



SISTEMA
PLURINACIONAL DE
CERTIFICACIÓN DE
COMPETENCIAS

ESTÁNDAR: AGRICULTOR/A

COMPETENCIAS:

1. Planificar los cultivos de acuerdo al calendario agrícola.
2. Preparar el terreno para la siembra.
3. Producir cultivos diversos.
4. Destinar la producción a diferentes usos.

INDICE

1. PERFIL DE LA OCUPACIÓN	3
2. PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DEL ESTÁNDAR	4
3. OBJETIVO DE LA OCUPACIÓN	5
4. ALCANCE GEOGRÁFICO	5
5. NIVEL DE DESAROLLO DE LA COMPETENCIA	5
6. MATRIZ DE COMPETENCIAS	6
7. SITUACIONES COMPLEJAS, SITUACIONES FRECUENTES Y FUTURO DE LA OCUPACIÓN.....	14
7.1. SITUACIONES COMPLEJAS	14
7.2. SITUACIONES FRECUENTES.....	14
7.3. FUTURO DE LA OCUPACIÓN	15
8. GLOSARIO	16
9. REFERENCIAS.....	17

1. PERFIL DE LA OCUPACIÓN

1 PLANIFICAR LOS CULTIVOS DE ACUERDO AL CALENDARIO AGRÍCOLA	<ul style="list-style-type: none">•1.1. Organizar la producción en función al calendario agrícola y tipo de cultivo.•1.2. Elaborar el presupuesto de costos de acuerdo a lo planificado.
2 PREPARAR EL TERRENO PARA LA SIEMBRA	<ul style="list-style-type: none">•2.1. Nivelar el terreno para la siembra.•2.2. Conservar la fertilidad del suelo para garantizar la sostenibilidad de la producción.
3 PRODUCIR CULTIVOS DIVERSOS	<ul style="list-style-type: none">•3.1. Sembrar el cultivo seleccionado para producir diversos cultivos.•3.2. Realizar las labores culturales para los diversos cultivos.•3.3. Cosechar el producto a su debido tiempo.
4 DESTINAR LA PRODUCCIÓN A DIFERENTES USOS	<ul style="list-style-type: none">•4.1. Comercializar el producto seleccionado para la venta.•4.2. Transformar el producto elegido.

2. PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DEL ESTÁNDAR

TALLER DE ESTANDARIZACIÓN	
Nombres Expertas/os	Lugar y/o institución
Alfredo Miranda Antonio	CEA Colquechaca - Colquechaca - Potosí
Luis Callisaya Sarzuri	CETHA Cotosí - Mocomoco - La Paz
Eleuterio Mendoza Corali	CEA Policarpio Colque - Uncio - Potosí
Delfín Chila Nina	CETHA Socamani - Oruro
Constancia Reynaga Antonio	CEA Colquechaca - Potosí
Emeterio Mamani Chamba	CEA Tres Cruces - Yaco - La Paz
Eduardo Quispe Condori	Asociación Integral de Desarrollo Comunitario - Jukumari (AIDEC - Jukumari)
Juan Freddy Cachaca Acho	COAGRUPA
Yamile Cruz Tejerina	CIOEC - SOPPROQUI
Liborio Oporto A.	CETHA Chiro Q'asa - Potosí
Observadores/as	Lugar y/o institución
Leonardo Tococari Caricari	CEA Cala Cala - Uncía - Potosí
Samuel Cachaca Choque	Ayllu Patipiña
Daniel Murga Aslla	CETHA Cotosí - Mocomoco - La Paz
Félix Poma Ruiz	CEA Tres Cruces - Yaco - La Paz
Tiburcio Miranda Antonio	CEA - Colquechaca - Potosí
Félix Miranda	CEE
Rubens Moscoso	CEE

