

06-009

### **DEFINITION OF PRIORITY OBJECTIVES FOR THE IMPLEMENTATION OF THE CFS-RAI PRINCIPLES IN THE CENTRAL HIGHLANDS OF PERU**

Jiménez Aliaga, Ronald <sup>(1)</sup>; De Los Rios Carmenado, Ignacio <sup>(2)</sup>; Cazorla Montero, Adolfo <sup>(2)</sup>; Huamán Critóbal, Amparo Elena <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Universidad Politécnica de Madrid; Universidad Nacional Mayor de San Marcos, <sup>(2)</sup> Universidad Politécnica de Madrid, <sup>(3)</sup> Universidad Nacional Mayor de San Marcos

The Principles for Responsible Investment in Agriculture and Food Systems (CFS-RAI) are valid instruments for project management that can guide better decision-making. Given that it is complex to implement the CFS-RAI principles in their full breadth, this research analyzed and prioritized objectives related to the main problems of the agri-food sector in the central highlands of Peru. The research was carried out within the framework of the second edition of the International Business Program on the CFS-RAI principles in collaboration with FAO, carried out by GESPLAN of the Polytechnic University of Madrid (UPM), as part of the activities of the letters of FAO-UPM agreement. 43 people participated in the program, representatives of 24 companies and 8 universities from 8 countries, one of the working groups being that of the central highlands of Peru, made up of seven people and coordinated by the Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). The group held five discussion workshops and obtained prioritization by averaging the individual contribution of each member. The five highest priority objectives are presented, by principle, that should be considered in the process of implementing the CFS-RAI principles in the central highlands of Peru.

*Keywords:* CFS-RAI principles; sustainable rural development; FAO; agri-food companies; central highlands of peru; WWP

### **DEFINICIÓN DE OBJETIVOS PRIORITARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PRINCIPIOS CSA-IRA EN LA SIERRA CENTRAL DE PERÚ**

Los Principios de Inversión Responsable en Agricultura y los Sistemas Alimentarios (CSA-IRA) son instrumentos válidos para la dirección de proyectos que pueden orientar una mejor toma de decisiones. Dado que resulta complejo implementar los principios CSA-IRA en toda su amplitud, en esta investigación se analizó y priorizó objetivos relacionados a los principales problemas del sector agroalimentario de la sierra central de Perú. La investigación se realizó en el marco de la segunda edición del Programa Internacional Empresarial sobre los principios CSA-IRA en colaboración con FAO, llevado a cabo por GESPLAN de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), como parte de las actividades de las cartas de acuerdo FAO-UPM. En el programa participaron 43 personas, representantes de 24 empresas y 8 universidades de 8 países, siendo uno de los grupos de trabajo el de la sierra central de Perú, integrado por siete personas y coordinado por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). El grupo realizó cinco talleres de debate y obtuvo la priorización promediando el aporte individual de cada miembro. Se presenta los cinco objetivos de mayor prioridad, por principio, que deberían ser considerados en el proceso de implementación de los principios CSA-IRA en la sierra central de Perú.

*Palabras clave:* Principios CSA-IRA; desarrollo rural sostenible; FAO; empresas agroalimentarias; sierra central de peru; WWP

*Agradecimientos:* GESPLAN de UPM y FAO por la organización del Programa Internacional Empresarial sobre los Principios CSA-IRA que permitió la obtención de información para esta investigación.



© 2023 by the authors. Licensee AEIPRO, Spain. This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## 1. Introducción

De acuerdo con los antecedentes sobre el crecimiento poblacional mundial el crecimiento demográfico continuará, y para el 2050 se estima estar cerca de los diez mil millones de habitantes (Cleland, 2013; Burgos, 2018), cifra que demandará mayores cantidades de alimento. Al respecto, van Dijk et al. (2021) refieren que para el 2050 se necesitará incrementar la producción de alimentos entre un 35 a 56% respecto al 2010 y que según proyecciones de Zamudio, Romo y Espinoza (2008) es posible de alcanzar.

