de la UNESCO



# *Reservas de Biosfera*

- RB Montseny (periurbana)
- RB Ordesa-Viñamala (alta montaña)
- RB Allariz (medio agropecuario)
- RB Alto Bernesga (montaña cantábrica)
- RB Bardenas Reales (medio árido)
- RB El Rincón (periurbana)
- RB Sierra de las Nieves (montaña mediterránea)
- RB Mariñas Coruñesas (zonas costeras)
- RB Urdaibai (humedal costero)
- RB Lanzarote (insular canaria)
- RB Menorca (insular mediterránea)





# Acciones locales en respuesta a los retos globales

La Red Mundial de la RB es una  
plataforma de territorios en transición para  
proporcionar respuestas pioneras para el  
logro de los ODS

# Euro MaB 2019

## *Local actions for global challenges*



Dublin Bay BR. 2-5 abril  
<http://euromabdublin2019.ie/registration/>

# MUCHAS GRACIAS

[www.ehu.es/cdsea](http://www.ehu.es/cdsea)  
[miren.onaindia@ehu.es](mailto:miren.onaindia@ehu.es)