



Formulario de presentación

02.09.2021 - 15.04.2022

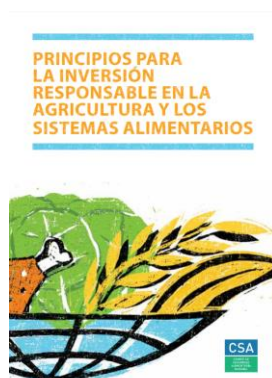
<http://www.fao.org/fsnforum/es/activities/open-calls/CFS-RAI>

Llamamiento para compartir experiencias y buenas prácticas en el uso y la aplicación de los Principios CSA-IRA

Formulario para presentar

Experiencias y buenas prácticas en el uso y aplicación de los Principios CSA-IRA

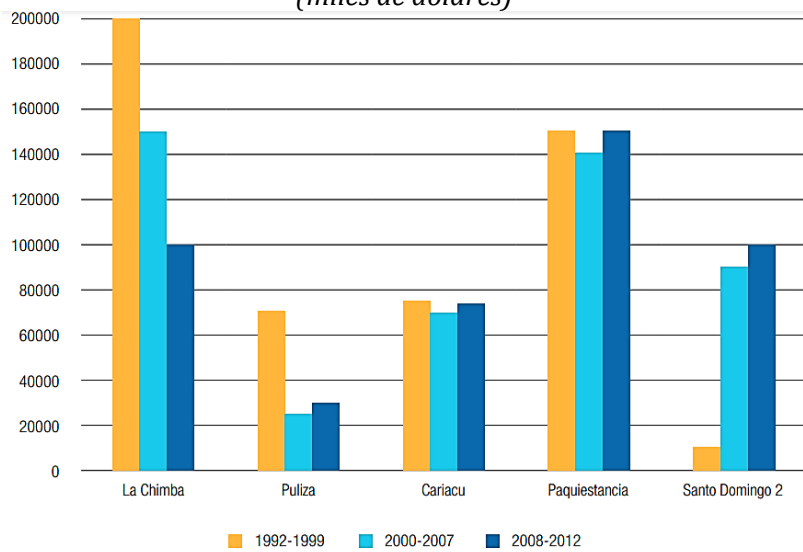
Por favor, documente la experiencia y las buenas prácticas en la aplicación de los [Principios del CSA para la inversión responsable en la agricultura y los sistemas alimentarios](#) (CSA-IRA) en el formulario que aparece a continuación. Tenga en cuenta que, si desea compartir más de uno de estos tipos de experiencias directas, le invitamos a rellenar formularios diferentes.



Título de la experiencia	<i>Sistemas de optimización del agua en la agricultura Fundación Casa Campesina Cayambe 2022</i>
Cobertura geográfica	<i>Nacional</i>
País(es)/Región(es) cubiertos por la experiencia	<i>Ecuador</i>
Persona de contacto	Nombre: Charles Cachipundo-Ulcuango Dirección de correo electrónico: ccachipundo@ups.edu.ec
Afiliación	<input type="checkbox"/> Gobierno <input type="checkbox"/> Organización de la ONU <input checked="" type="checkbox"/> Sociedad civil / ONG <input type="checkbox"/> Sector privado <input checked="" type="checkbox"/> Mundo académico/ Educación <input type="checkbox"/> Donante <input type="checkbox"/> Otro

