



FERTINAGRO

**“BIOECONOMIA CIRCULAR: EL FUTURO SOSTENIBLE
DE LA ALIMENTACION Y MAS”.**

SERGIO ATARES REAL
DIRECTOR PLANIFICACION ESTRATEGICA.
MARZO 2018.

CONTENIDO.

- PRESENTACION EMPRESA.
- DESARROLLO SOSTENIBLE.
- BIOECONOMIA COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.
- AMENAZAS PARA LA IMPLANTACION DE LA BIOECONOMIA 2.0.
- BIOECONOMIA CIRCULAR PARA MITIGAR LOS RIESGOS DE IMPLANTACION.
- BIOTECONOLOGÍA COMO BASE PARA LA BIOECONOMIA CIRCULAR.
- EXPERIENCIAS Y RESULTADOS.
- CONCLUSIONES.

QUIENES SOMOS?

BASICAMENTE AGRICULTORES Y GANADEROS QUE HAN INVERTIDO EN INVESTIGACION Y DESARROLLO PARA MEJORAR SU PRODUCTIVIDAD.

FERTILIZANTES

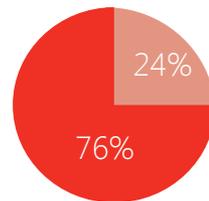
ENERGIA
AGROALIMENTACIÓN
INMOBILIARIA
TURISMO

RESPONSABILIDAD
SOCIAL CORPORATIVA

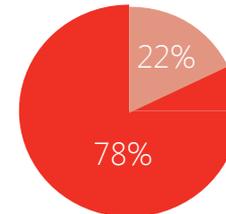


Número de empleados

Cifra de ventas



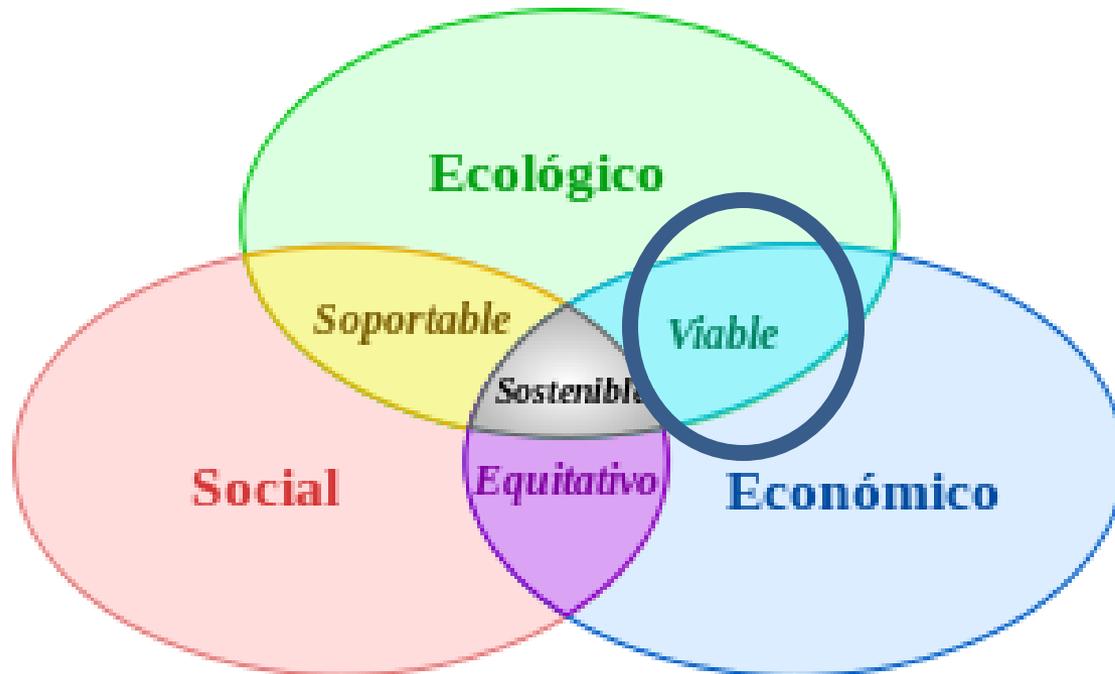
■ Agricultura: 972
■ Otros: 314



■ Agricultura: 466 M€ Otros:
■ 134 M€

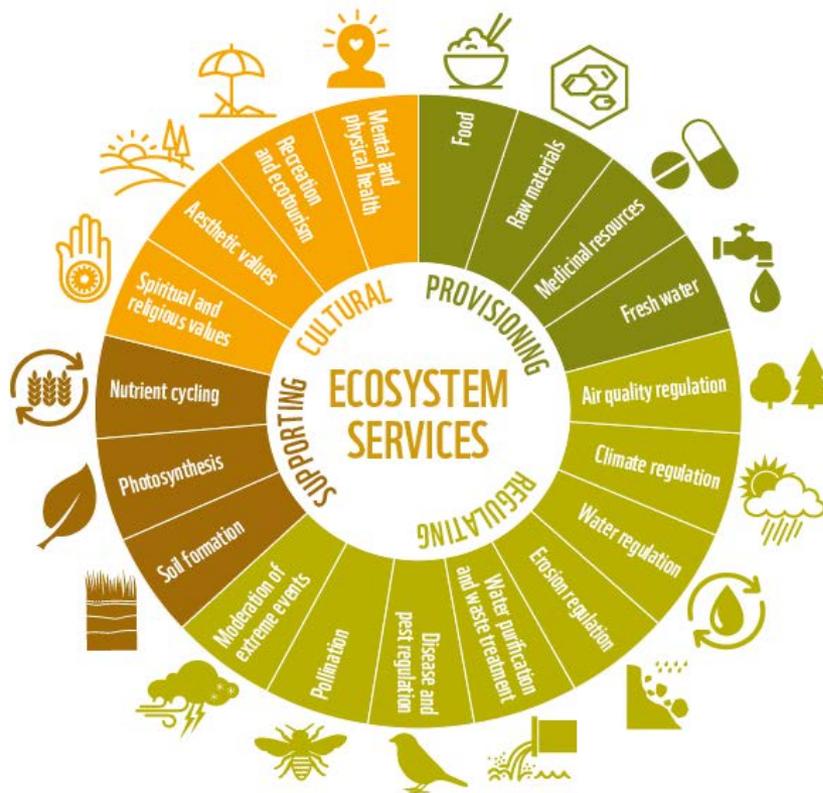
DESARROLLO SOSTENIBLE.

DESARROLLO SOSTENIBLE. SATISFACER LAS NECESIDADES ACTUALES DE LA SOCIEDAD SIN COMPROMETER LA CAPACIDAD DE LAS GENERACIONES FUTURAS DE CONSEGUIR LO MISMO.



DESARROLLO SOSTENIBLE.

PROGRESO ECONOMICO SE APROVECHA DE SERVICIOS QUE PROPORCIONAN LOS ECOSISTEMAS. FLUJOS DE SERVICIOS RENOVABLES QUE PROVIENEN DEL CAPITAL NATURAL.

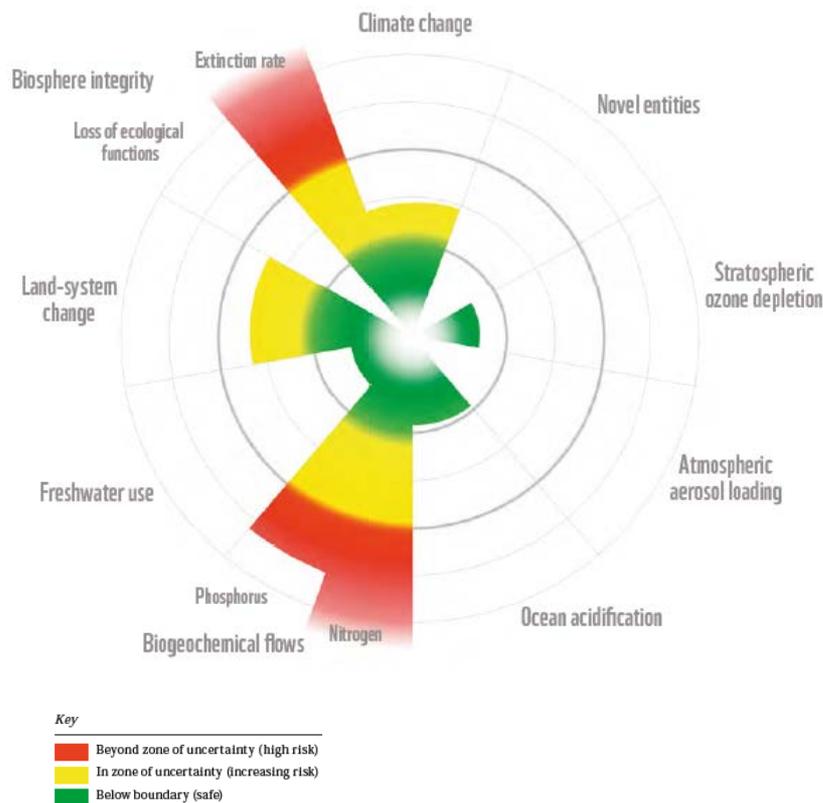


CONSTANZA VALORO EN 2 VECES EL PRODUCTO BRUTO MUNDIAL EL VALOR DE ESTOS SERVICIOS. A PRECIOS ACTUALES 150 BILLONES DE DOLARES POR AÑO.

