

Política de CERESPERU SAC

Requerimientos básicos para la certificación del cultivo orgánico de quinua

1	Antecedentes		
1.1	Problemática en General.	Hasta hace 30 años, la quinua era un cultivo casi exclusivamente dedicado al autoconsumo de la población rural en los países andinos. Con la creciente popularidad del grano en varios países industrializados, el mercado de exportación ha crecido enormemente. El segmento orgánico juega un papel importante en este mercado. Como siempre, un mercado que crece muy rápido atrae también a actores que no respetan las reglas del juego. Además, la extensión del cultivo ha creado serios problemas ecológicos.	
1.2	Residuos de plaguicidas	En la experiencia de la certificación orgánica, la quinua se encuentra entre los cultivos en los cuales con mucha frecuencia se encuentran residuos de agroquímicos, particularmente insecticidas. En las regiones andinas de origen, existen una serie de plagas del cultivo. Con la intensificación del cultivo y la reducción o eliminación de los períodos tradicionales de barbecho, la incidencia de estas plagas ha crecido, y con eso la aplicación de insecticidas. Se puede suponer que los sistemas de cultivo tradicional, sin uso de insumos externos, ya no existen en la producción comercial.	
2	Objetivo	Mediante la presente CERESPERU establece ciertas medidas preventivas para asegurar la integridad orgánica de los proyectos de quinua orgánica.	
3	Reglas para el cultivo		
3.1	Rotación de cultivo	La quinua debe estar sujeta a las mismas reglas de rotación como cualquier otro cultivo (Política de CERES 4.1.10). Existen en las zonas alto-andinas múltiples posibilidades de rotar la quinua con otros cultivos como cebada, trigo, centeno, avena, haba, arveja, papa, cañihua, amaranto, oca, olluco, mashua (isaño), lupino (chocho, tarhui / tarwi), alfalfa, pasto etc. Estas rotaciones varían según la altitud sobre el nivel del mar y la disponibilidad de lluvias o de riego. Esto implica también la exigencia de incluir leguminosas en la rotación. Varias de las leguminosas mencionadas, se adaptan fácilmente a grandes altitudes, como se observa en los siguientes datos de la literatura técnica:	
		Perú (ms.n.m.)	Otras condiciones
	Alfalfa (<i>Medicago sativa</i>)	4.200	Generalmente requiere de 600mm lluvia/año o riego. Hay variedades "dormantes" que se pueden desarrollar con tan solo 300 mm lluvia/año
	Arveja (<i>Pisum sativum</i>)	3.600	Soporta ciertos períodos secos
	Haba (<i>Vicia faba</i>)	3.500	Más exigente en agua que arveja y tarwi.
	Tarwi (<i>Lupinus mutabilis</i>)	3.800	Soporta períodos secos prolongados; tolera una cierta variación del pH del suelo (4.5 a 7)
	Trébol blanco (<i>Trifolium repens</i>); T. rojo (<i>T. pratense</i>)	4.300	Exigente en agua
	Vicia (<i>V. sativa</i> , <i>V. villosa</i>)	3.500	Exigente en agua
3.2	Prevención y control de erosión	En muchos sitios donde se cultiva la quinua, existen fuertes riesgos de erosión hídrica, pero aún más eólica. Los sistemas tradicionales de labranza mínima en el Altiplano, con la chaquitacla como única herramienta, respetaban estas características. Se abrían solo hoyos para cada planta, dejando la cobertura vegetal restante intacta. Con el uso casi generalizado del tractor con arado de disco, se ha extendido la frontera agrícola, y se están roturando grandes extensiones, dejándolas expuestas al efecto del viento y del agua.	
		Para prevenir la degradación de los suelos, los productores deben implementar un paquete de medidas, que puede consistir, entre otros, en: a. Realizar labranza solo superficial, de aprox. 10 cm de profundidad. b. No arrancar la planta en la cosecha	

