

## Política de CERESPERU S.A.C.

### Exigencias mínimas para la rotación de cultivos, cultivos de cobertura y leguminosas

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 1   | <b>Objetivos</b>  | Establecer reglas claras para todos los inspectores, responsable de certificación y agricultores, en lo que se refiere a las exigencias mínimas respecto la rotación de cultivos y siembra de leguminosas.  |
| 2   | <b>Contexto</b>   | La rotación de cultivos, la siembra de leguminosas y cultivos de cobertura son esenciales para conservar la fertilidad del suelo, dinamizar ciclos biológicos y prevenir plagas y enfermedades. A pesar de eso, son muy comunes en las fincas orgánicas las deficiencias en estas áreas.  |
| 3   | <b>Marco normativo</b>  | Norma Nacional RTPO:<br><br>Art. 2, b) Fomentar e intensificar la dinámica de los ciclos biológicos en el sistema agrícola, manteniendo o incrementando la fertilidad de los suelos; incluido el aprovechamiento sostenible de los microorganismos, flora y fauna que lo conforman y de las plantas y los animales que en él se sustentan.<br><br>Art. 11, Manejo de la fertilidad del suelo:<br><br>"Se estimula el uso de leguminosas, abonos verdes o plantas de enraizamiento profundo, adecuadas a un programa de rotación y asociación de cultivos. Así como labranza mínima y el uso de implementos agrícolas que favorezcan la conservación del suelo".   |
| 4   | <b>Términos</b>   | -Cultivo anual: Cultivo que permanece en el terreno durante un año o menos.<br>-Cultivo perenne: Cultivo que permanece durante más de un año.<br>-Asociación de cultivos: Mezcla de diferentes cultivos en el mismo terreno al mismo tiempo.<br>-Cultivo de cobertura: Cultivo usado para cubrir el suelo, en espacios entre hileras de cultivos perennes, o durante tiempos sin cultivo en rotaciones anuales.<br>-Leguminosas: Plantas de la familia Fabaceae. Pueden ser herbáceas, arbustos, árboles, cultivadas o espontáneas.<br>-Abono verde: La masa vegetal es incorporada al suelo, como fuente de materia orgánica y de nutrientes.  |
| 5   | <b>Política</b>   | A continuación, se presentan lineamientos generales. En casos concretos, se definirán medidas apropiadas en base a un acuerdo entre el productor y la certificadora.  |
| 5.1 | <b>Exigencias mínimas para la rotación de cultivos anuales:</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Se deben rotar por lo menos tres especies diferentes, pertenecientes a por lo menos tres familias botánicas diferentes. En el caso de tres especies diferentes pertenecientes a solo dos familias botánicas diferentes, la familia predominante no debería sobrepasar dos terceras partes de la rotación.</li> </ul> <p>Cultivos de cobertura o de abono verde pueden considerarse entre los cultivos. La vegetación espontánea durante un tiempo de descanso puede también considerarse como "cultivo". No establecemos exigencias mínimas para el tiempo ocupado por cada cultivo, es decir que algunos cultivos pueden permanecer mucho más tiempo en el terreno que otros (excepción: tiempo mínimo para abonos verdes o tiempos de descanso, vea abajo).</p> <p>Policultivos y sistemas de producción mixta serán evaluadas de forma individual.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Para evitar la degradación excesiva de la materia orgánica del suelo, cultivos en hileras con un intenso control mecánico de malezas (hortalizas, papas etc.) no deberían cubrir más del 50% de la rotación total de cultivos. Excepción: horticultura intensiva en fincas pequeñas.</li> </ul> |
| 5.2 | <b>Requerimientos mínimos para leguminosas en rotaciones de cultivos anuales:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Las leguminosas deberían cubrir por lo menos un 25% de la rotación total de cultivos, es deseable que sea una tercera parte.</li> <li>•Ya que las leguminosas de grano (frijol, arveja, soya etc.) dejan generalmente poco nitrógeno en el terreno, o tienen incluso un balance de N negativo, por lo menos una parte de las leguminosas deberían ser usadas como forraje o para abono verde. En fincas con cultivos arables de más de</li> </ul>   |

