

Anexo 5. Principales diferencias entre agronomía convencional y permacultura

Necesidades de una huerta	Agronomía convencional predominante		Permacultura	
	Recursos y medios	Impacto y consecuencias	Recursos y medios	Impacto y consecuencias
Suelo blando	Mano de obra mecánica (con herramientas o maquinaria)	Erosión Compactación Liberación de CO2	Trabajo biológico (raíces o insectos)	Mayor retención de nutrientes, agua y oxígeno
Agua	Riego y lluvia	Mayor necesidad	Riego y lluvia Conservación de la humedad del suelo (labranza biológica, mulching)	Menor necesidad
Mano de obra	Mecanización (tecnificación, industrialización)	Menor necesidad de personas	Trabajo manual	Mayor necesidad de personas
Planificación	Monocultivo	Agotamiento de nutrientes del suelo.	Policultura Rotación de cultivos	Generación de nuevas fuentes de incorporación de nutrientes (diferentes especies hacen diferentes aportes).

	Agronomía tradicional predominante		Permacultura	
Necesidades de una huerta	Recursos y medios	Impacto y consecuencias	Recursos y medios	Impacto y consecuencias
Nutrientes	Fertilizantes sintéticos	Compactación del suelo. Lixiviado. Eutrofización (de la tierra y el agua). Dependencia de insumos externos Contaminación del suelo (metales pesados, sodio) Desequilibrio de la microbiota	Biofertilizantes (purines o estiércol de origen vegetal) Regeneración del suelo (barbecho, acolchado, microorganismos eficientes) Abono verde (cultivos que generan biomasa y recuperan nutrientes del suelo y luego se devuelven al suelo)	Aumento de la materia orgánica del suelo. Buena relación Carbono - Nitrógeno. Aumento de la vida microbiana. Estructuración/aireación del suelo. Buena capacidad de retención de agua. Estabilidad de los nutrientes en el suelo (menor percolación).
	Cultivos de extracción sin reposición (soja amazónica)	Cizallamiento	Abono orgánico (compost, estiércol)	Menor dependencia de insumos externos. Menos gasto.
Condiciones atmosféricas	Invernadero	Consumo eléctrico y uso de plásticos	Cultivos de temporada	Resiliencia
	Adaptar cultivos a la zona	Reduce la biodiversidad en cada zona	Mulching	Reducción del impacto ambiental

	Agronomía tradicional predominante		Permacultura	
Necesidades de una huerta	Recursos y medios	Impacto y consecuencias	Recursos y medios	Impacto y consecuencias
Sanidad Vegetal	Herbicidas	Resistencia a malezas Compactación Riesgos para la salud del operador Debilitamiento de cultivos	Mulching (limita el crecimiento de malas hierbas no deseadas) Eliminación manual de malas hierbas Respeto a la biodiversidad Labores culturales (dificultando el acceso y desarrollo de plagas con intervenciones manuales) Fortalecimiento de plantas Cultivos repelentes Cultivos trampa Control integrado (insectos carnívoros) Extractos de plantas	Respeto a biodiversidad Reducción de la dependencia de insumos externos Limitación de residuos en los alimentos y el medio ambiente
	Pesticidas	Resistencia a plagas Residuos persistentes en alimentos y medio ambiente Daño a la biodiversidad (abejas, mariposas, anfibios y peces) Contaminación durante el proceso productivo		