LA VALORACION DE ESTOS SERVICIOS SUPONE QUE SERIAN SUSTITUIBLES POR CAPITAL ECONOMICO Y ESTO ES MUCHO SUPONER.

DESARROLLO SOSTENIBLE.

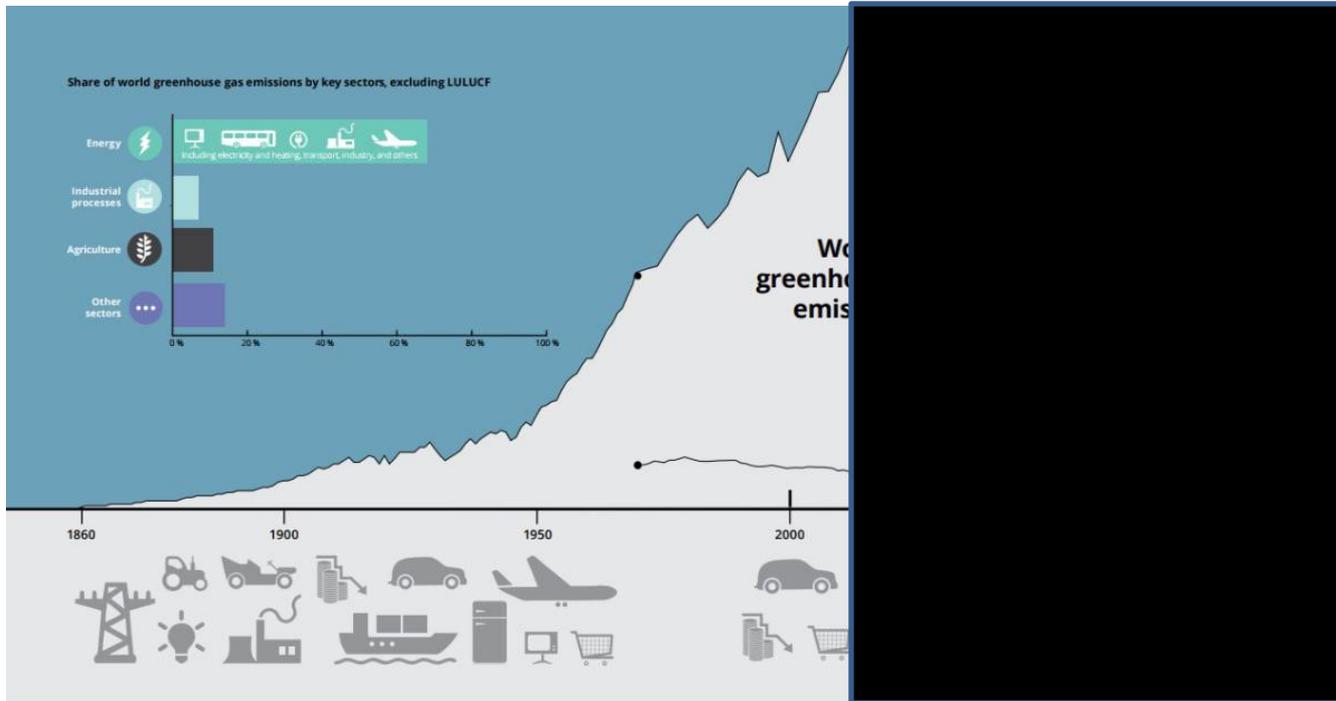
UMBRALES DEL PLANETA SON LIMITES DE RESILIENCIA. POR DEBAJO DE ESOS UMBRALES LA CAPACIDAD DE REGENERACION DE LA NATURALEZA ES SUFICIENTE PARA SEGUIR PROPORCIONANDO LOS SERVICIOS ECOSISTEMICOS.



SEGUN ALGUNOS AUTORES ESTAMOS CAMBIANDO LA EDAD GEOLOGICA DEL HOLOCENO AL ANTROPOCENO. Y SOLO SABEMOS VIVIR EN EL HOLOCENO, A ELLO NOS ADAPTAMOS COMO ESPECIE.

CAMBIO CLIMATICO, PERDIDA DE BIODIVERSIDAD SON LOS PROBLEMAS MAS CONOCIDOS, SIN EMBARGO LOS CICLOS BIOGEOQUIMICOS DE N Y P ESTAN REBASADOS.

DESARROLLO SOSTENIBLE. COMPROMISOS.



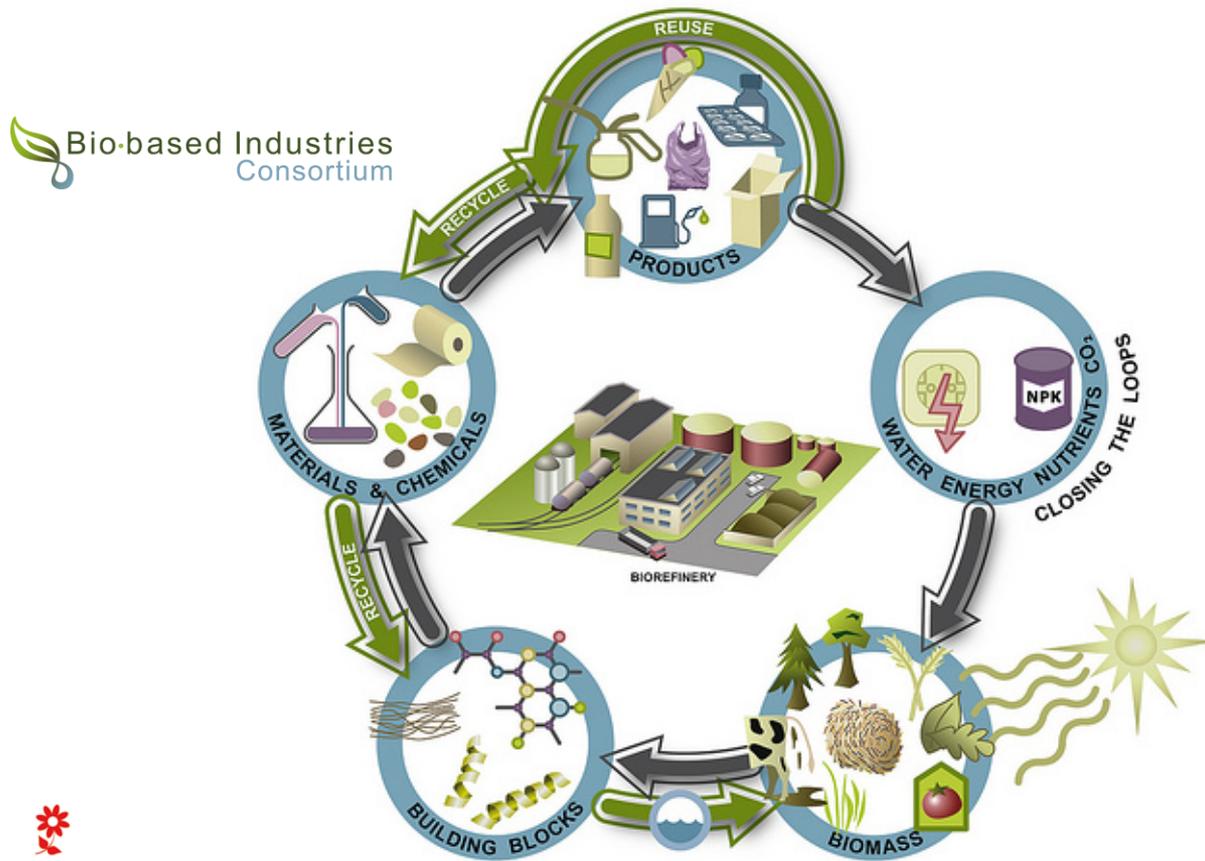
OBJETIVOS EUROPA PARA MITIGAR EL CAMBIO CLIMATICO (CUMBRE DE PARIS) (COP21):

- REDUCCION MINIMO DEL 40% DE SUS EMISIONES EN 2030. (base 1990)
- 27% ENERGIAS RENOVABLES.
- 27% MEJORA EFICIENCIA ENÉRGICA.
- IMPULSAR UNA ECONOMIA CIRCULAR Y DECARBONIZADA. BIOECONOMIA.