VALIDACIÓN	
Nombres Expertas/os	Lugar y/o institución
Juan Carlos Saavedra	Federación de Campesinos - Chaco Chuquisaqueño
Favio Guzmán Flores	Federación de Campesinos - Chaco Chuquisaqueño
Walter Hugo Mancilla	Federación de Campesinos - Chaco Chuquisaqueño
José Luis Paniagua Salazar	Federación de Campesinos - Chaco Chuquisaqueño
Iver Efraín Urieta Salazar	Muypampa
Abraham Oherdwing Zeballos	AGROPLAN - Samaypata Santa Cruz
Apolinario Mayta Q.	CEA Tres Cruces - La Paz
Orlando Chura Aruquipa	CEA Tres Cruces - La Paz
Mario Lupa Pizaya	CETHA Tupak Katari - La Paz
Eleuterio Condori M.	CeTHA Tupak Katari - La Paz
Esteban Quelima T.	Isla del Sol Challa - La Paz
Teófilo Mamani M.	Isla del Sol Challa - La Paz
Heriberto Ticona T.	Isla del Sol Challa - La Paz
Cruz Quelima T.	Isla del Sol Challa - La Paz
David Gutiérrez	AMPP Punata - Cochabamba
Sonia Siles	Cochabamba
Vetza Gutiérrez	Punata - Cochabamba
Julián Salguero Gonzales	Tambo Ayopaya Quillacollo - Cochabamba
Ángel Valentín Aranivar García	Tambo Quillacollo - Cochabamba
Ponciano salguero Orellana	Tambo Quillacollo - Cochabamba
Ricardo Siles	Pairumani Quillacollo - Cochabamba
Paulina Almanza Guzmán	Pairumani Quillacollo - Cochabamba
León Rojas quiros	Institución Evangélica Pairumani Iscaypata - Cochabamba
José Suarez Aguila	Quillacollo - Cochabamba
Santiago García Cabrera	Cuencachocalla Quillacollo - Cochabamba
Miriam Martínez	Pairumani Vinto - Cochabamba
Felipe A. Hinojosa	Consultora ME
Rafaela de Hinojosa	Consultora ME
Eloy Condori Ch.	Consultora ME
Yolanda Reynaga	Responsable ME
Elsa Aguilar	Consultora ME
Marco A. Valdivia	Consultora ME

3. OBJETIVO DE LA OCUPACIÓN

El Agricultor/a tiene por objeto cultivar diversos productos agrícolas, destinados a la comercialización y/o transformación, mediante una adecuada preparación del terreno, siembra, labores culturales y cosecha de los mismos, conservando la productividad del terreno y preservando el medio ambiente.

4. ALCANCE GEOGRÁFICO

El presente estándar tiene alcance regional para altiplano y valles de los departamentos de La Paz, Oruro, Potosí, Chuquicasa, Cochabamba y Tarija.

5. NIVEL DE DESAROLLO DE LA COMPETENCIA

Con base en este estándar se certificará al nivel experto agricultor/a. Nivel en el cual la persona tiene dominio completo de las competencias descritas en este estándar.

El estándar de Agricultor/a tiene una vigencia de 5 años, a partir de diciembre de 2009, el cual será validado y/o modificado al término de dicho plazo con las actualizaciones y avances de los cuales la ocupación haya sido objeto.