|            |  |
|------------|--|
|            | <p>100 ha, el porcentaje de cultivos que contribuyen a la acumulación de materia orgánica del suelo (cultivos de trébol o alfalfa, forraje o leguminosas de abono verde) no debe ser inferior al 10%.</p> <p>•Se pueden hacer excepciones a estas reglas generales para fincas pequeñas de hasta 2 ha. La materia orgánica del suelo en estos casos debe ser conservada o incrementada usando otros medios, como p.ej. abono orgánico de fuentes externas.</p>   |
| <b>5.3</b> | <p>Cultivos de cobertura en rotaciones anuales:</p> <p>Para proteger el suelo de la erosión, incrementar la materia orgánica del suelo, su actividad biológica y la fijación biológica de nitrógeno y para prevenir el lixiviado de nutrientes, se deberían sembrar cultivos de abono verde o cobertura, siempre y cuando haya un período sin cultivo de seis semanas o más si es que las condiciones climáticas lo permiten.</p>  |
| <b>5.4</b> | <p>Cobertura en cultivos perennes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Donde sea posible, los espacios entre las hileras deberían ser cubiertos de vegetación.</li> <li>•Una excepción a esta regla se puede hacer en sistemas agroforestales, donde el suelo es protegido por varios pisos de vegetación.</li> <li>•Otra excepción puede darse en agroecosistemas con escasez de agua, donde los cultivos de cobertura competirían con el cultivo por el agua. En estas situaciones, se debería usar el "mulch" (empajado), donde sea posible.</li> </ul>   |
| <b>5.5</b> | <p>Leguminosas en cultivos perennes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Donde sea posible, se deben usar leguminosas como cultivos de cobertura.</li> <li>•Arbustos o árboles leguminosos pueden reemplazar las leguminosas de tipo herbáceo.</li> <li>•Cultivos de baja intensidad con bajos niveles de cosecha y de exportación de nutrientes, con niveles bajos o inexistentes de importación de nitrógeno de fuentes externas, se pueden generalmente considerar sostenibles. En estas situaciones (p.ej. plantaciones de cacao o café de baja intensidad, o ciertas plantaciones frutícolas en clima templado), la siembra de otras leguminosas, a más de las que crecen espontáneamente, no es obligatoria. Sin embargo, en cultivos, donde se apliquen considerables cantidades de nitrógeno de fuentes externas (p.ej. en forma de gallinaza), por lo menos parte de esto tiene que ser sustituido por esfuerzos significativos de promover la fijación biológica de nitrógeno por leguminosas.</li> </ul>  |
| <b>5.6</b> | <p>Casos especiales:</p> <p>-Caña de azúcar:<br/>En el tiempo entre la cosecha y el rebrote, se pueden y deben sembrar leguminosas para abono verde. Excepción: la producción a pequeña escala, donde la cosecha se realiza en un sistema de entresaque.</p> <p>-Piña:<br/>Si los productores siembran nuevos retoños o esquejes después de cada ciclo de producción, entonces las piñas deben manejarse como un cultivo anual, a pesar de que un ciclo es normalmente más largo que un año. Si se deja que las plantas crezcan durante varios años, antes de eliminar las plantas de piña, debe sembrar como mínimo otro cultivo, más un ciclo de abono verde de leguminosas, antes de que se vuelvan a plantar piñas.</p> <p>-Condiciones <b>pedoclimáticas</b> extremas:<br/>Pueden existir casos donde el suelo o el clima no permiten más de uno o dos cultivos, como por ejemplo suelos salinos / alcalinos en el Altiplano Andino a más de 4.000 metros. Bajo estas condiciones, dejar el suelo en descanso / barbecho por varios años puede ser aceptado como alternativa a la rotación.</p> |
| <b>6</b>   | <p><b>Documentos relacionados</b></p> <p>CEP-3.2.1 Breve información sobre producción vegetal orgánica (Inf)</p>   |