<p>(i) <u>¿Cómo se han empleado los Principios CSA-IRA en su contexto?</u></p>	<p>Principio 1: Contribuir a la seguridad alimentaria y la nutrición <i>Los sistemas de riego por aspersión implementados cambian la orientación, de una producción de cereales a la ganadería de leche. Sin embargo, para el caso de Ecuador también se fomenta la soberanía alimentaria con la obtención de alimentos tradicionales que en primeros momentos la FCCC denominó huertos orgánicos, luego huertos agroecológicos y en la actualidad se habla del concepto de chakra andina.</i></p> <p>Principio 2: Contribuir al desarrollo económico sostenible e inclusivo y a la erradicación de la pobreza <i>La utilización de la energía de la gravedad permite implementar sistemas de riego por aspersión sin el uso de energía, disminuyéndose los costos del riego, se evitan daños ambientales y se dispone de agua en todas las épocas del año. Se puede mantener una producción constante con varios ciclos de cultivo, en sí, se optimizan los medios de producción que finalmente redundan en mejores ingresos económicos de los regantes y de los territorios.</i></p> <p>Principio 3: Fomentar la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres <i>El riego generalmente era visto como una actividad exclusiva de hombres, sin embargo, con el método de riego por aspersión se incrementó la participación de la mujer tanto en sus fincas como en instancias dirigenciales como es el caso de la comunidad Paquiestancia que en la actualidad tiene al frente de la organización a una joven mujer. Esto se logra por un proceso de capacitación constante que ha realizado la UPS en el territorio.</i></p> <p>Principio 4: Potenciar la participación y el empoderamiento de los jóvenes <i>Al momento de instalar los primeros sistemas de riego por aspersión, se tuvo la voluntad de los jefes/as de hogar, pero al ser una innovación tecnológica novedosa los jóvenes fueron involucrándose en las actividades de diseño e instalación. En la actualidad en la comunidad Paquiestancia en un nuevo proyecto de riego, la instalación está a cargo de uno de los tantos jóvenes que fueron capacitados.</i></p> <p>Principio 5: Respetar la tenencia de la tierra, la pesca y los bosques y el acceso al agua <i>En el territorio no existen problemas de tenencia de la tierra, pero antes de la implementación de los sistemas de riego por aspersión existían conflictos por acceso al agua entre e intra-comunidades. Al ser presurizada el agua se facilita el acceso y su captación; a nivel de la finca lo que permite mejorar la distribución mediante turnos.</i></p> <p>Principio 6: Conservar y ordenar de forma sostenible los recursos naturales, aumentar la resiliencia y reducir el riesgo de catástrofes <i>Ante los cambios climáticos y del sistema económico, las comunidades indígenas con el apoyo de la FCCC y la UPS logran implementar el riego tecnificado con innovaciones propias de la región Andina. La participación de los productores es fundamental, provocando una resiliencia individual y territorial.</i></p>
--	---

	<p>Principio 7: Respetar el patrimonio cultural y los conocimientos tradicionales y respaldar la diversidad y la innovación <i>Al implementarse los sistemas de riego se interrelacionan los conocimientos locales con los contemporáneos. Así en el diseño y posterior instalación fueron acogidos los criterios de los productores, ellos conocen donde nace el agua por donde fluye y según los principios del Buen Vivir la distribuyen, en ese sentido se puede reconocer que la inversión en la optimización del agua en la agricultura provocó una innovación tecnológica y social.</i></p> <p>Principio 9: Incorporar estructuras de gobernanza, procesos y mecanismos de reclamación inclusivos y transparentes <i>El agua como elemento fundamental para el desarrollo rural permite considerar costumbres, tradiciones y conocimientos obligando estructurar organizaciones propias que gestionan y manejan el riego, conllevando a tener incidencia en los sistemas de gobernanza a nivel local y nacional. Se generan políticas propias al interno del sistema de riego y proponen políticas a nivel nacional como por ejemplo la inclusión del concepto de la gestión comunitaria del agua en la Constitución y leyes.</i></p>
(ii) <u>¿Qué Principio(s) específico(s) del CSA-IRA fue(ron) más relevante(s) para la experiencia? (seleccione todos los que correspondan)</u>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Principio 1: Contribuir a la seguridad alimentaria y la nutrición</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Principio 2: Contribuir al desarrollo económico sostenible e inclusivo y a la erradicación de la pobreza</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Principio 3: Fomentar la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Principio 4: Potenciar la participación y el empoderamiento de los jóvenes</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Principio 5: Respetar la tenencia de la tierra, la pesca y los bosques y el acceso al agua</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Principio 6: Conservar y ordenar de forma sostenible los recursos naturales, aumentar la resiliencia y reducir el riesgo de catástrofes</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Principio 7: Respetar el patrimonio cultural y los conocimientos tradicionales y respaldar la diversidad y la innovación</p> <p><input type="checkbox"/> Principio 8: Promover sistemas agrícolas y alimentarios inocuos y saludables</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Principio 9: Incorporar estructuras de gobernanza, procesos y mecanismos de reclamación inclusivos y transparentes</p> <p><input type="checkbox"/> Principio 10: Evaluar y abordar las repercusiones y promover la rendición de cuentas</p>
(iii) <u>Breve descripción de la experiencia</u>	<p><i>La FCCC y la UPS acompañan en el proceso de desarrollo del territorio del pueblo Kayambi, ubicado en la sierra norte del Ecuador con la optimización del agua en la agricultura, mediante la tecnificación de la infraestructura del riego y la innovación social, particularmente en 5 comunidades: Sto Domingo 2, Paquiestancia, Cariacu, Puliza y La Chimba</i></p> <p><i>La tecnificación del riego se centra en la presurización del agua utilizando la gravedad como fuente de energía y el método de riego por aspersión para la aplicación del agua en los cultivos, esto permite mejorar la productividad agrícola sea por el incremento de la superficie cultivada, por el incremento de los ciclos de siembra y dosificación del agua según los requerimientos hídricos de los cultivos.</i></p>

