

XVI Congreso
Internacional SEAE
Pamplona/Iruña
22-25 abril 2026





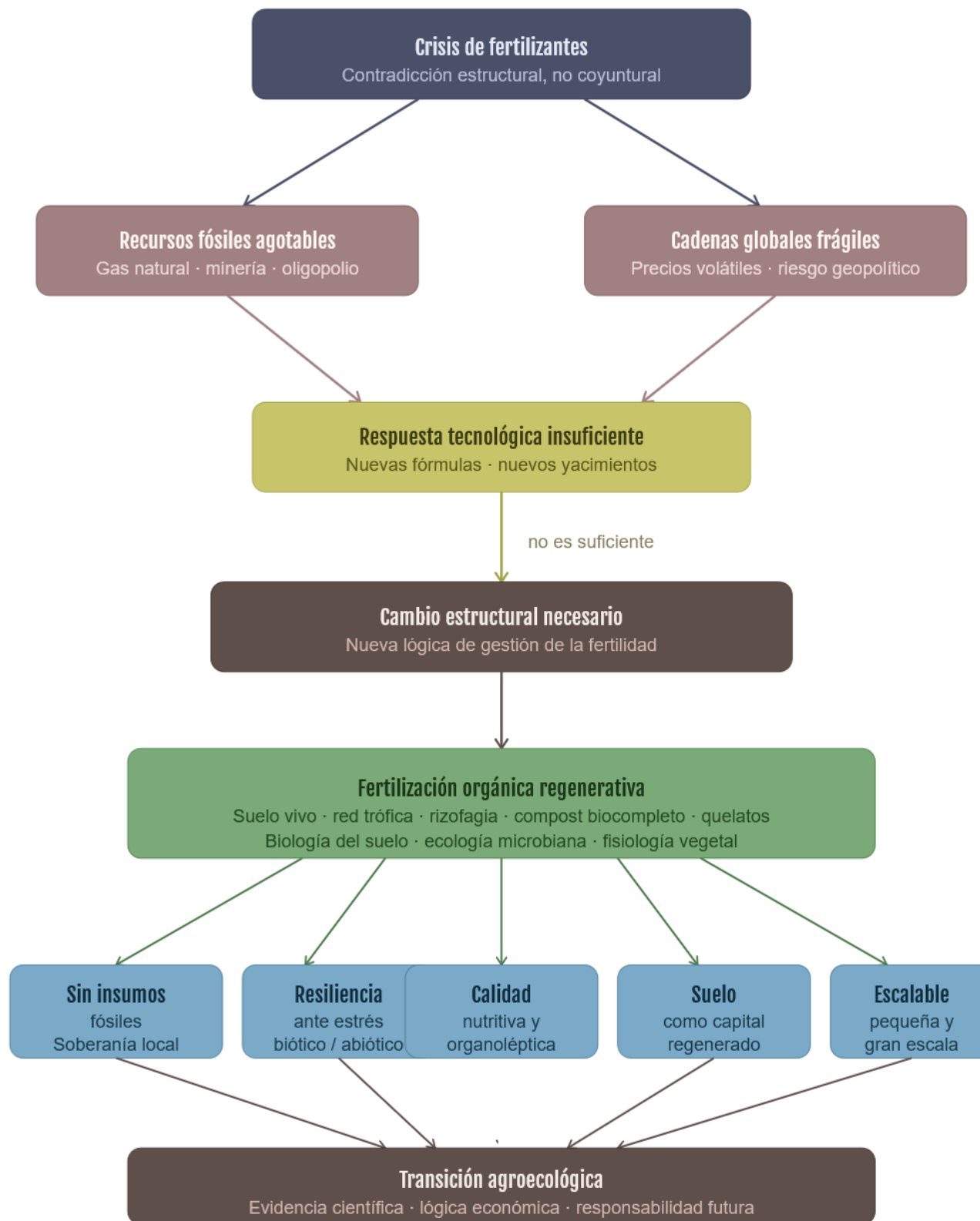
Etorkizuna ekologikoa