El crecimiento poblacional también implica el incremento de producción de bienes y servicios para satisfacer las necesidades de la población. Muchas de esas necesidades se vienen cubriendo a costa de un alto consumo de energía, obtenida de combustibles fósiles, y con la extracción y deterioro de muchos recursos naturales (Maldonado, 2012). Además, la desigualdad económica (Amarante y Colacce, 2018) influye en la desigual satisfacción de necesidades básicas, comenzando por la seguridad alimentaria (Guardiola y Gonzáles, 2010), salud (Scambler, 2011) y educación (Moreno, 2011). Por todas estas consecuencias del crecimiento poblacional y ante el riesgo de afectar la existencia de futuras generaciones, las Naciones Unidas vieron por conveniente lanzar los 17 objetivos de desarrollo sostenible (United Nations, 2015), sobre los cuales tienen compromiso 193 países. No obstante, un año antes de los ODS, en octubre del 2014, fueron aprobados los Principios de Inversión Responsable en Agricultura y los Sistemas Alimentarios (CSA-IRA), de carácter voluntario y preparados para orientar las acciones relacionadas a prácticas agrícolas, con el enfoque de minimizar los efectos negativos sobre el medio ambiente y promover la equidad económica y la estabilidad social, principalmente en los ámbitos rurales (FAO, 2014). Así mismo, también favorecen los procesos de desarrollo rural sostenible (Jiménez et al., 2022) y pueden ser instrumentos apropiados para la dirección de proyectos (Jiménez, De los Ríos y Huamán, 2022).

Los ámbitos rurales son espacios de gran oportunidad de desarrollo, principalmente por su contribución alimentaria, ecosistémica, y por disponer de paisajes y recursos con potencial turístico (Briedenhann y Wickens, 2004; Cizler, 2014), pero, una alta proporción de la población rural no llega a satisfacer a plenitud sus necesidades básicas (Alkire et al., 2014) y son las menos favorecidas en igualdad de oportunidades. Además, en su esfuerzo por sobrevivir provocan una degradación crónica de recursos (Barbier y Hochard, 2018). Frente a esta situación, los diez Principios CSA-IRA orientan de manera integral y sostenible las acciones del sector agroalimentario y sus áreas conexas, en los territorios rurales y su implementación viene dando resultados favorables en la gestión sostenible y responsable de los recursos (GESPLAN-UPM, 2016; Afonso, 2021), así como en el cumplimiento de los ODS.

El valle del Mantaro se localiza en la región Junín, Perú a 300 km de la capital Lima y es uno de los principales proveedores de alimentos de esta ciudad (Laporte, Faure y Le Gal, 2008), que concentra a la tercera parte de la población nacional. Sin embargo, desde el surgimiento de la revolución verde, la mayoría de los productores agroalimentarios han implementado prácticas con uso descontrolado de agroquímicos, con efectos adversos sobre el ambiente y la salud (Montoro et al., 2009), y que necesitan ser reemplazadas o adaptadas hacia otras de menor repercusión sobre el medio ambiente, la estabilidad social, la economía familiar, la salud y la preservación de recursos, principalmente bióticos (Waddington, 2019).

Los objetivos locales para la implementación de los Principio CSA-IRA fueron definidos para el valle del Mantaro con la participación de representantes del sector agroalimentario

(Jiménez, De los Ríos y Huamán, 2022). Información que en esta investigación ha sido debatida y priorizada como estrategia para iniciar el proceso de implementación de los Principios CSA-IRA en actores clave del valle del Mantaro.

## 2. Objetivos

En esta investigación se definieron los siguientes objetivos:

1. Revisar, analizar y priorizar los objetivos de los Principios CSA-IRA, definidos por actores de la sierra central de Perú.
2. Analizar discutir y elaborar conjuntamente propuestas para la implementación de los Principios CSA-IRA en la sierra central de Perú.

## 3. Metodología

El estudio se realizó aprovechando información de la segunda edición del Programa Internacional Empresarial sobre los Principios de Inversión Responsable en Agricultura (CSA-IRA) de FAO, organizado por el Grupo de Investigación Planificación y Gestión Sostenible del Desarrollo Rural-Local (GESPLAN) de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), realizado desde octubre a diciembre 2022, como parte de las actividades previstas en la Carta de Acuerdo firmada entre FGUPM y FAO 2022. En el evento participaron 43 personas, directores de proyectos y técnicos vinculados al sector desarrollo rural y agroalimentario, de 24 empresas con vinculación a 8 universidades de 8 países. En el programa hubo cinco grupos de trabajo y el cuarto grupo lo conformaron siete actores de la sierra central de Perú, quienes participaron bajo la coordinación de un investigador del Centro de Desarrollo Regional (CDR) El Mantaro de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM).