6. MATRIZ DE COMPETENCIAS

OCUPACIÓN		AGRICULTOR/A					
COMPETENCIA 1	PLANIFICAR LOS CULTIVOS DE ACUERDO AL CALENDARIO AGRÍCOLA						
SUB COMPETENCIA	HABILIDADES	CONOCIMIENTOS	ACTITUDES	INSTRUMENTOS ¹	CRITERIOS DE PROCESO	CRITERIOS DE RESULTADOS	CONDICIÓN
1.1 ORGANIZAR LA PRODUCCIÓN EN FUNCIÓN AL CALENDARIO AGRÍCOLA Y TIPO DE CULTIVO	<ul style="list-style-type: none"> - Definir ubicación de parcela. - Definir tamaño de parcela. - Definir tipo de cultivo. - Definir los insumos para la producción. - Definir herramientas. - Calcular cantidad de insumos. - Interpretar los bioindicadores . 	<ul style="list-style-type: none"> - Calendario agrícola. - Tipos de parcelas. - Tipos de cultivos. - Tipo y calidad de insumos para agricultura. - Cálculo de cantidad de insumos. - Métodos para producir insumos propios de acuerdo al piso ecológico. - Tipos de herramientas para agricultura. - Tipo de abono. - Tipo de Pesticidas. - Bioindicadores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Confianza. - Responsabilidad. - Honestidad. - Sinceridad. - Conciencia. - Orden. - Respeto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lápiz. - Cuaderno. - Calculadora. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realiza un análisis de la distribución de las áreas de producción y del tamaño de parcela en función del tipo de cultivo. - Identifica la cantidad y calidad de los insumos y herramientas que requiere para el cultivo. - Define los insumos necesarios para una mejor producción de acuerdo a la producción. - Toma en cuenta los insumos necesarios de acuerdo al cultivo y la calidad de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> - La producción está organizada de acuerdo al calendario agrícola, y el tipo de cultivo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de recursos naturales. - Disponibilidad de insumos y herramientas.

¹ Algunos agricultores no consideran el uso de estos instrumentos y realizan esta competencia de forma mental

COMPETENCIA 1	PLANIFICAR LOS CULTIVOS DE ACUERDO AL CALENDARIO AGRÍCOLA						
SUB COMPETENCIA	HABILIDADES	CONOCIMIENTOS	ACTITUDES	INSTRUMENTOS ²	CRITERIOS DE PROCESO	CRITERIOS DE RESULTADOS	CONDICIÓN
1.2 ELABORAR EL PRESUPUESTO DE COSTOS DE ACUERDO A LO PLANIFICADO	<ul style="list-style-type: none"> - Calcular el tiempo de realización del trabajo. - Calcular costos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de parcelas. - Tipos de cultivos. - Tipo y calidad de insumos para agricultura. - Cálculo de cantidad de insumos. - Tipo de abono. - Tipo de pesticidas. - Cálculo de costos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabilidad. - Honestidad. - Orden. - Precisión. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lápiz. - Cuaderno. - Calculadora. 	<ul style="list-style-type: none"> - Calcula el tiempo que demanda el trabajo, de acuerdo al tamaño de la parcela y el tipo de cultivo. - Calcula los costos de producción, considerando: recursos, tamaño de parcela, tipo de cultivo, insumos, herramientas y tiempo necesarios, para realizar el trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Presupuesto elaborado de acuerdo a lo planificado, considerando los recursos, tamaño de parcela, tipo de cultivo, insumos, herramientas y tiempo necesarios, para realizar el trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de información sobre costos.

² Algunos agricultores no consideran el uso de estos instrumentos y realizan esta competencia de forma mental