BIOECONOMIA VISION GLOBAL.

BIOECONOMIA. CONJUNTO DE ACTIVIDADES DIRIGIDAS A LA PRODUCCION DE RECURSOS BIOLOGICOS RENOVABLES Y LA CONVERSION DE ESTOS RECURSOS Y RESIDUOS EN PRODUCTOS DE VALOR AÑADIDO, DESTINADOS A FINES COMO ALIMENTACION HUMANA Y ANIMAL, MATERIALES Y ENERGIA.

EC, 2012. Bioeconomy Strategy. "Innovating for Sustainable Growth: A Bioeconomy for Europe". COM(2012) 60 Final, Brussels, 2012.



Bio-based Industries Consortium

INICIATIVA MUNDIAL.
BRASIL ESTRATEGIA
FIJADA EN 2007,
MALASIA 2011,
RUSSIA 2011, USA
2011, CANADA 2011,
ALEMANIA 2010, UE
2012, ESPAÑA 2016.

Kircher M, The Transition to a Bioeconomy: National Perspectives, Biofuels, Bioprod. Bioref. 6:369-375 (2012)

OBJETIVOS DE LA BIOECONOMIA.

REINDUSTRIALIZAR EUROPA CREANDO UNA NUEVA RED RURAL DE BIOREFINERIAS.

DIVERSIFICAR EL 40% DE LOS INGRESOS DE LOS AGRICULTORES A TRAVES DE SUS RESIDUOS.

CREACION DE 700.000 NUEVOS PUESTOS DE TRABAJO, DE LOS CUALES 80% ZONAS RURALES.

VALORIZACION DEL 25% DE LAS FUENTES DE RECURSOS NO UTILIZADAS (SUBPRODUCTOS Y RESIDUOS BIO).

REEMPLAZAR EL 30% DE LOS PRODUCTOS QUIMICOS Y MATERIALES POR ALTERNATIVAS BIO.

SUSTITUIR 6% DE LA DEMANDA ENERGETICA DE BIOFUELES POR COMBUSTIBLES AVANZADOS

REDUCIR LAS IMPORTACIONES A LA U.E. DE FOSFATOS, POTASAS, PROTEINAS, COMBUSTIBLES.

PROPORCIONAR PRODUCTOS CON UN 50% MENOS DE HUELLA DE CARBONO QUE LAS ALTERNATIVAS TRADICIONALES.



AMENAZAS PARA LA IMPLANTACION DE LA BIOECONOMIA.

DISPONIBILIDAD DE BIOMASA PARA LA NUEVA BIOECONOMIA.

INCIDENCIA SOBRE LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS (SUELO, AGUA, EMISIONES).

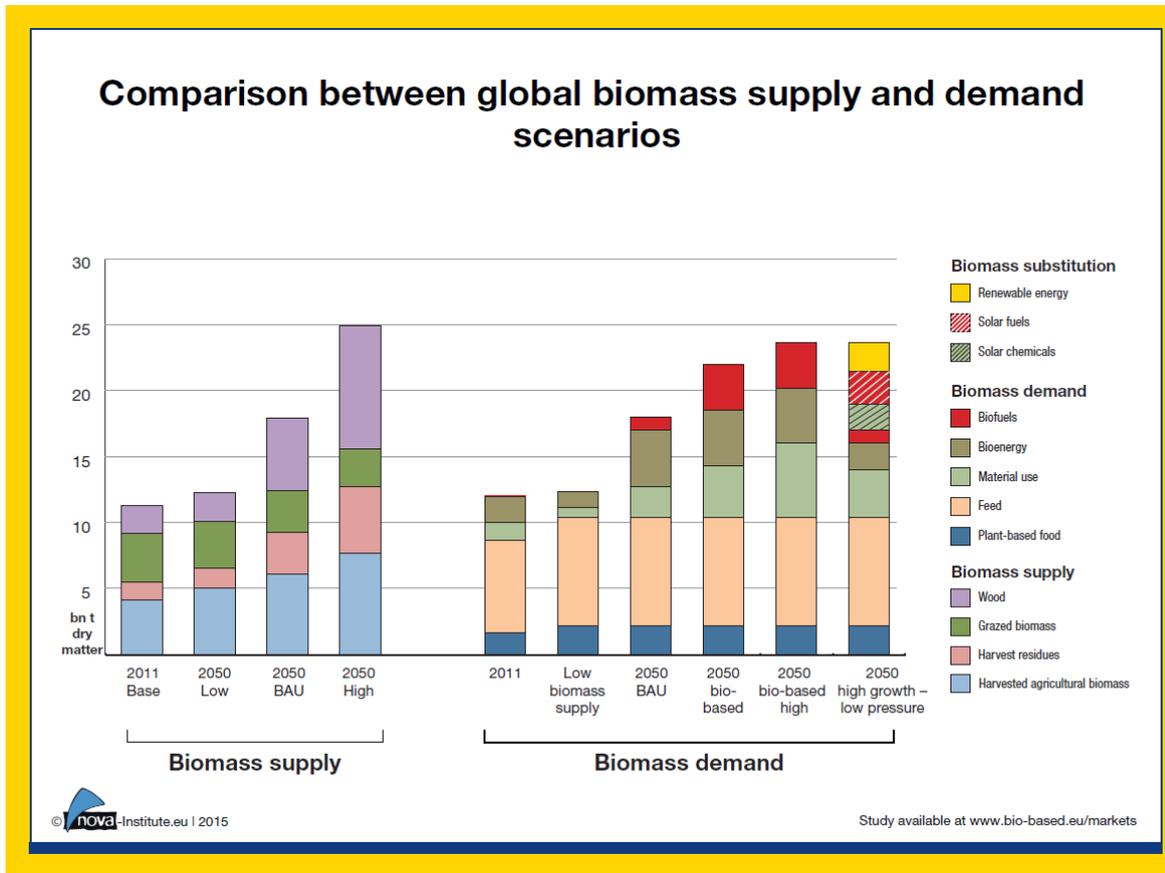
PRESIONES SOBRE LA DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS.

BALANCE DE CARBONO DE LA PRODUCCION DE BIOMASA.

NECESIDAD DE DESARROLLOS TECNOLOGICOS AVANZADOS.

APARICION NUEVOS RIESGOS GEOPOLITICOS.

BIOECONOMIA IMPACTO EN LOS RECURSOS RENOVABLES.



PARA CUMPLIR LOS OBJETIVOS DE LA NUEVA BIOECONOMIA EL CONSUMO DE BIOMASA AUMENTARÁ ENTRE UN 60 A 120% MAS DE BIOMASA EN MATERIA SECA. PRINCIPALMENTE EL SECTOR DE BIOMATERIALES Y BIONERGIA.

BIOECONOMIA IMPACTO EN LOS RECURSOS RENOVABLES.

Table 4.1 Increases in population, calorie supply and agricultural production

	Unit	1961/1963	2005/2007	2030	2050
World					
Population#	million persons	3 133	6 569	8 276	9 111
Daily energy supply (DES)	kcal/person/day	2 231	2 772	2 960	3 070
Total production*	index (2005/2007 = 100)	37	100	138	160
Cereals**	million tonnes	843	2 068	2 720	3 009
Meat production	million tonnes	72	258	374	455
Developing countries					
Population	million persons	2 140	5 218	6 839	7 671
Daily energy supply (DES)	kcal/person/day	1 884	2 619	2 860	3 000
Total production	index (2005/2007 = 100)	24	100	147	177
Cereals	million tonnes	353	1 164	1 572	1 812
Meat production	million tonnes	20	149	243	317
Developed countries					
Population	million persons	1 012	1 351	1 437	1 439
Daily energy supply (DES)	kcal/person/day	2 983	3 360	3 430	3 490
Total production	index (2005/2007 = 100)	64	100	118	124
Cereals	million tonnes	500	904	1 148	1 197
Meat production	million tonnes	52	109	130	138

UN 2008 Assessment (Medium-fertility variant); the countries included in this study cover in 2005/2007 99.7% of the world population.

* In value terms (2004/06 International Commodity Prices).

