

¿Es la biotecnología una práctica ambiental?

Couso LL, Rodríguez PE y Sánchez IE



.UBA SOCIALES

Facultad de Ciencias Sociales



- (1) FAUBA. Cátedra de Genética. UBA. lcouso@agro.uba.ar
 (2) FSOC. Instituto de Investigaciones Gino Germani, UBA/CONICET. prodriguez@sociales.uba.ar
 (3) FCEyN. Departamento de Química Biológica. IQUIBICEN, UBA/CONICET. isanchez@qb.fcen.uba.ar

Nos preguntamos si la práctica de la biotecnología incluye niveles de organización más allá de moléculas y células y si aplica a problemas más allá de lo productivo. Para ello, clasificamos distintas actividades biotecnológicas incluyendo salud humana, política, producción industrial y agropecuaria, control de daños, conservación e ingeniería planetaria. Analizamos la praxis biotecnológica en tres ejes: niveles de organización, biotecnología productiva/socioambiental y biotecnología de procesos/insumos.

DEFINICIONES DE TRABAJO

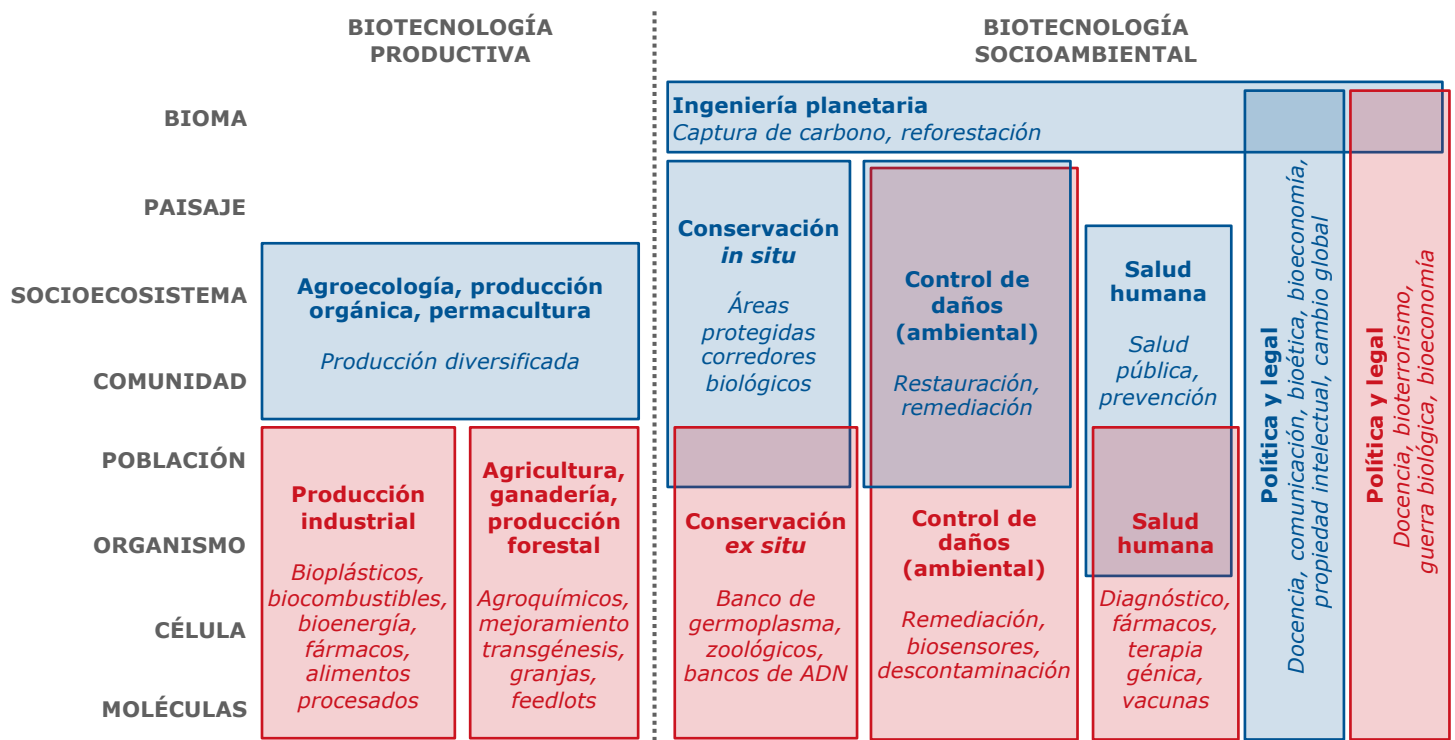
Biotecnología en general: interfaz humana con el mundo de lo vivo

Biotecnología productiva: la enfocada en la generación en masa de insumos y bienes de consumo

Biotecnología socioambiental: la enfocada en mantener la vida y las condiciones necesarias para ella

Biotecnología de procesos: la tecnología inmaterial que gestiona el sistema intervenido a través de acciones basadas en el conocimiento de su estructura y funcionamiento. Requiere programación previa y ajustes permanentes.

Biotecnología de insumos: la que incorpora materiales artificiales, con valor de mercado, de manera masiva al sistema intervenido



CONCLUSIONES

- La biotecnología es multiscala y por lo tanto una práctica ambiental.
- La biotecnología participa de la producción y hace frente a los daños derivados de ella. Además, permite repensar la conservación y el manejo de recursos.
- La biotecnología involucra una variedad de métodos de trabajo con distintos grados de uso de insumos. La **biotecnología de insumos** está sesgada hacia las escalas pequeñas. La **biotecnología de procesos** está sesgada hacia las escalas grandes.

PROPUESTA PARA LA COMUNIDAD

Quiénes practicamos la biotecnología, para qué la practicamos y cómo lo hacemos son preguntas inherentes a la praxis biotecnológica. La respuesta a estas preguntas debería integrar cuestiones biológicas y económicas, climáticas y geológicas, técnicas y sociales, es decir, debería integrar los saberes de las ciencias ambientales. Las ciencias ambientales son más que pertinentes en la construcción de una biotecnología necesaria para hacer frente a la crisis global.