izanen da



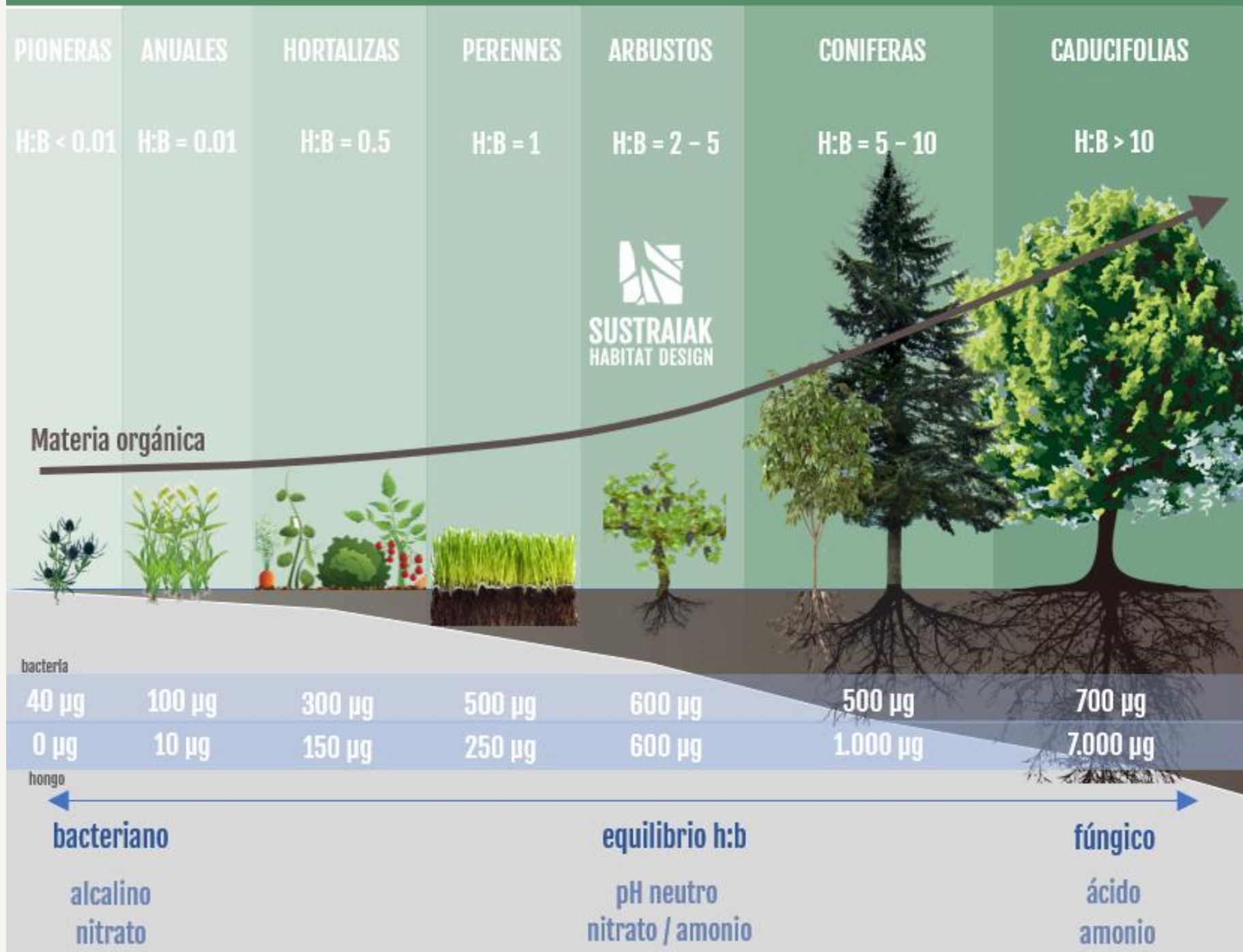
La fertilidad del suelo desde una perspectiva regenerativa