** Including rice in milled form.

LA ESTIMACION DE LA FAO PARA EL AÑO 2050 ES AUMENTAR LA PRODUCCION UN 160% RESPECTO A LA SITUACION DEL AÑO 2010. POR LO TANTO NECESITARÍAMOS APROXIMADAMENTE 14 Gt/AÑO



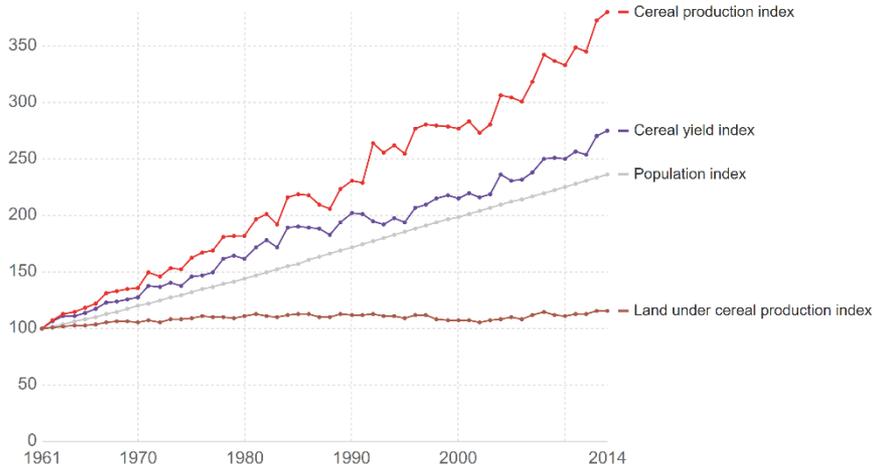
BIOECONOMIA IMPACTO EN LOS RECURSOS RENOVABLES.

MODELO PARA VER EL IMPACTO SOBRE LA TIERRA NECESARIA PARA LA PRODUCCION DE BIOMASA QUE NOS APROPIAMOS:
HECTAREAS NECESARIAS SON FUNCION DE:

- POBLACION A ALIMENTAR.
- PRODUCTO INTERIOR PER CAPITA.
- CONSUMO EN kcal/POR PIB PER CAPITA. TRANSICION DIETARIA.
- CONSUMO DE TIERRA DESTINADA A ALIMENTACION. kcal/ Cultivo INDEX FAO.
- TECNOLOGIA AGRICOLA. Cultivo INDEX FAO/ha.

Index of cereal production, yield and land use, 1961-2014, World

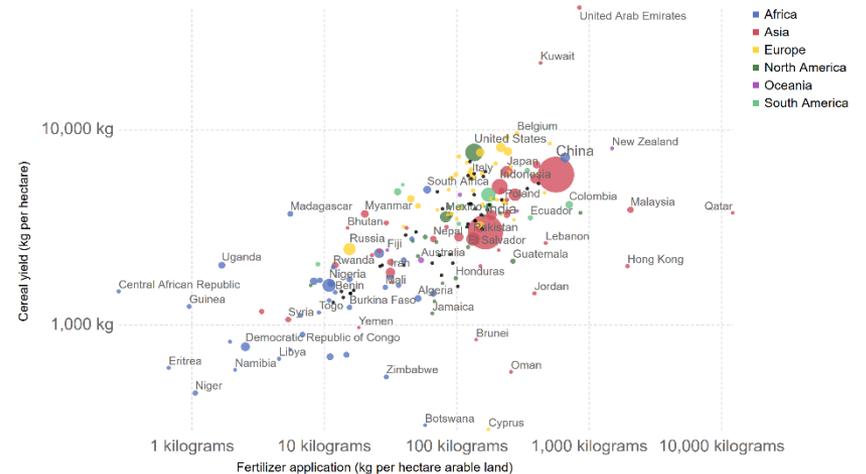
The index of total cereal production (measured in metric tonnes), cereal yield (kilograms per hectare), and land used for cereal production (hectares). The index is calculated as the production, yield and land use in any given year divided by that in the year 1961 (i.e. 1961 = 100). The index of total population (all ages and genders) relative to 1961 is also shown. Trends for individual countries can be viewed using the "change country" wheel.



Source: OWID based on World Bank, World Development Indicators (WDI) OurWorldInData.org/yields-and-land-use-in-agriculture/ • CC BY-SA

Cereal crop yield vs. fertilizer application, 2014

Average cereal crop yield (measured in kilograms per hectare) versus fertilizer application (measured in kilograms of fertilizer used per hectare of arable land)



Source: World Bank – WDI

OurWorldInData.org/yields-and-land-use-in-agriculture/ • CC BY-SA

BIOECONOMIA IMPACTO EN LOS RECURSOS RENOVABLES.

FERTILIZANTES SOLO SIRVEN PARA RECUPERAR LA FERTILIDAD DE LOS SUELOS.

30% DEL AREA GLOBAL HA SUFRIDO DEGRADACION SIGNIFICATIVA. SE ESTIMA QUE EN EUROPA SE PIERDEN 10 ton/ha año DE SUELO FERTIL. PONIENDO TODAVIA MAYOR PRESION SOBRE EL IMPACTO DE LA PRODUCCION DE BIOMASA EN EL PLANETA. IMPORTANTE PERDIDA DE MATERIA ORGANICA EN LOS SUELOS, CONTRIBUYE AL CAMBIO CLIMATICO Y DISMINUYE FERTILIDAD.



Key

- Very degraded soil
- Degraded soil
- Stable soil
- Without vegetation

Amenaza en función del suelo	Condición y Tendencia				
	Muy pobre	Pobre	Justa	Buena	Muy Buena
Erosión del Suelo	↘ NENA	↘ A ↘ LAC ↘ SSA	↗ E ↗ NA ↗ SP		
Cambio de Carbono orgánico		↗ A ↗ E ↘ LAC ↘ NENA ↘ SSA	↗ NA ↗ SP		
Desequilibrio de nutrientes		↘ A ↗ E ↘ LAC ↘ SSA ↘ NA	↘ SP	↗ NENA	
Salinización y Sodificación		↗ A ↘ E ↗ LAC	↘ NENA ↗ SSA	↗ NA ↗ SP	
Sellado de suelo y ocupación del territorio	↘ NENA	↘ A ↘ E	↗ LAC ↘ NA	= SSA ↘ SP	
Pérdida de la biodiversidad del suelo		↘ NENA ↘ LAC	↗ A ↘ E ↘ SSA	↗ NA ↗ SP	
Contaminación	↘ NENA	↘ A ↗ E	↗ LAC	↘ SSA ↘ NA ↗ SP	
Acidificación		↘ A ↗ E ↗ SSA ↘ NA	↗ LAC ↘ SP	↗ NENA	
Compactación		↘ A ↘ LAC ↘ NENA	↗ E ↗ NA ↗ SP	= SSA	
Anegamiento			↘ A ↗ E = LAC	↗ NENA = SSA ↗ NA ↗ SP	

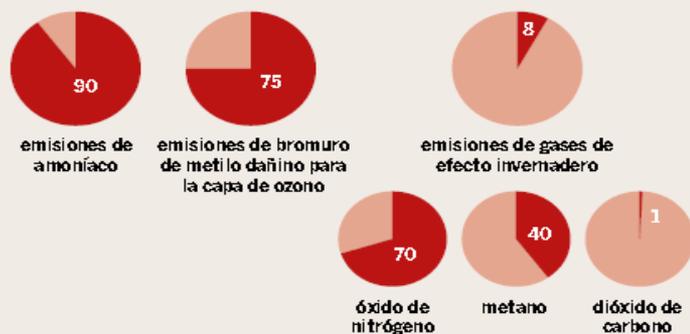
Stable = Variable ↗ En amelioración ↘ En deterioración ↘

BIOECONOMIA IMPACTO EN LOS RECURSOS RENOVABLES.

Participación de la agricultura en el impacto ambiental total

Países industriales (OCDE), 2007-9, porcentajes

OCDE



Contaminación del agua:



* valor máximo

Table 1

Comparison of environmental indicators in 1992 and 2014 (Brown 2010; Le Quere et al. 2013; Houghton 2003; WMO 2013; IPCC 1990, 2013; UN 2014; FAO 2011, 2014; IFDC 2010; World Bank 2014; WHO/UNICEF 2014).