	<p><i>Para la implementación de los sistemas de riego la FCCC ha proporcionado apoyo financiero individual y colectivo gestionado por el Comité intercomunal de créditos.</i></p> <p><i>En la innovación social, muestra la capacidad de los productores en ser proponentes de su propio desarrollo, considerando como base la organización comunitaria acorde a sus dinámicas socioculturales, económicas y ambientales.</i></p>																								
<p><u>¿Quién ha participado en la experiencia?</u></p>	<p><input type="checkbox"/> Gobierno</p> <p><input type="checkbox"/> Organización de la ONU</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sociedad civil / ONG</p> <p><input type="checkbox"/> Sector privado</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mundo académico/ Educación</p> <p><input type="checkbox"/> Donante</p> <p><input type="checkbox"/> Otro</p>																								
<p><u>¿Cómo participaron los más afectados por la inseguridad alimentaria y la desnutrición?</u></p>	<p><i>Los productores de las comunidades tienen una participación en todas las etapas y fases del proyecto. Así, son parte en el diseño, ejecución y operación de los sistemas de riego, aportando con sus conocimientos, mano de obra y siendo responsables de los créditos que otorga la FCCC.</i></p>																								
	<p><i>Monto de crédito otorgado por el Fondo de Créditos de Casa Campesina (miles de dólares)</i></p>  <table border="1"> <caption>Monto de crédito otorgado por el Fondo de Créditos de Casa Campesina (miles de dólares)</caption> <thead> <tr> <th>Comunidad</th> <th>1992-1999</th> <th>2000-2007</th> <th>2008-2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>La Chimba</td> <td>200000</td> <td>150000</td> <td>100000</td> </tr> <tr> <td>Puliza</td> <td>70000</td> <td>25000</td> <td>30000</td> </tr> <tr> <td>Cariacu</td> <td>75000</td> <td>70000</td> <td>75000</td> </tr> <tr> <td>Paqueistancia</td> <td>150000</td> <td>140000</td> <td>150000</td> </tr> <tr> <td>Santo Domingo 2</td> <td>10000</td> <td>90000</td> <td>100000</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Fuente: Herrán, (2017)</i></p> <p><i>La UPS implementa programas de capacitación y estudios de prefactibilidad de los sistemas de riego que permiten lograr el fortalecimiento organizativo y la toma de decisiones hacia la mejora de la gestión del sistema a nivel parcelario y comunitario.</i></p>	Comunidad	1992-1999	2000-2007	2008-2012	La Chimba	200000	150000	100000	Puliza	70000	25000	30000	Cariacu	75000	70000	75000	Paqueistancia	150000	140000	150000	Santo Domingo 2	10000	90000	100000
Comunidad	1992-1999	2000-2007	2008-2012																						
La Chimba	200000	150000	100000																						
Puliza	70000	25000	30000																						
Cariacu	75000	70000	75000																						
Paqueistancia	150000	140000	150000																						
Santo Domingo 2	10000	90000	100000																						
<p><u>Principales actividades</u></p>	<p><i>Mejorar la eficiencia del uso del agua en la agricultura mediante la implementación de sistemas de riego por aspersión.</i></p> <p><i>Incrementar la rentabilidad de la producción agropecuaria, con la implementación de cultivos mas rentables, como la producción de leche, producción de rosas y para tener una seguridad alimentaria se fomenta la producción de alimentos sanos.</i></p>																								
<p><u>Marco temporal</u></p>	<p><i>La inversión de riego tiene tres periodos: 1992-1999, 2000-2007 y 2008-2012, mientras que los procesos de capacitación continúan en la actualidad.</i></p>																								