COMPETENCIA 2	PREPARAR EL TERRENO PARA LA SIEMBRA						
SUB COMPETENCIA	HABILIDADES	CONOCIMIENTOS	ACTITUDES	INSTRUMENTOS	CRITERIOS DE PROCESO	CRITERIOS DE RESULTADOS	CONDICIÓN
2.1 NIVELAR EL TERRENO PARA LA SIEMBRA	<ul style="list-style-type: none"> - Definir trabajos. - Usar instrumento de nivel. - Construir terrazas. - Construir camellones o suka qullu. - Abrir surcos o zanjas. - Orientar surcos o zanjas. - Mantener terrazas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Regiones y tipos de pisos ecológicos. - Características y topografía del suelo. - Acciones a tomar en función de la topografía del suelo. - Manejo de instrumentos de nivel. - Características de las terrazas y surcos o zanjas de infiltración. - Construcción de terrazas. - Construcción de camellones o suka kullu. - Preparación de surcos o zanjas. - Orientación de surcos o zanjas. - Técnicas de riego. - Calendario agrícola de acuerdo a la región y piso ecológico. - Costumbres ancestrales. - Prevención de riesgos. - Protección del medio ambiente. - Ley INRA. - Ley de Medio Ambiente. - Ley forestal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Confianza. - Seguridad. - Perseverancia. - Creatividad. - Protección. 	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos de nivel.³ - Rastrillo. - Picota. - Pala. - Carretilla. - Combo. - Barreno. - Yunta o arado. - Azadón. - Machete. - Hacha. - Rastre. - Arado. - Tractor. - Plomada. - Instrumentos de riego.⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> - Realiza un análisis del terreno de acuerdo a la topografía y las características del suelo para definir el trabajo a realizarse. - Define los trabajos en función de la topografía de los terrenos. - Utiliza instrumentos de nivel de acuerdo a usos y costumbres. - Realiza una segunda nivelada durante la incorporación del abono a la tierra. - Aplica técnicas ancestrales en la nivelación de acuerdo a las características geográficas del terreno. - Selecciona e implementa el método de producción y gestión del riesgo en función de las condiciones del terreno, los riesgos climáticos y el tipo de cultivo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Terreno nivelado para la siembra. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de recursos naturales. - Disponibilidad de insumos y herramientas.

³ Puede variar de acuerdo al piso ecológico

⁴ Pueden variar de acuerdo a la disponibilidad y acceso al recurso agua

COMPETENCIA 2	PREPARAR EL TERRENO PARA LA SIEMBRA						
SUB COMPETENCIA	HABILIDADES	CONOCIMIENTOS	ACTITUDES	INSTRUMENTOS	CRITERIOS DE PROCESO	CRITERIOS DE RESULTADOS	CONDICIÓN
<p style="text-align: center;">2.2 CONSERVAR LA FERTILIDAD DEL SUELO PARA GARANTIZAR LA SOSTENIBILIDAD DE LA PRODUCCIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Proteger el suelo - Abonar el suelo - Roturar el terreno - Regar el terreno - Barbechar el terreno - Remover el terreno - Mantener el terreno 	<ul style="list-style-type: none"> - Características del suelo - Tipos de suelos - Tipos de reservorios de agua - Tipos de aguas - Conceptos de erosión - Tipos de erosión - Manejo de suelo y agua - Medidas para proteger el suelo - Tipos de abonos en función del suelo y el cultivo - Contaminantes que contienen los abonos químicos - Sistema de rotación y asociación de cultivos - Abonos verdes - Tipos y usos de biofertilizantes naturales - Accesibilidad de nutrientes que se encuentran en las capas del suelo - Preparación de abonos naturales - Técnicas de roturación de terrenos - Ley INRA - Ley de Medio Ambiente - Ley forestal 	<ul style="list-style-type: none"> - Creatividad - Respeto - Confianza - Seguridad - Perseverancia - Protección - Precisión 	<ul style="list-style-type: none"> - Compostera - Mochila fumigadora - Yunta - Medio de transporte - Picota - Pala - Chakitajlla (uysu) - Yunque - Tractor - Arado 	<ul style="list-style-type: none"> - Prepara e incorpora los abonos orgánicos (a base de estiércoles) para mantener la fertilidad del suelo - Practica la rotación y asociación de cultivos para cuidar el suelo - Rotura el terreno aplicando la técnica apropiada de acuerdo al terreno - Riega el terreno de acuerdo a lo planificado - Barbecha el terreno respetando el tiempo necesario después del riego - Realiza el mantenimiento del terreno para la producción de acuerdo a sus características y los métodos establecidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - El suelo conserva su fertilidad para garantizar su sostenibilidad y rendimiento de la producción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de abono de origen vegetal y/o animal. - Disponibilidad de materiales y herramientas.