Parameters	1992	2014
Total population (10 ⁹)	5.49	7.24
Urban population (10 ⁹)	2.57	3.88
Energy use (EJ)	365	600
Fossil fuel emission (Pg C)	6.2	10.1
Emission from tropical deforestation (Pg C)	2.18	0.8
Water use (km ³)	0.56	0.70
Fertilizer use (10 ⁶ Mg)	125	190
Per capita arable land (ha)	0.26	0.19
Atmospheric carbon dioxide concentration (ppm)	354	400
Atmospheric methane concentration (ppm)	1,720	1,831
Atmospheric nitrous oxide concentration (ppm)	310	327
Per capita grain production (kg)	359	344
Poverty (10 ⁹ ; <US\$1.25 d ⁻¹)	1.9	1.5
Ethanol production (10 ⁹ L)	17	120
Hunger prone population (10 ⁶)	1,000	842
Lack of clean drinking water (people 10 ⁹)	1.32	0.81
Lack of access to sanitation (people 10 ⁹)	2.90	2.60

LA PRODUCCION DE BIOMASA PER CAPITA Y EL AREA DISPONIBLE PER CAPITA HA DISMINUIDO EN LOS ULTIMOS 20 AÑOS.

BIOECONOMIA IMPACTO EN LOS RECURSOS RENOVABLES.

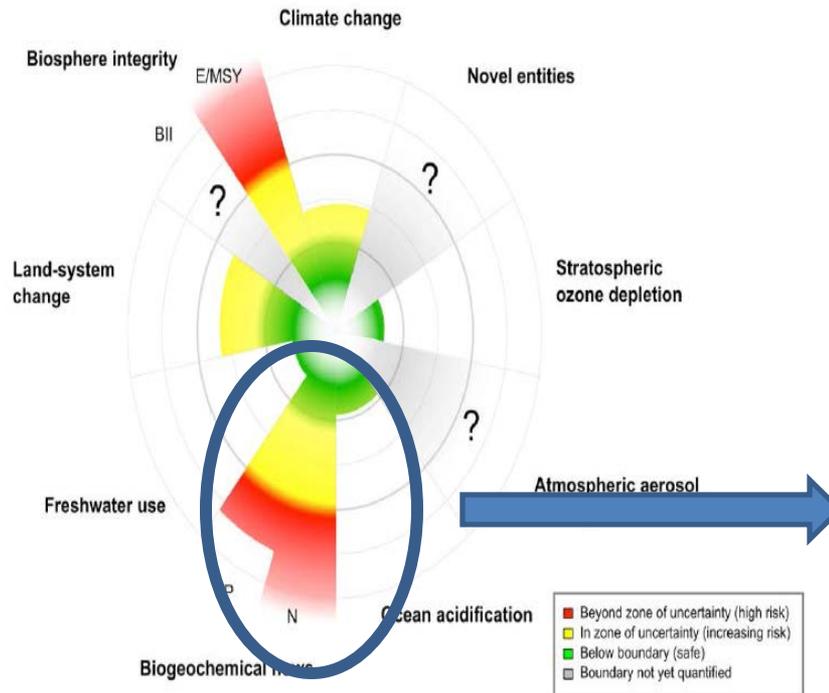


Table 2. Typical NUE levels for cereal crops (primarily maize, rice, and wheat) when recommended management practices are employed and where soil available P and K levels are currently within a recommended range.

Measure	Typical level***			Interpretation
	N	P (P ₂ O ₅)	K (K ₂ O)	
Partial factor productivity (kg grain (kg nutrient) ⁻¹)	40-90	100-250 (45-110)	75-200 (60-165)	Lower levels suggest less responsive soils or over application of nutrients while higher levels suggest that nutrient supply is likely limiting productivity.
Agronomic efficiency* (kg grain (kg nutrient) ⁻¹)	15-30	15-40 (7-15)	8-20 (7-15)	Lower levels suggest changes in management could increase crop response or reduce input costs.
Recovery efficiency* (%)	40-65	15-25	30-50	Lower levels suggest changes in management could improve efficiency or that nutrients are accumulating in the soil.
Partial nutrient balance** (kg grain (kg nutrient) ⁻¹)	0.7-0.9	0.7-0.9	0.7-0.9	Lower levels suggest changes in management could improve efficiency or soil fertility could be increasing. Higher levels suggest soil fertility may be declining.

LAS PREVISIONES PARA EL 2050 SERIAN AUMENTAR ENTRE EL 80 AL 120% EL CONSUMO DE NUTRIENTES MAYORITARIOS. NO SOLO LOS MAYORITARIOS, EL CONSUMO DE MOLIBDENO, ZINC, MANGANESO PUEDEN SUPONER IMPORTANTES TENSIONES EN LOS MERCADOS MUNDIALES. POR LO TANTO CIRCULARIZAR.

Drechsel, P., Heffer, P., Magen, H., Mikkelsen, R., Wichelns, D. (Eds.) 2015. Managing Water and Fertilizer for Sustainable Agricultural Intensification. International Fertilizer Industry Association
Steffen, W. et al. Planetary boundaries: guiding human development on a changing planet. *Science* (80-.). **347**, 1259855 (2015).

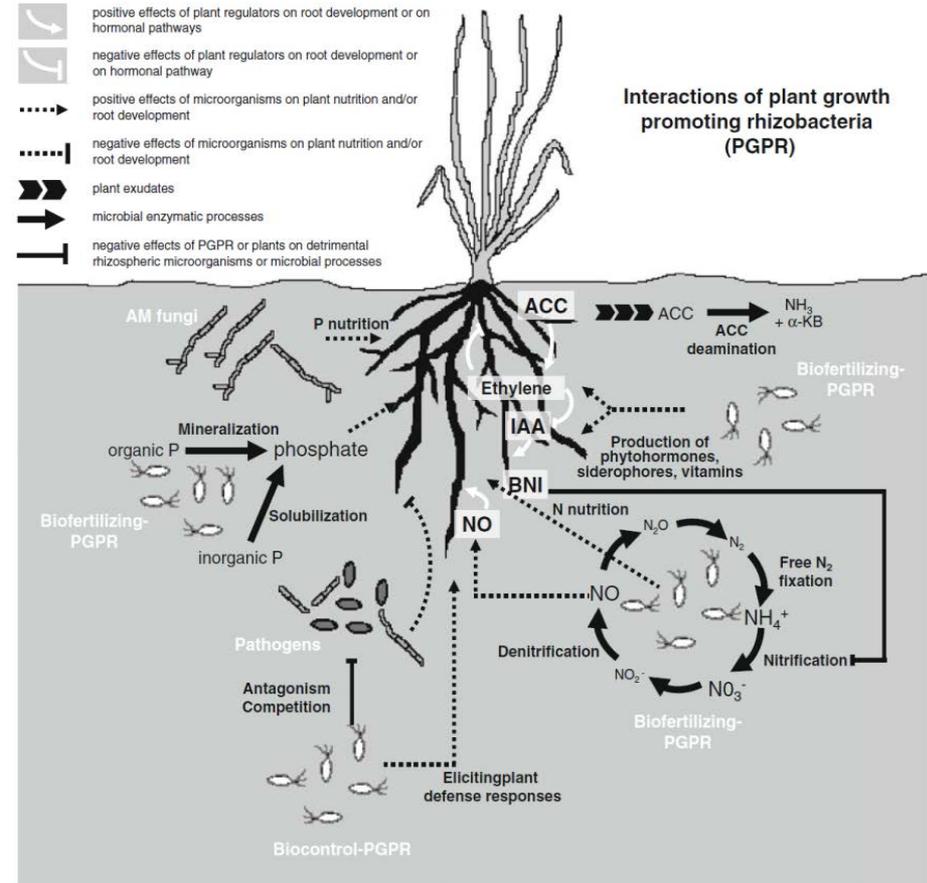
REGULACION Y FUNCIONAMIENTO DE LOS ECOSISTEMAS NATURALES COMO MEDIO DE ESTUDIO.

MAGNITUDES METABOLICAS DE 1 SUELO TIPO MEDITERRANEO.

MATERIA ORGANICA BAJA 0,2%. IMPLICA UN CONTENIDO DE 52 ton/ha.

BIOMASA MICROBIANA 270 ppm. (1.13 t / ha)
RESPIRACION DEL SUELO A 30°C: 30 kg CO₂ /ha·dia. EQUIVALENTE A 30 PERSONAS ADULTAS/ha·dia.

CONTENIDO EN ADN. 80 kg/ha UNA PERSONA ADULTA CONTIENE ENTRE 60 A 200 g. ES DECIR EQUIVALENTE A 400 PERSONAS EN INFORMACION GENETICA PRESENTE.



APROXIMACION DE FERTINAGRO A LA BIOECONOMIA

CIRCULAR.



SITUACIÓN ACTUAL PRODUCCIÓN BIOMASA



1. EROSION DEL SUELO
2. EMISIÓN DE GASES
3. BAJA EFICIENCIA DE NUTRIENTES.
4. ESQUILMACION RECURSOS.



NO SOSTENIBLE



PROPUESTA DE AGRICULTURA DE CONSERVACIÓN.