Las actividades del programa fueron virtuales a través de la plataforma Zoom y tuvo la siguiente estructura:

- a. Sesión 1, donde el coordinador académico del programa explicó la metodología, las actividades a desarrollar y sobre la evaluación. Un aspecto importante de la metodología fue la aplicación en todas las sesiones del modelo Working With People (WWP) (Cazorla, De los Ríos y Salvo, 2013) y el aula invertida (Galindo-Domínguez, 2021).
- b. Sesión 2, donde el coordinador académico y experto en el tema, abordó los fundamentos teóricos del programa.
- c. Sesión 3 a 7, en estas sesiones el coordinador académico proporcionó anticipadamente los objetivos definidos en la primera edición del Programa Empresarial sobre los Principios CSA-IRA de FAO, con el siguiente detalle: sesión 3: principios 1 y 2, sesión 4: principio 3 y 4, sesión 5: principios 5 y 7, sesión 6: principios 6 y 8, sesión 7: principios 9 y 10. Los grupos de trabajo leyeron la información y debatieron sobre los objetivos, en talleres que realizaron días antes de la sesión correspondiente. Al final del taller los participantes determinaban un orden de prioridad de forma conjunta. El resultado de la priorización fue presentada y fundamentada en las sesiones. Después de las presentaciones se debatía sobre un caso relacionado a los principios abordados en la sesión.
- d. Sesión 8, en esta sesión los grupos de trabajo presentaron sus proyectos, que contemplaron la implementación de algunos objetivos priorizados de los principios CSA-IRA, ante un tribunal.

Esta investigación utilizó la información generada por el grupo de trabajo cuatro, es decir la priorización de los objetivos de los principios CSA-IRA fue realizada por actores de la sierra central de Perú.

### **3.1 Análisis y priorización de objetivos de los Principios CSA-IRA en la sierra central de Perú**

El grupo de trabajo cuatro estuvo integrado por siete miembros (tres empresarios y cinco representantes de asociaciones de productores), quienes recibieron el material de lectura: información conceptual, lista de objetivos propuestos e información del caso sobre los principios a tratar, una semana antes de la sesión correspondiente. Luego, dos días antes de la sesión se realizó un taller virtual de dos horas, con la siguiente secuencia: resumen de los materiales de lectura, dado por el coordinador, opiniones de los miembros del grupo sobre los objetivos más importantes de los principios tratados y las razones que la justifican y finalmente, cada miembro comunicó su orden de prioridad de objetivos para cada principio.

Dado que las priorizaciones de los miembros fueron diferentes, el orden asignado por cada miembro a los objetivos de cada principio fue tomado como valor de puntuación y el valor promedio como valor final. A continuación, se ordenaron los principios de menor a mayor puntuación para obtener la priorización del grupo. En los resultados se presenta los cinco objetivos con los puntajes más bajos como los más prioritarios para el grupo.

### **3.2 ¿Cómo implementar los Principios CSA-IRA en la sierra central de Perú desde los objetivos priorizados?**

Durante los talleres de discusión fue interesante el enfoque que dieron los miembros del grupo de trabajo cuatro desde su conocimiento y experiencia para identificar los objetivos más relevantes, la relación que establecían con el contexto y la propuesta para alcanzar el objetivo. Algunas ideas eran compartidas, otras complementarias y otras distintas, pero ninguna invalidaba a otra idea. Estos aportes fueron recogidos y organizados por el coordinador del grupo. Se presenta una síntesis de estos aportes en los resultados.

## **4. Resultados y Discusión**

### **4.1 Priorización de objetivos para los Principios CSA-IRA en la sierra central de Perú**

Los principios CSA-IRA fueron lanzados en octubre del 2014 (FAO, 2014), sin embargo, el proceso de difusión e implementación de estos principios es lento. Particularmente, en Latinoamérica se ha dado un avance importante bajo la coordinación de GESPLAN de UPM, a través de la Red de Universidades que vienen interactuando con actores del sector agroalimentario e impulsando la difusión e implementación de los principios desde la formación de actores clave y el apoyo en proyectos que incorporen los principios CSA-IRA (GESPLAN-UPM, 2021; FAO, 2022).