**XVI Congreso
Internacional SEAE**
Pamplona/Iruña
22-25 abril 2026

David González
dgonzalez@sustraiak.coop



SUCESION ECOLOGICA DEL SUELO



1º nivel trófico:
fotosintetizadores

Materia orgánica

2º nivel trófico

Descomponedores,
mutualistas, parásitos,
patógenos

Bacterias

Hongos

Micorrizas, saprófitos

Nemátodos

Rizófagos

3º nivel trófico

Trituradores, predadores,
herbívoros

Protozoos

Amebas, flagelados, ciliados

Nemátodos

Bacteriófagos, Fungívoros

Artrópodos

Trituradores

4º nivel trófico

Depredadores

Lombriz

Artrópodos

5º nivel trófico

Depredadores mayores

Animales

Aves

RED TROFICA DEL SUELO

PLANTAS VIVAS

Materia orgánica muerta

Vertebrados

Nemátodos, artrópodos

Libera Nitrógeno

Descomponedores

Hongos, bacterias

Acumulación de nitrógeno

Depredadores 3º nivel

Lombrices, artrópodos

Depredadores 2º nivel

Nemátodos, artrópodos

Depredadores

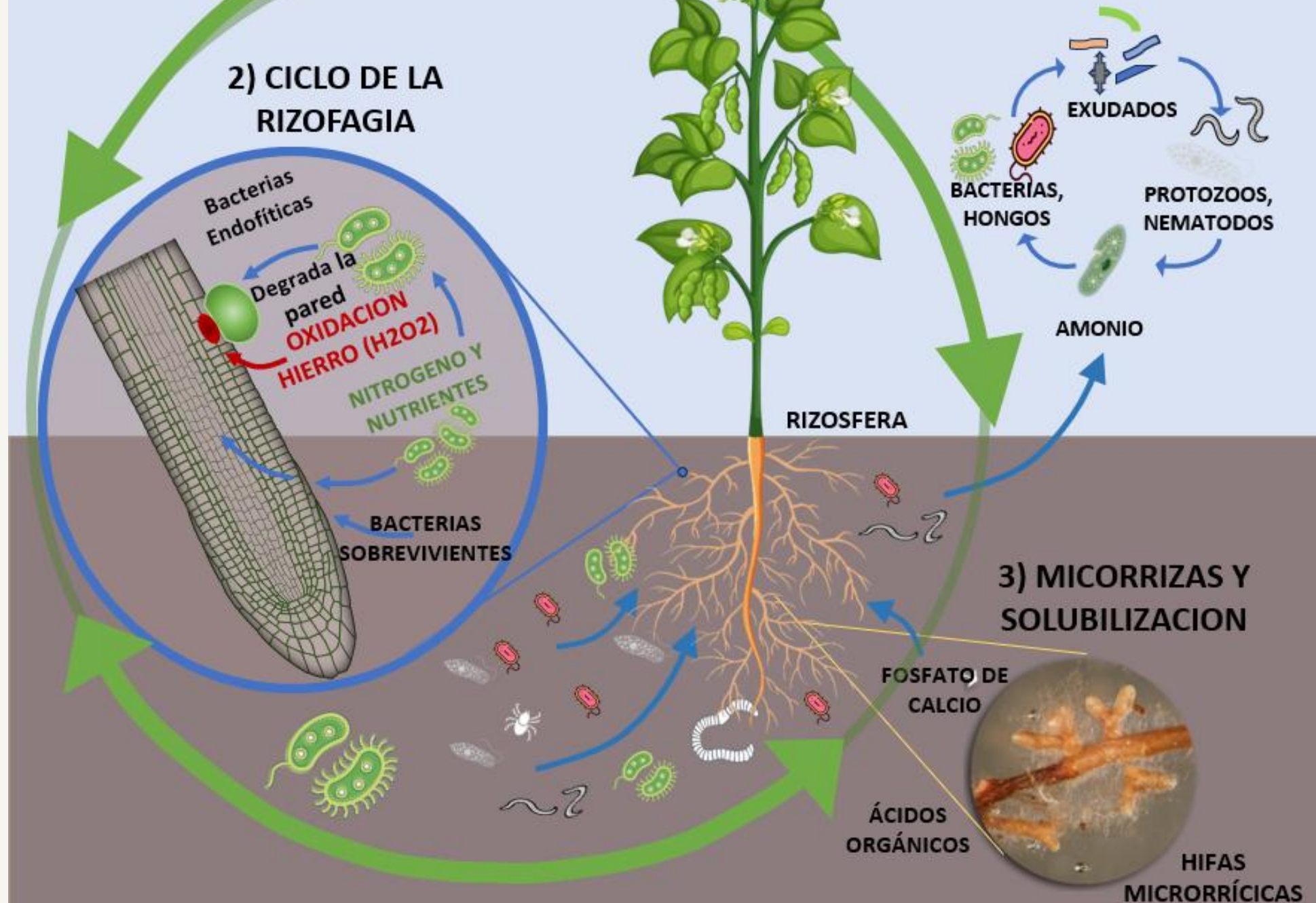
Protozoos, amebas,
flagelados y ciliados

CICLO DE LA FERTILIDAD

FOTOSINTESIS Y EXUDADOS RADICULARES

1) RED TRÓFICA DEL SUELO

2) CICLO DE LA RIZOFAGIA



FERTILIZACIÓN ORGÁNICA: dos vías para un suelo vivo



LÍNEA DE BIOFERTILIZANTES (NUTRICIÓN MINERAL)

Fase Inicial: Semillero de Microorganismos Nativos (SMN)

Base biológica indispensable para iniciar los procesos de fermentación posteriores.



Producción de biofertilizantes en función de fenología



Aporte de Bioquelatos

Genera nutrientes complejados con aminoácidos y ácidos orgánicos de alta absorción.

LÍNEA DE MICROBIOLOGÍA (RESTAURACIÓN BIOLÓGICA)

Fase Inicial: Compostaje en Cilindro o Vermicompost

Producción de materia orgánica estabilizada rica en redes tróficas funcionales.