BAJA PRODUCTIVIDAD?>



NO SOSTENIBLE



FERTILIZACION INTEGRAL DE LOS AGROECOSISTEMAS.



1. ALTA PRODUCTIVIDAD
2. NUE EFICIENTES
3. REDUCCION EMISIONES



INVESTIGAR TODOS LOS RECURSOS BIOLÓGICOS PRESENTES

NECESITAMOS UN INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA NETA. INTENSIFICACION SOSTENIBLE



NUEVAS TECNICAS GENETICAS PARA CONOCER LOS RECURSOS BIOLÓGICOS

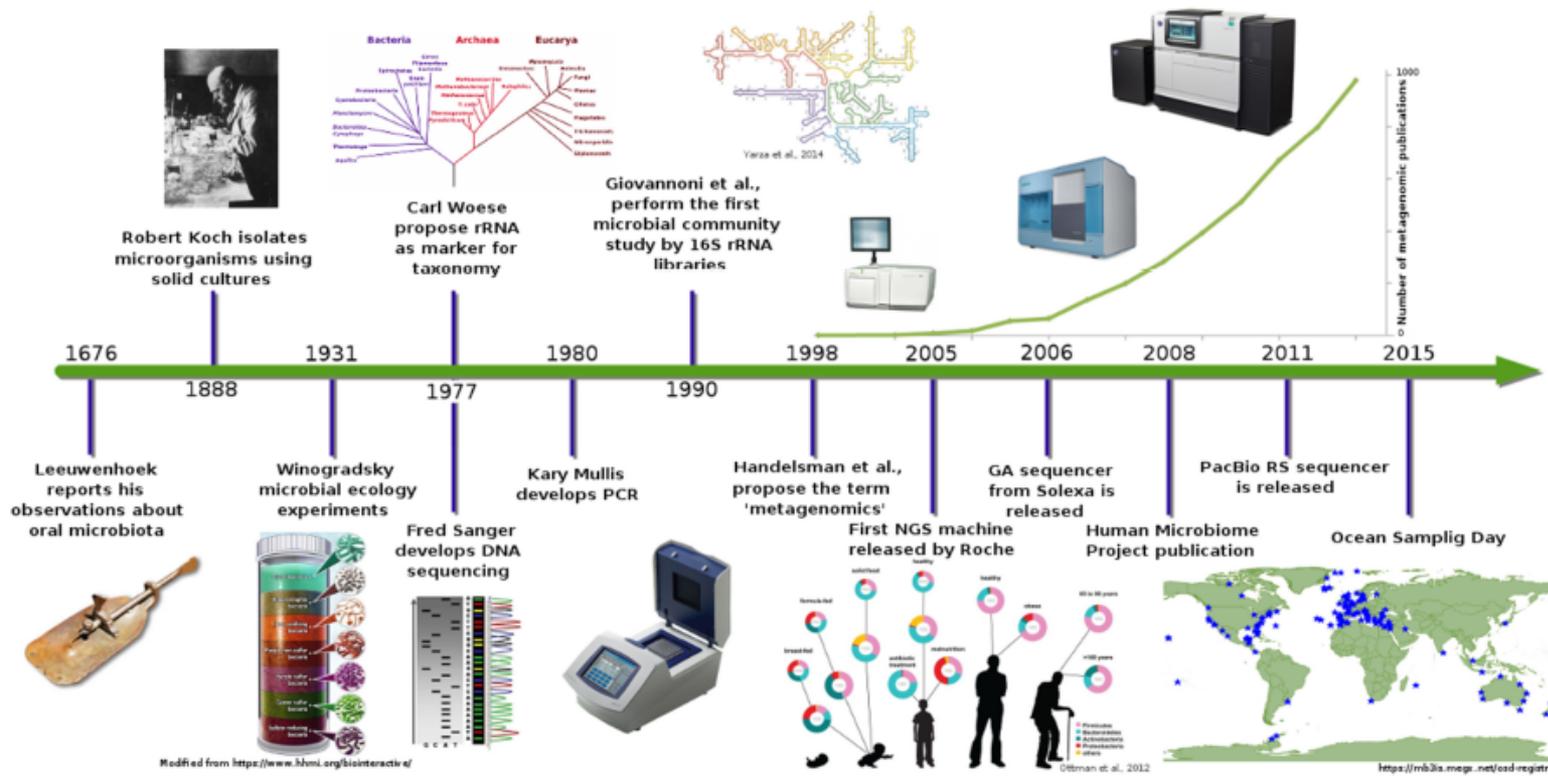
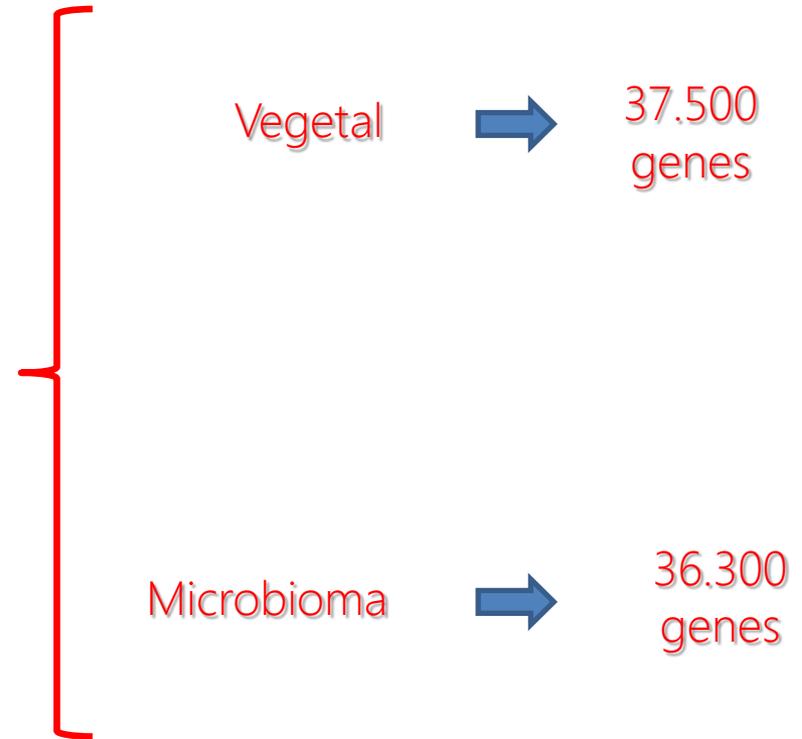
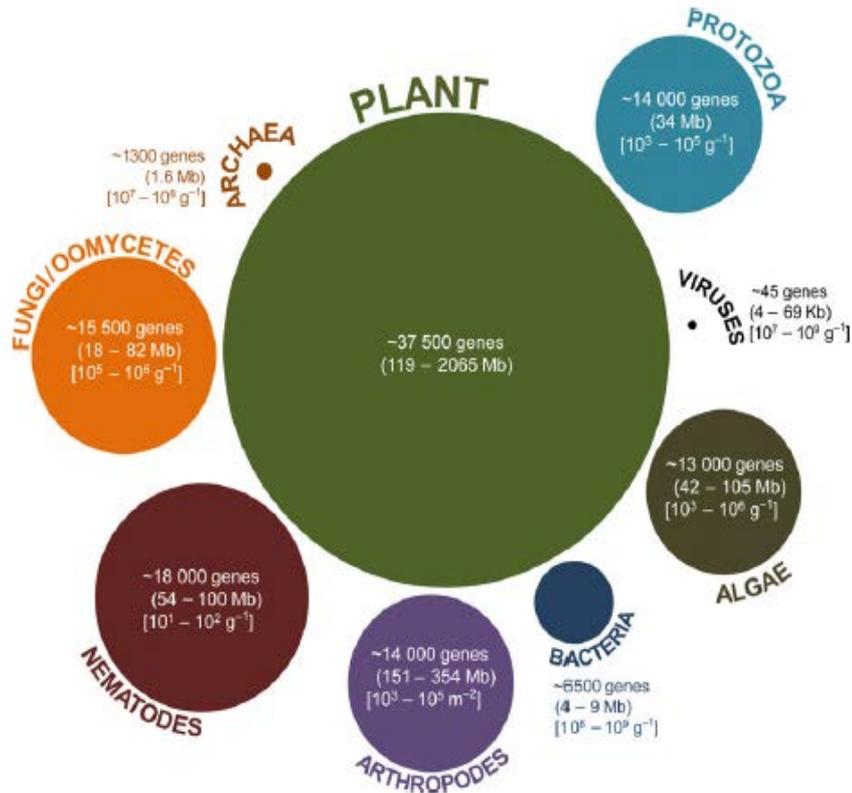


FIGURE 1 | Metagenomics timeline and milestones. Timeline showing advances in microbial communities studies from Leeuwenhoek to NGS (Ottman et al., 2012; Yarza et al., 2014).