La principal actividad económica rural en la sierra central del Perú es la agricultura, específicamente el valle del Mantaro es una importante despensa de alimentos para la población de Lima, ciudad capital de Perú (Laporte, Faure y Le Gal, 2008). Sin duda, la ciencia y tecnología han contribuido con incrementos significativos en la producción agroalimentaria, hecho que ha derivado en que el agricultor y demás actores de las cadenas de valor agroalimentarias se enfoquen en la rentabilidad económica, sin importar el uso sostenible de recursos (Etchever, Saynes y Sánches, 2016), la afectación de la

biodiversidad, la contaminación ambiental (Cajamarca et al., 2020), la inocuidad alimentaria (Carvalho, 2006) y el bienestar común (Pengue, 2004).

Los ODS y más específicamente los principios CSA-IRA tiene la finalidad de direccionar hacia la sostenibilidad las inversiones y demás actividades del sector agroalimentario. En ese sentido, un grupo de actores clave propusieron un conjunto de objetivos que puedan mejorar el proceso de implementación y seguimiento de los Principios CSA-IRA en la sierra central de Perú (Jiménez, De Los Ríos y Huamán, 2022). En esa línea, en esta investigación la metodología WWP ha generado un intercambio de opiniones y experiencias que ha derivado en un interesante resultado de priorización por cada Principio CSA-IRA y se presentan cinco objetivos, en orden de prioridad, para cada principio (Tabla 1), los cuales son coherentes con su problemática (Jiménez, De Los Ríos y Huamán, 2022).

**Tabla 1: Objetivos priorizados para la implementación de los Principios CSA-IRA en la sierra central de Perú**

Ppio. <sup>1</sup>	Orden de Prioridad	Objetivos
1	1	Combatir la desnutrición de personas relacionadas con la cadena productiva.
	2	Implementar programas educativos para el consumo saludable y una vida sana para las familias de los empleados.
	3	Difundir material audiovisual en redes sociales sobre uso adecuado de los alimentos, y platos variados balanceados a base de alimentos locales.
	4	Formación a los trabajadores en nutrición.
	5	Fomentar el nivel de autoconsumo de los productores locales.
2	1	Políticas positivas para retener capital humano en actividades agropecuarias.
	2	Fomentar la apreciación del trabajo desarrollando de competencias agropecuarias en la educación básica rural, con el apoyo económico de los inversores.
	3	Promover la revaloración de la actividad agropecuaria ancestral en las familias rurales mediante alianzas con instituciones académicas.
	4	Políticas justas con los proveedores.
	5	Asegurar una producción agropecuaria sostenible en producciones mediante una adecuada planificación de los cultivos.
3	1	Formación integral de las mujeres.
	2	Reducir los casos de violencia contra la mujer y las jóvenes.
	3	Políticas de tolerancia cero frente a acciones discriminatorias.
	4	Aumentar la presencia de mujeres empoderadas, desde la formación.
	5	Erradicación del acoso laboral.
4	1	Realizar un plan de formación de jóvenes para mejorar su capacitación profesional.
	2	Políticas de jóvenes en prácticas de empleo.
	3	Mejorar la empleabilidad de los jóvenes
	4	Puesta en valor y trasmisión de los saberes ancestrales.
	5	Generar espacios comunitarios de diálogo de jóvenes, que además permanezcan comunicados de forma asertiva, redes sociales, programas de radio locales y micro información.
5	1	Promover actividades económicas que, generando rentas, permitan el mantenimiento de la biodiversidad.
	2	Estudios de impacto hídrico en inversiones agrarias de gran dimensión.
	3	Promover el intercambio de buenas prácticas sobre tenencia de tierra entre representantes de comunidades campesinas.
	4	Programar el análisis de tenencia de la tierra con anticipación.
	5	Generar asesoría jurídica y legal a las comunidades rurales e indígenas sobre la legitimidad del derecho a las tierras agrícolas.
6	1	Fomentar la cultura y sensibilización de luchar contra el cambio climático.