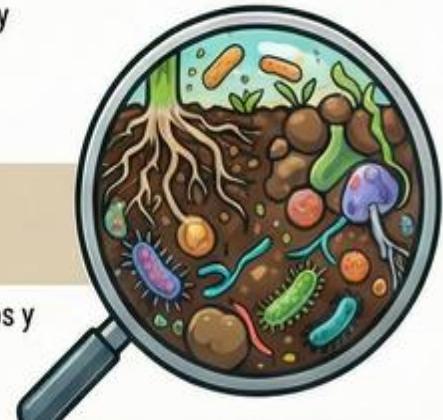


Extracción y Producción en "Brewer"

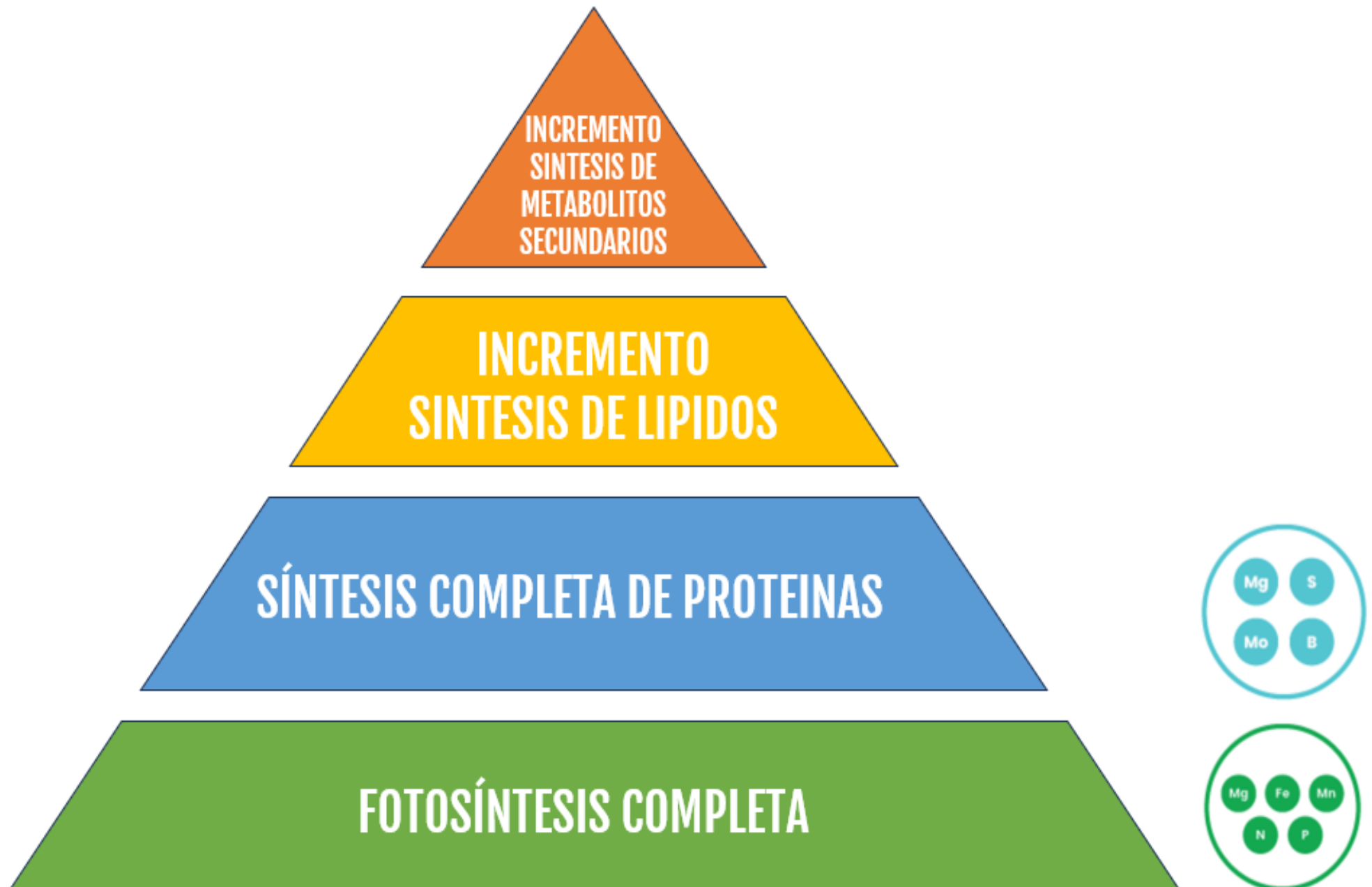
Uso del compost para obtener Extractos y Tés de Compost aireados.

Reactivación de la Biología del Suelo

El valor reside en los microorganismos vivos y metabolitos, no solo en nutrientes.



PIRAMIDE NUTRICIONAL



**XVI Congreso
Internacional SEAE**
Pamplona/Iruña
22-25 abril 2026



Aplicación de biofertilizantes específicos según fenología de la planta



Producción y aplicación de microbiología



BIOFABRICA ASOCIATIVA OKITURRI

¡Muchas gracias!

dgonzalez@sustraiak.coop

Eskerrik asko!