COMPETENCIA 3							
PRODUCIR CULTIVOS DIVERSOS							
SUB COMPETENCIA	HABILIDADES	CONOCIMIENTOS	ACTITUDES	INSTRUMENTOS	CRITERIOS DE PROCESO	CRITERIOS DE RESULTADOS	CONDICIÓN
3.1 SEMBRAR EL CULTIVO SELECCIONADO PARA PRODUCIR DIVERSOS CULTIVOS	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar técnicas ancestrales. - Seleccionar semilla. - Adquirir semilla. - Abrir los surcos. - Colocar la semilla en el suelo. - Abonar el terreno. 	<ul style="list-style-type: none"> - Técnicas ancestrales para preparar la siembra. - Características de las semillas. - Variedades de semillas. - Tipos de surcos. - Tipos de cultivos. - Orientación de surcos. - Tipos de abono. - Distancia entre surcos. - Profundidad de surcos. - Humedad del terreno de acuerdo al cultivo. - Ley INRA. - Ley de Medio Ambiente. - Ley forestal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Paciencia. - Voluntad. - Creatividad. - Confianza. - Seguridad. - Respeto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Picota. - Pala. - Rastrillo. - Aguayo o saquillo o alforja. - Azadón. - Canasta. - Chontilla. - Chakitajilla o uysu. - Liwkhana o chujchuca. - Balde. - Ch'awa. - Animal de carga. - Carretilla. - Azuela. 	<ul style="list-style-type: none"> - Selecciona la semilla adecuada al cultivo y piso ecológico. - Siembra de acuerdo al calendario agrícola. - Determina la densidad de siembra de acuerdo a la variedad y especie en forma localizada y al voleo. - Trata el producto, con cuidado y sin dañarlo. - Abona el terreno de acuerdo al cultivo. 	<ul style="list-style-type: none"> - El cultivo seleccionado está sembrado respetando las distancias, orientación de surcos y la calidad de la semilla. - Brote uniforme en el tiempo previsto. - Germinación del 80 % de las semillas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de insumos y herramientas.

COMPETENCIA 3	PRODUCIR CULTIVOS DIVERSOS						
SUB COMPETENCIA	HABILIDADES	CONOCIMIENTOS	ACTITUDES	INSTRUMENTOS	CRITERIOS DE PROCESO	CRITERIOS DE RESULTADOS	CONDICIÓN
3.2 REALIZAR LAS LABORES CULTURALES PARA PRODUCIR DIVERSOS CULTIVOS	<ul style="list-style-type: none"> - Regar los sembradíos. - Deshierbar los sembradíos. - Aporcar el terreno. - Controlar las plagas. - Ralear. - Realizar fertilización foliar. - Prevenir riesgos. - Practicar rituales. - Experimentar con tecnologías propias e introducidas para el desarrollo de labores culturales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tecnologías ancestrales y modernas. - Indicadores naturales y medidas apropiadas. - Desarrollo de los cultivos. - Elaboración de fertilizantes naturales. - Síntomas de plagas y enfermedades. - Pesticidas naturales, químicos y prácticas agroecológicas. - Relación entre la naturaleza y el ser humano. - Ciclo de vida de las plagas. - Uso y efectos de los pesticidas. - Prevención de riesgos. - Ley Inra. - Ley de Medio Ambiente. - Ley forestal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Paciencia. - Voluntad. - Responsabilidad. - Creatividad. - Perseverancia. - Confianza. - Seguridad. - Respeto Cuidado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Picota. - Pala. - Rastrillo. - Aguayo. - Azadón. - Fumigadores. - Hociguera. - Hoz. - Instrumento musical o autóctono. - Petardos o dinamita. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realiza el raleo, deshierbe, aporque, riego, control de plagas y enfermedades oportunamente. - Previene riesgos climáticos oportunamente. - Innova en la aplicación de tecnologías para realizar labores culturales. - Practica rituales de acuerdo a las costumbres de la región. 	<ul style="list-style-type: none"> - El cultivo está sano y su crecimiento corresponde a la edad de la planta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de insumos y herramientas.
3.3 COSECHAR EL PRODUCTO A SU DEBIDO TIEMPO	<ul style="list-style-type: none"> - Detectar la madurez del cultivo. - Cortar el follaje. - Cosechar el producto. - Clasificar sus productos. - Trillar el trigo y la quinua. - Ventear los cereales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de la planta. - Técnicas de cosecha. - Tamaños comercializables de los productos. - Dónde trillar. - Cuándo ventear. 	<ul style="list-style-type: none"> - Paciencia. - Voluntad. - Responsabilidad. - Perseverancia. - Confianza. - Seguridad. - Respeto. - Cuidado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuchillo. - Podadora. - Agua. - Chuntilla. - Picota. - Canasta. - Paja. - Bolsas. - Romana. - Medio de transporte. - Hoz. 	<ul style="list-style-type: none"> - Detecta la madurez del cultivo. - Reconoce el momento adecuado de cosecha por el color, tamaño y forma de la planta. - Corta el follaje de acuerdo al tipo de producto. - Cosecha en el momento adecuado al tipo de cultivo y las condiciones del piso ecológico. 	<ul style="list-style-type: none"> - El volumen y calidad de producción corresponde a la calidad de la semilla y los cuidados prodigados a la parcela. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de herramientas y material.