DESDE EL 2008 CUANDO SE PUBLICO EL PROYECTO GENOMA (2.047 M€ Y 10 AÑOS DE TRABAJO), LAS INNOVACIONES EN ANALISIS GENETICOS MASIVOS SON EXPONENCIALES.

RECURSOS BIOLÓGICOS PARA LA BIOECONOMÍA



1. Mendes, R., Garbeva, P. & Raaijmakers, J. M. The rhizosphere microbiome: Significance of plant beneficial, plant pathogenic, and human pathogenic microorganisms. *FEMS Microbiol. Rev.* **37**, 634–663 (2013).

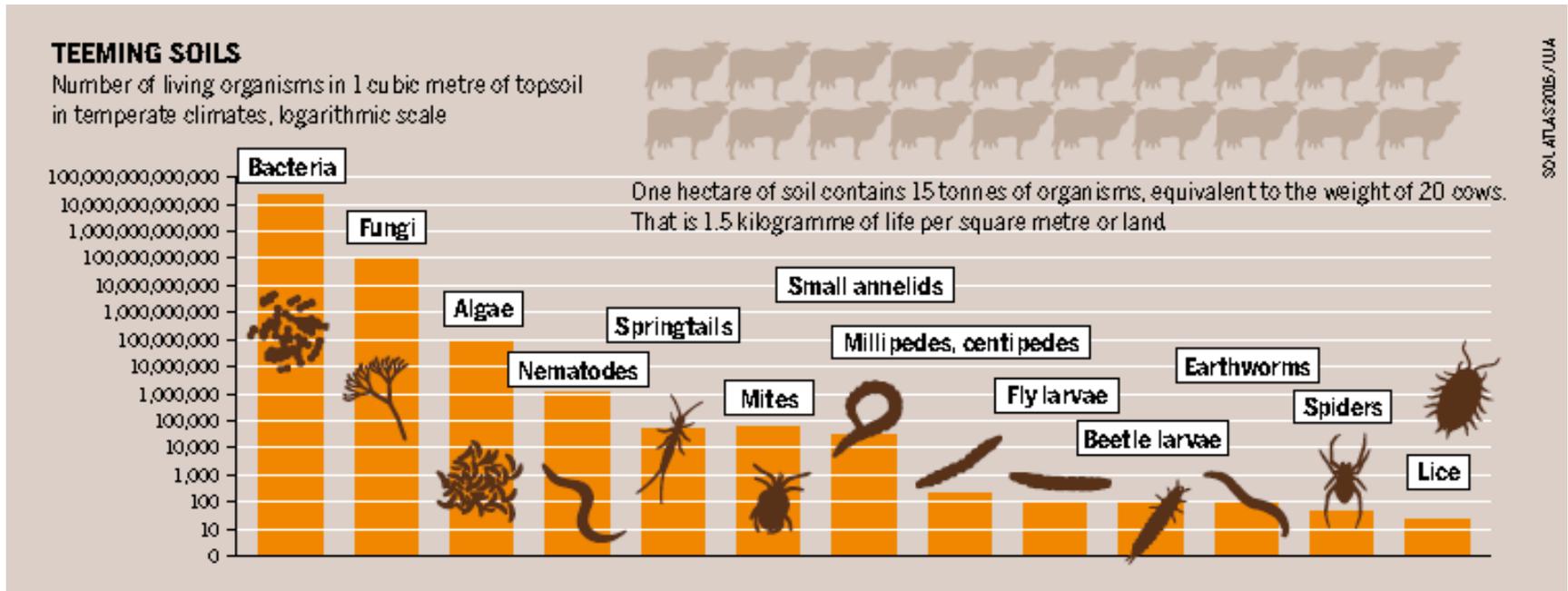
CADA PLANTA ES UN SUPERORGANISMO.



CONOCER TODOS LOS RECURSOS BIOLÓGICOS PRESENTES EN EL SISTEMA SUELO-AMBIENTE-PLANTA. ECOLOGÍA DE SISTEMAS.



SUELO. SUS RECURSOS BIOLÓGICOS CLAVES PARA LA NUEVA BIOECONOMÍA.



Heinrich-Böll Stiftung, Institute for Advanced Sustainability Studies, Postdam. The Soil Atlas. (2015)

ENTRE 800 Y
8,000 GENOMAS
POR GRAMO DE
SUELO

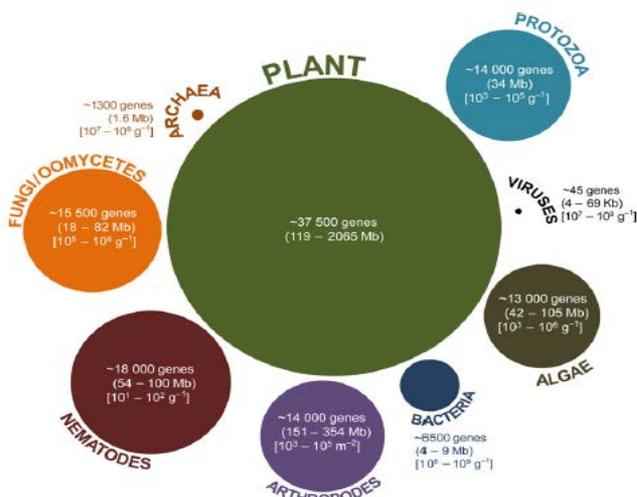
EN ENERO DE 2017
HABÍA LISTADAS EN EL
"NATIONAL CENTER FOR
BIOTECHNOLOGY
INFORMATION" 16,177
ESPECIES DIFERENTES.

SE DESCONOCE ENTRE EL 30 % Y EL
80 % DE LAS ESPECIES
BACTERIANAS EN EL SUELO.

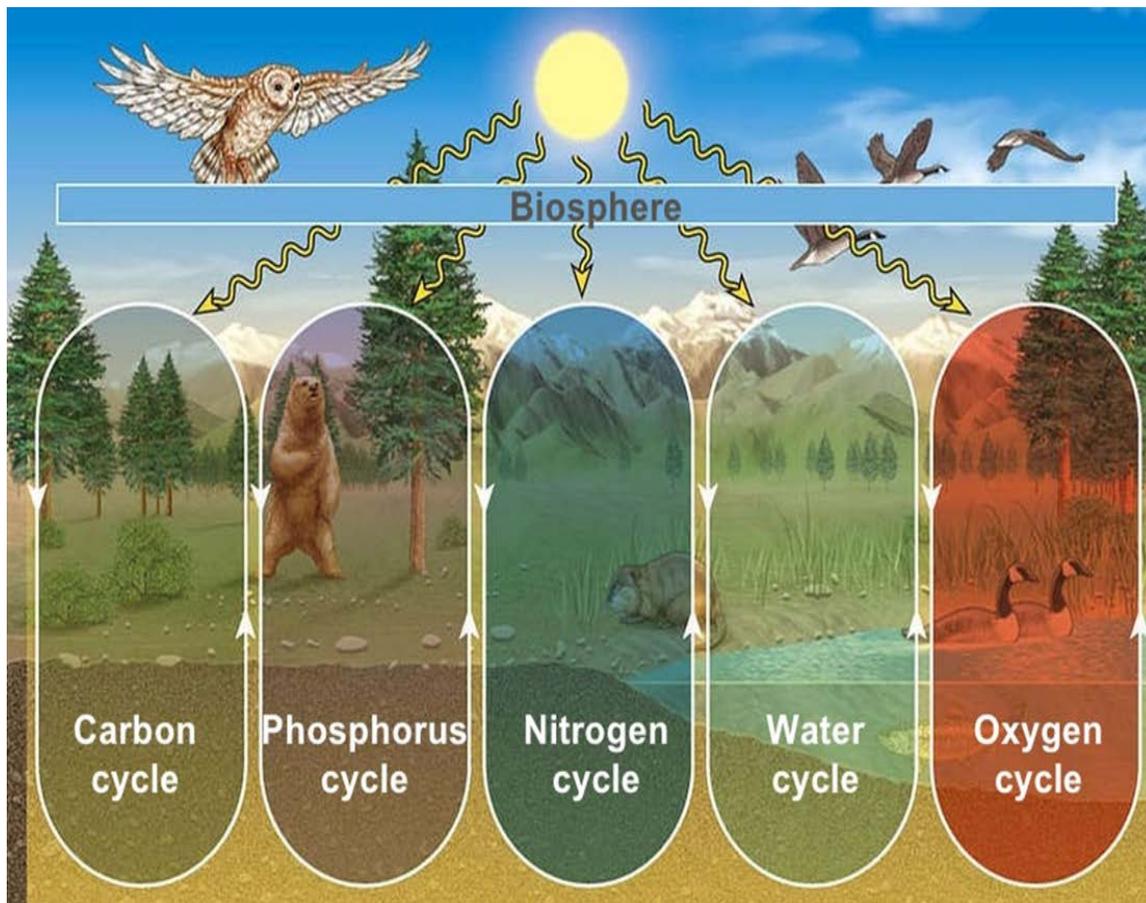
GRAN OPORTUNIDAD PARA
INVESTIGAR Y
DESARROLLAR.