		<p>c. Realizar la labranza del suelo solo poco antes de la siembra, dejando la tierra con la protección del rastrojo durante la época seca</p> <p>d. Labrar solo franjas de tierra, dejando la mayor parte del suelo cubierta de vegetación Arado en franjas.</p> <p>e. Cubrir el suelo con una capa de rastrojo/mulch durante la época seca</p> <p>f. Siembra de abonos verdes</p> <p>g. Plantación de cercas vivas y filas de árboles y arbustos a distancias adecuadas</p> <p>h. Terrazas, barreras muertas y vivas</p> <p>i. Aportación de suficiente abono orgánico para la conservación de la materia orgánica del suelo.</p> <p>Etc.</p> <p>Cada productor o grupo de productores debe tener e implementar un plan de manejo del suelo que incluya varias de estas medidas, adaptadas a las condiciones del lugar.</p>
3.3	Prevención y control de plagas.	<p>Tanto la reducción de las rotaciones de cultivo, la menor distancia entre "mantos", como también los cambios en el sistema de labranza, han contribuido al incremento del ataque de plagas, entre ellas "gusanos cortadores" (larvas de mariposas de la familia Noctuidae), "khona khona" (Eurysacca quinoae), pulgones, y varias otras. Los productores de quinua deben tener un paquete diversificado de medidas de prevención, incluyendo la rotación de cultivos, labranza reducida, posiblemente siembras coordinadas por zonas (para impedir que las plagas puedan moverse sin problema de un cultivo a otro), trampas, etc.</p> <p>Muchos pequeños productores, al ser preguntados sobre su forma de prevenir y controlar tales plagas, presentan como única medida el uso de ciertos extractos vegetales. Al respecto, cabe indicar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Según las normas orgánicas, la aplicación de este tipo de medidas de control, sin anteriormente haber tomados las medidas de prevención respectivas, constituye una no conformidad. El uso de estas medidas de control se permite solo cuando las medidas preventivas no rindan resultados satisfactorios. • Muchas veces se trata solo de ideas que los productores han aprendido en cursos, pero que no las implementan en la práctica. • Dichos extractos vegetales simplemente no son efectivos en contra de ciertas plagas, como los "gusanos cortadores". <p>¡Cuando un productor o grupo de productores no tiene un plan detallado y consistente para la prevención y el manejo de plagas en el cultivo de quinua, aumenta el riesgo del uso de insecticidas químicos!</p> <p>En caso de grupos de productores, la organización o entidad a cargo del SIC debe capacitar a los miembros respecto a las medidas de prevención y control de plagas. Cuando se trata por ejemplo de especies de mariposas que se pueden controlar mediante trampas, la organización debe distribuir dichas trampas entre sus miembros, y vigilar su correcto uso.</p>
4	Sistema de Control Interno (SIC)	<p>En vista del fuerte peligro del uso de plaguicidas, en los grupos de pequeños productores de quinua deben realizarse por lo menos dos inspecciones internas por año:</p> <p>a. Una durante la época de más ocurrencia de plagas, para poder detectar el uso de insecticidas químicos.</p> <p>b. Una durante o después de la época de cosecha, para poder detectar casos de infiltración de producto no certificado (productores que p.ej. compran quinua convencional a sus vecinos, y la mezclan con la quinua orgánica).</p> <p>Por lo menos una de las dos inspecciones debe ser no anunciada.</p> <p>Para la visita no anunciada, no se necesita un reporte completo usando el formulario normal para los controles internos. Es suficiente que se documenten por ejemplo los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué puntos se verificaron durante la visita?