COMPETENCIA 4	DESTINAR LA PRODUCCIÓN A DIFERENTES USOS						
SUB COMPETENCIA	HABILIDADES	CONOCIMIENTOS	ACTITUDES	INSTRUMENTOS	CRITERIOS DE PROCESO	CRITERIOS DE RESULTADOS	CONDICIÓN
4.1 COMERCIALIZAR EL PRODUCTO SELECCIONADO PARA LA VENTA	<ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar el producto - Calcular costos de producción. - Calcular precio de venta. - Averiguar precios del mercado. - Realizar rituales de acuerdo a la región. - Transportar el producto. - Vender el producto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Manipulación del producto. - Tipo de transporte del producto. - Técnicas de venta. - Negociación. - Lugares de venta. - Fechas y lugares de ferias regionales. - Operaciones básicas de aritmética. - Cálculo de costos y precios de venta. - Manejo de instrumentos de medición. - Técnicas de venta. - Tipos de transporte. - Investigación de precios de mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Paciencia. - Perseverancia. - Responsabilidad. - Emprendimiento. - Confianza. - Seguridad. - Disponibilidad. - Cuidado. - Convicción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Carretilla. - Registros. - Romana. - Balanza. - Medio de transporte. - Ganchos. - Aguayo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Selecciona el producto para: autoconsumo, semilla, transformación, comercialización o trueque adecuadamente. - Realiza un análisis de mercado con rigurosidad averiguando precios. - Realiza la venta aplicando técnicas de venta. - Calcula costos y precios de venta de acuerdo a su producción y al tipo de mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Producto vendido a buen precio y rápido. 	<ul style="list-style-type: none"> - Buen precio en el mercado. - Disponibilidad de transporte.

COMPETENCIA 4		DESTINAR LA PRODUCCIÓN A DIFERENTES USOS					
SUB COMPETENCIA	HABILIDADES	CONOCIMIENTOS	ACTITUDES	INSTRUMENTOS	CRITERIOS DE PROCESO	CRITERIOS DE RESULTADOS	CONDICIÓN
4.2 TRANSFORMAR EL PRODUCTO ELEGIDO	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar el lugar y las condiciones de transformación. - Seleccionar el producto. - Acopiar el producto. - Preparar el producto. - Transformar el producto. - Experimentar nuevas técnicas de transformación. - Almacenar el producto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Técnicas de transformación de acuerdo al producto. - Usos y costumbres, según pisos ecológicos. - Almacenaje de productos. - Normas de higiene y salubridad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Paciencia. - Perseverancia. - Creatividad. - Emprendimiento - Confianza. - Seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> - De acuerdo al método de transformación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica el lugar y las condiciones de transformación apropiadas según usos y costumbres y normas de higiene y salubridad - Selecciona, acopia y prepara el producto a ser transformado de acuerdo a usos y costumbres y normas de higiene y salubridad. - Transforma los productos correctamente de acuerdo a técnicas tradicionales o innovando técnicas de transformación. - Almacena el producto transformado siguiendo lineamientos de almacenaje de acuerdo a producto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Producto correctamente transformado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Clima apropiado. - Disponibilidad de insumos y materiales.