FERTILIZACION INTEGRAL. POTENCIACION DE FUNCIONES DE APROVECHAMIENTO DE RECURSOS.

VEGETAL → 37.500 GENES

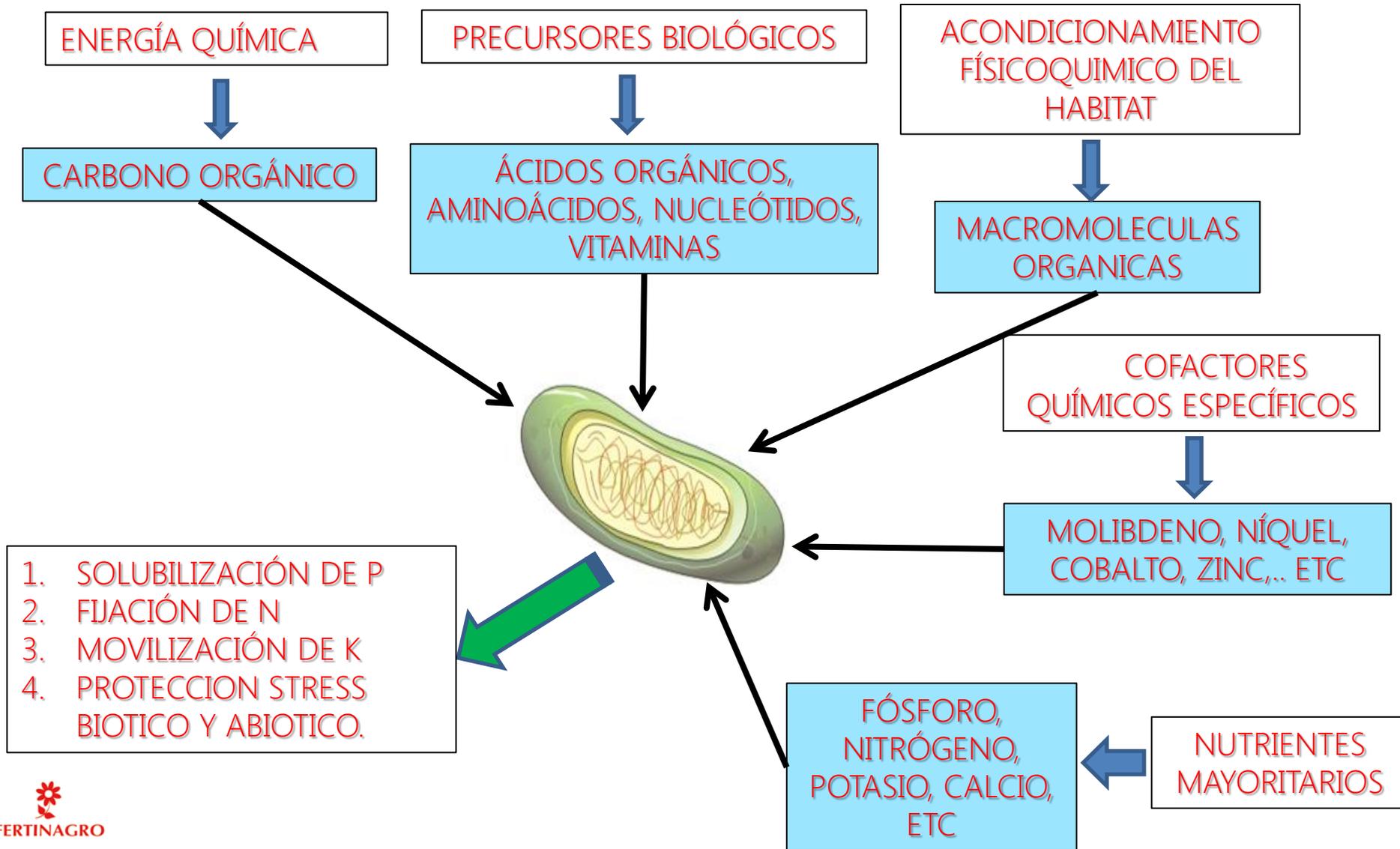


MICROBIOMA EDAFICO → 36.500 GENES



FERTILIZAR EL AGROECOSISTEMA EN SU CONJUNTO, CON EL FIN DE POTENCIAR LOS PROCESOS SIMBIOTICOS Y ASI CONSEGUIR AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD NETA PRIMARIA POR HECTAREA. INTENSIFICACION SOSTENIBLE A PARTIR DE LA BIODIVERSIDAD PRESENTE EN LOS SUELOS AGRICOLAS Y FORESTALES.

COMO INCIDIMOS EN EL MICROBIOMA EDAFICO



COMO INCIDIMOS EN EL MICROBIOMA EDAFICO

BIOECONOMIA CIRCULAR

RESIDUOS BRUTOS EN BASE C.
ORGANICO.

PCT/ES2016/070745.
MEJORARLOS PROCESOS DE
TRANSFERENCIA DE MATERIA

BIOREFINERÍA
FERTINAGRO

EPO 15382623.0 PCT/ES2016/070659
EPO 16382063.2 PCT/ES2017/070036
INCREMENTAR C.U.E.

CONDICIONADORES

FUENTE ENERGÉTICA PARA
MICROORGANISMOS

PRECURSORES BIOLÓGICOS

PCT/ES2016/070920
PCT/ES2017/070353.
POTENCIAR SIMBIOSIS.

CONCLUSIONES.

EL RESULTADO DE LA APLICACIÓN LA FERTILIZACION INTEGRAL DE LOS AGROECOSISTEMAS , ES EL APROVECHAMIENTO Y POR TANTO LA MINIMIZACION DE LOS INSUMOS AGRICOLAS NO RENOVABLES QUE UTILIZA LA AGRICULTURA, OBTENIENDO DE ESTA FORMA UNA MAYOR INTENSIFICACION EN EL USO DE LOS RECURSOS.

CULTIVO	kg COSECHA UNIDAD STD	kg COSECHA UNIDAD PFI	INCREMENTO N.U.E.	REDUCCION EMISIONES CO2 ha
TRIGO	13,1	25,6	95%	39%
CEBADA	14,1	21,4	52%	26%

EMISION ESTANDAR DE CO₂ EQUIVALENTE DE DIFERENTES FUENTES:

UREA: 5,15 kg CO₂ eq/ kg

NITRATOS: 3,06 kg CO₂ eq/ kg

N32: 2,4 kg CO₂ eq/ kg.

DAP: 2,03 kg CO₂ eq/ kg



CONCLUSIONES.



- BIOECONOMIA. PROPORCIONA UNA IMPORTANTE OPORTUNIDAD PARA REESTRUCTURAR VARIOS SECTORES INTERCONECTADOS DE LA ECONOMIA EUROPEA, DOTANDOLOS DE UNA MAYOR COMPETITIVIDAD Y MINIMIZANDO RIESGOS AMBIENTALES Y GEOPOLITICOS.

- ESTA PROVOCANDO UN AUMENTO DE LA DEMANDA DE BIOMASA, QUE DEBEMOS EVITAR SUPONGA UN RIESGO A LA SOSTENIBILIDAD DE LOS SUELOS Y DE LOS RECURSOS ENERGETICOS Y MATERIALES DEL PLANETA.

- APLICACIÓN DE TECNICAS BIOTECNOLOGICAS PARA POTENCIAR LA BIODIVERSIDAD Y LA RIQUEZA BIOLOGICA, DE ESTA FORMA INTENSIFICAREMOS DE FORMA SOSTENIBLE LA PRODUCCION DE BIOMASA POR HECTAREA.

“ MANTENGAMOS LOS PIES SOBRE EL SUELO Y NO LO
PERDAMOS DE VISTA”



“GRACIAS POR SU ATENCION