		<ul style="list-style-type: none"> • ¿Hasta qué punto se implementaron las medidas correctivas anteriormente acordadas? • No conformidades encontradas durante la visita no anunciada. <p>Los inspectores internos deben recibir capacitación especial para aprender a detectar estos casos. La incapacidad del SIC para detectar estos problemas, puede llevar a la suspensión del certificado.</p>
5	Reglas para comercio y procesamiento	
5.1	Organización del acopio en grupos	<p>a) Recomendamos que la quinua se acopie mediante personal propio, más no a través de entidades terceras que podrían tener un interés comercial en mezclar quinua convencional con quinua de los productores orgánicos.</p> <p>b) El personal de acopio debe ser debidamente capacitado para que conozca los riesgos y sepa prevenirlos.</p> <p>c) El personal de acopio debe tener una lista actual de los productores aprobados. Esta lista debe incluir cantidades máximas que puede entregar cada productor, a base de una estimación de producción realista. Los inspectores internos deben ser debidamente capacitados para realizar esa estimación. La estimación tiene que adaptarse anualmente, para prevenir que en años de menor producción se "complete" la cuota mediante producto comprado a terceros.</p> <p>d) La documentación de acopio debe ser suficientemente detallada. Sugerimos que el productor firme en la lista de acopio, y que se entregue un recibo a cada productor por la cantidad entregada. Los productores deben archivar esos recibos. Se verificará la presencia de los recibos durante las inspecciones externas.</p>
5.2	Compra de quinua orgánica a terceros	<p>Empresas que compran quinua orgánica a productores certificados, deben:</p> <p>a. Implementar un procedimiento de recepción del producto bien detallado.</p> <p>b. Realizar análisis de residuos por su propia cuenta; preferiblemente en un laboratorio especializado en residuos de plaguicidas.</p> <p>c. En caso de encontrar residuos en un lote que les ha sido ofrecido, informar inmediatamente a la certificadora</p> <p>d. Tener un sistema de manejo de riesgos. Esto implica, entre otros, dejar de trabajar con proveedores que hayan tenido problemas de residuos en repetidas ocasiones, o demostrado de otra manera no ser confiables.</p>
5.3	Transporte y almacenamiento	<p>El titular del certificado debe tener un estricto control sobre todas las entidades de transporte y los sitios de almacenamiento del producto orgánico, a lo largo de la cadena de suministro. Esto incluye almacenamiento en casa del productor, transporte hasta el centro de acopio, almacenamiento en centro de acopio, transporte hasta planta de procesado, almacenamiento en planta de procesamiento, transporte hasta el puerto, embarque en el puerto. En cada uno de estos puntos, se debe tener control sobre riesgos como:</p> <p>a. Mezcla accidental o intencional con producto no certificado</p> <p>b. Limpieza de maquinaria y bodegas antes de procesar producto orgánico; purga de equipos</p> <p>c. Contacto con sustancias contaminantes</p>
6	Control por parte de la certificadora	
6.1	Inspecciones adicionales	<p>Por lo menos el 33% de los productores o grupos de productores de quinua estarán sujetos a una inspección adicional no anunciada por año. Estas inspecciones se pueden realizar en la época de mayor incidencia de plagas, o en la época de cosecha. Regularmente se tomarán muestras, sea de plantas de quinua, o de grano de quinua para ser analizadas respecto a residuos de plaguicidas. El porcentaje de muestras se determina de acuerdo a la confiabilidad del sistema de manejo de calidad respectivamente SIC.</p>
6.2	Conversión	<p>Cuando se trata de tierras en las cuales se haya cultivado quinua, CERESPERU S.A.C., Según la norma nacional RTPO 044-2006-MINAGRI no acepta reducir el tiempo de conversión en base a argumentos como "se trata de un cultivo tradicional", etc.</p>
6.3	Documentos	CEP-2.1.7 Gestión de Riesgo (SOP)

 CERESPERU SAC <small>Certificadora Peruana de Estándares</small>	CEP-4.1.23.3 Pol	Cultivo Orgánico de la Quinoa	v 20.05.2022	4/4
--	------------------	-------------------------------	--------------	-----

	relacionados	CEP-4.1.3 Certificación de Grupos (Pol) CEP-4.1.10 Rotación de cultivos (Pol)
--	---------------------	--