7. SITUACIONES COMPLEJAS, SITUACIONES FRECUENTES Y FUTURO DE LA OCUPACIÓN

7.1. SITUACIONES COMPLEJAS

Actualmente el cambio climático enfrenta a los productores a situaciones en que los usos tradicionales no coinciden y el calendario agrícola varía, lo que obliga a tomar decisiones tales como cambiar fechas de siembra y cosecha y otras labores que deben realizarse con variaciones de hasta tres meses.

Otra de las situaciones difíciles a las que un/a agricultor/a se enfrenta es el uso de plaguicidas sin una adecuada información sobre el riesgo que pueden generar para la salud, para el medio ambiente y para la agricultura misma.

Otra situaciones compleja sobre la que se ve obligado/a a actuar es la sobreexplotación del suelo y la excesiva parcelación del mismo en la zona en que este estándar se aplica. Debido a esto el/la agricultor/a debe dedicarse a más de una actividad según la estación y región geográfica donde se encuentre, como ser: pesca, comercio, minería, trabajo en cementeras, emigración temporal, etc.

7.2. SITUACIONES FRECUENTES

El trabajo del agricultor/a más común varía con las competencias descritas, pero su división está determinada principalmente por la fuerza que éste requiere, por lo tanto podemos diferenciar el trabajo de preparación del terreno, construcción de terrazas y chaqueo, principalmente destinado al trabajo masculino, no siendo este exclusivo ya que se constató en el terreno que las mujeres manejan muy bien los instrumentos de medición y nivel.

Otra de las tareas frecuentes es el transporte de productos la cual no está dividida por género.

También se presenta de forma frecuente las labores de siembra donde el trabajo es indiferenciado entre varón y mujer cuando se trata de superficies mayores a ½ hectárea porque se usan yuntas y el trabajo se divide por igual, teniendo que recorrerse para esta labor de una a varias horas de camino dependiendo de la ubicación del terreno, lo cual requiere una división y planificación equilibrada.

7.3. FUTURO DE LA OCUPACIÓN

El futuro de la ocupación está determinado por el recurso suelo, principalmente en occidente, y depende en gran medida de las políticas de dotación y redistribución que el Estado Plurinacional lleva adelante.

En este sentido el desplazamiento de la producción agrícola, junto con la mano de obra, no será muy fácil ni inmediata. En primer lugar está el factor económico y por otra la parte de cambio de hábitat y ecosistema a uno diferente.

Dentro de los planes oficiales del Gobierno y la Comunidad Internacional está el potenciar la producción orgánica y ecológica, sin embargo dentro de los testimonios recogidos en trabajo de campo se pudo evidenciar que la capacitación a corto y mediano plazo (de uno a tres años) no fueron suficientes, por lo que se prevé que el plan será consolidado en más de una década.

Antes de impulsar cualquier cambio los trabajadores del agro requieren muestras de resultados con alguna producción alternativa, y lo que muchos organismos hicieron fue incentivar con compra de productos y subvención de semillas y otros productos, tales como agroquímicos que generaron otro círculo vicioso de contaminación y/o dependencia a las subvenciones.

Por lo tanto, lo que los trabajadores agrícolas propusieron fue el incorporar la educación y transformación desde la familia y la escuela ya que vieron que los niños aplican los conocimientos y la conciencia inculcadas en ellas. También se propuso que se deberá incorporar en la escuela a instructores expertos del agro de las propias comunidades para la continuidad del desarrollo comunitario y preservación de los saberes.