<p>(iv) <u>Resultados obtenidos/ esperados (para cada uno de ellos, especifique si estos resultados se han obtenido realmente(cuándo), o se esperan (para cuándo)</u></p>	<p><i>Se optimiza el uso del agua en la agricultura permitiendo el incremento de la producción agropecuaria.</i> <i>Disminuye el nivel de conflicto por el uso del agua entre los productores.</i> <i>Se logra disminuir la presión por el acceso del agua en las fuentes de agua (páramos y bosques andinos).</i> <i>También se concientiza la importancia de mantener las fuentes de agua mediante su protección.</i> <i>Se cambian los sistemas de producción agropecuaria tradicionales (cereales) a sistemas de producción más rentables como la producción de leche y de rosas.</i> <i>Con el riego las comunidades mantienen la producción de alimentos disminuyendo su vulnerabilidad ante amenazas externas como la pandemia ocasionada por el COVID-19.</i> <i>El riego permite evidenciar la necesidad de la organización y el fortalecimiento de las habilidades y destrezas de los productores de forma que les permita ser resilientes.</i></p> <p>Cambios más significativos</p> <p><i>Se mejora la eficiencia general del uso del agua en la agricultura de un 30 a 60%, lo que incrementa la producción de leche de 20 a 40 litros-ha-día y se genera la posibilidad de tener de un ciclo a 2 ciclos de producción en cultivos como maíz, papas y otras hortalizas.</i> <i>En la actualidad por el conocimiento, capacidad de inversión y disponibilidad de agua implementan sistemas de producción intensivos como la producción de rosas en los territorios comunitarios, con base en la agricultura familiar.</i> <i>Las organizaciones comunitarias demuestran la capacidad de gestión y manejo del agua y son parte de la gobernanza del agua siendo este un elemento común en armonía con el resto de seres.</i></p>
<p>(v) <u>¿Cuáles fueron los principales catalizadores que influyeron en el uso de los Principios CSA-IRA?</u></p>	<p><i>La Universidad Politécnica Salesiana, la Fundación Campesina Casa Cayambe y las propias Comunidades del pueblo kayambi.</i> <i>Sin embargo, en los 8 últimos años al pasar las competencias de riego a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) provinciales, estos también se vuelven catalizadores de los principios IRA.</i></p>
<p>(vi) <u>¿Cuáles fueron las principales limitaciones y desafíos en el uso de los Principios CSA-IRA?</u></p>	<p><i>El uso de métodos tradicionales de riego como el de surcos y melgas evidencian un desperdicio del agua. Por lo que la tecnificación e innovación del riego permite optimizar el agua y claramente se incorporan los principios IRA en esta actividad. Sin embargo, se requiere que estos sean interiorizados por parte de los productores.</i></p>
<p>(vii) <u>¿Cómo se han abordado estas limitaciones y desafíos?</u></p>	<p><i>La Universidad Politécnica Salesiana en alianza con la Fundación Casa Campesina Cayambe (FCCC) realizan programas de capacitación para potenciar capacidades y motivar iniciativas locales.</i> <i>Las comunidades son protagonistas en la implementación de los sistemas de riego por aspersión y son las encargadas con sus organizaciones de gestionar y manejar en agua en la agricultura.</i></p>
<p>(viii) <u>¿Qué mecanismos se han desarrollado para supervisar el uso de los Principios CSA-IRA?</u></p>	<p><i>Actualmente no hay indicadores cuantificables. La supervisión es a través de la observación directa y revisión de literatura por parte de los técnicos responsables de dar apoyo a los proyectos.</i></p>

<p>(ix) <u>Basándose en la experiencia presentada, ¿qué buenas prácticas recomendaría para el uso o la aplicación exitosa de los Principios CSA-IRA?</u></p>	<p><i>Las buenas prácticas de uso eficiente del agua deben estar encaminadas en el incrementar la rentabilidad de la producción agropecuaria y garantizar la soberanía alimentaria que para el Ecuador es mandatorio. Así, en esta experiencia entre las principales prácticas se pueden considerar las siguientes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Promover la participación de la comunidad en las diferentes etapas del proyecto</i> <p><i>Utilizar la presurización del agua y el método de riego por aspersión y goteo que tiene como fuente de energía la gravedad.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Recomendar la distribución del agua según la disponibilidad del agua y los requerimientos hídricos de los cultivos.</i> - <i>Fortalecer la organización para que haga incidencia en la generación de la política a lo interno del territorio irrigado y en la política pública local y nacional</i> - <i>Incorporar en los procesos de capacitación la premisa de que a más de la producción para la comercialización se debe garantizar la producción de alimentos sanos.</i>
<p>(x) <u>¿Existen planes concretos para seguir utilizando los Principios CSA-IRA?</u></p>	<p><i>Si. La idea es que los proyectos derivados de la FCCC y de la UPS persigan la inclusión de los Principios CSA-IRA y para ello los técnicos de apoyo y asesoramiento de los proyectos no solo formarán a la sociedad civil en materia de los CSA-IRA sino que establecerán mecanismos de seguimiento de la aplicación de los Principios CSA-IRA en los proyectos ejecutados y en la evaluación de los mismos.</i></p>
<p><u>Enlace(s) a información adicional</u></p>	<p>https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1248&context=eq https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20359/4/Agua%20para%20la%20gente.pdf</p>