Por último una de las tendencias que se observa para el desarrollo de la ocupación es la conformación de Asociaciones de Productores donde el pedido es encontrar un mercado sostenible para la producción y proyectar este tipo de instituciones.

8. GLOSARIO

Barbechar: Arar la tierra para que se ventile, descanse e incorporando la materia orgánica para su descomposición.

Barreras vivas y muertas: Plantas (pastos nativos, exóticos, cactus, arbustos) sembradas siguiendo las curvas de nivel en base a la pendiente del terreno, en algunos casos se construye muros de piedra. Al construir barreras muertas y plantar barreras vivas siguiendo las curvas de nivel la denominación llega a ser terrazas (takanas) de formación lenta, terrazas de absorción o zanjas de infiltración.

Liwxhana o uysu: Herramienta que sirve para remover la tierra y sembrar. Construido de una rama cóncava en la parte inferior lleva la reja metálica, sujeta con lazo o pita en la parte superior de la reja un palo perpendicular que sirve para pisar con los pies.

Chujchuca o ch'awa: Es una picota pequeña que se utiliza para desyerbar y cosechar.

Chuntilla: Herramienta que se utiliza para desterronar la tierra, para abrir los surcos, deshierbar, aporcar y cosechar.

Composteras: Espacio destinado para la descomposición de materia vegetal (bosta, rastrojos o la combinación de los mismos).

Fertilización foliar: Fertilizar la tierra a través de la descomposición de las hojas

Gangocho: Bolsa hecha generalmente de polietileno y usada para embalar (guardar los productos cosechados para vender o transportar).

Liwxhana: Herramienta que se utiliza para abrir surcos, deshierbar, aporcar y cosechar en caso de los tubérculos (papa, oca, papa lisa y otros).

Murtoso: Promontorios de tierra o piedras para protección del terreno.

Ralear: Espaciar lo adecuado las plantas, extirpando aquellas que están muy cerca de las que mantienen distancias regulares con las otras.

Rastra: Accesorio del tractor que sirve para desterronar la tierra después del arado.

Roturar: Arar, labrar, remover.

Suka qullu: Camellón.

Takanas: Terrazas.

Voleo: Dicho de sembrar: Arrojando la semilla a puñados y esparciéndola al aire.

Yunta: Conjunto de herramientas dentro del cual están: Arado, yugo, accesorios (lazo, reja metálica, chillpa y clavija), más los bueyes, burro, mula o caballo.

9. REFERENCIAS

- LOAYSA, Eugenia, Consultora Ministerio de Educación- 2008
- CONDORI, Eloy, Consultor Ministerio de Educación- 2008
- REAL ACADEMIA DE LA LENGUA, Diccionario, Vigésima segunda edición
- WORDREFERENCE.COM, Diccionario de la lengua española
- SPCC, Caracterización de la ocupación Agricultor/a 2010

El Sistema Plurinacional de Certificación de Competencias (SPCC) tiene base legal en el Decreto Supremo N° 29876 promulgado el 24 de diciembre de 2008.

El Estado Plurinacional de Bolivia, reconoce las competencias adquiridas por las personas durante el transcurso de su vida laboral, sin importar cómo ni dónde haya adquirido las mismas, a partir de procesos de evaluación del desempeño y la otorgación de un Certificado de Competencias.

La Certificación de Competencias es un documento escrito y documentado que otorga el Estado Plurinacional de Bolivia, donde reconoce el nivel de desarrollo de las competencias de las personas que despliegan conocimientos, destrezas y habilidades en ocupaciones productivas de servicio y artísticas.

Cuando una persona recibe un Certificado de Competencias, tiene mayores oportunidades de empleabilidad, así como posibilidades de capacitarse en distintas áreas de la ocupación que ameriten ser actualizadas.