	2	Planes de concienciación y formación de empleados en eficiencia, ahorro y sostenibilidad.
	3	Realizar estudios de Impacto Ambiental para todo tipo de inversión.
	4	Certificar los compromisos en sostenibilidad y medioambientales por cumplimiento de normas ISO.
	5	Identificar buenas prácticas sostenibles en el manejo de cultivos varios (BPA). Promoción e intercambio de experiencias sobre prácticas agrícolas sostenibles.
	1	Preservación de los sistemas alimentarios existentes en las comunidades campesinas influidas por la inversión.
	2	Favorecer la trasmisión de los conocimientos ancestrales, relacionadas a prácticas consuetudinarias relacionados al ambiente y medios de sustento.
7	3	Apoyo a la creación de bibliotecas digitales de conocimientos tradicionales con consentimiento de pueblos indígenas y comunidades locales.
	4	Mejorar la conservación de costumbres de las comunidades campesinas e indígenas a través de la creación de asociaciones privadas.
	5	Capacitación profesional innovadora para las explotaciones agropecuarias.
	1	Disponer de los medios técnicos científicos para medición de contaminantes en productos alimenticios.
	2	Ayudar a la implantación de sistemas de BPA creando Parques Agrarios.
8	3	Definir un procedimiento de manejo y tratamiento de productos fitosanitarios.
	4	Facilitar el acceso al agua potable.
	5	Validar científicamente la inocuidad sanitaria de métodos de conservación ancestral e implementar su innovación y utilización en nuevas empresas.
	1	Integrar en la planificación estratégica de la empresa los factores de gobernanza enumerados en la extensión del noveno Principio IRA.
	2	Promover la máxima implicación de todos los equipos en el cumplimiento de los PIRA.
9	3	Fortalecer el compromiso de la dirección ligando la remuneración de los directivos a la consecución de objetivos en el marco de los PIRA.
	4	Incorporación de las comunidades a las organizaciones representativas gremiales.
	5	Fortalecimiento de las organizaciones civiles con el apoyo e inclusión de la empresa privada.
	1	La participación de todos en las decisiones. Identificación de afectados y seguimiento de su implicación.
	2	Repercusiones positivas y negativas de la inversión.
10	3	Seguimiento de las acciones. Procedimiento escrito.
	4	Aplicación de medidas correctoras. Procedimiento escrito.
	5	Crear una plataforma digital transparente para el seguimiento, con acceso a todos los afectados.

<sup>1</sup>Principios CSA-IRA: 1. Contribuir a la seguridad alimentaria y a la nutrición, 2. Contribuir al desarrollo económico sostenible y a la erradicación de la pobreza, 3. Fomentar la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres, 4. Potenciar la participación y el empoderamiento de los jóvenes, 5. Respetar la tenencia de la tierra, la pesca, los bosques y el acceso al agua, 6. Conservar y ordenar de forma sostenible los recursos naturales, aumentar la resiliencia y reducir los riesgos de catástrofes, 7. Respetar el patrimonio cultural y los conocimientos tradicionales y respaldar la diversidad y la innovación, 8. Promover sistemas agrícolas y alimentarios inocuos y saludables, 9. Incorporar estructuras de gobernanza, procesos y mecanismos de reclamación inclusivos y transparentes, 10. Evaluar y abordar las repercusiones y promover la rendición de cuentas.

Los procesos de desarrollo rural sostenible son complejos y están influenciados por varios factores. Si bien, ocurren avances en ese proceso, la sostenibilidad como tal puede tener sus sesgos y no valorarse en su real dimensión. En esa línea, el surgimiento de Principios CSA-IRA proporcionan una dirección, desde un enfoque holístico, integral y adaptable a cada contexto, pero, su implementación precisa de objetivos definidos por los actores que participan en el desarrollo de un determinado territorio (Jiménez, de Los Ríos y Huamán, 2022). Dada la complejidad, los objetivos suelen ser numerosos y pertinente la priorización.

Los Principios CSA-IRA funcionan de manera integral e interdependiente, y todos refieren a acciones que realizan las personas. Por tal motivo son fundamentales los objetivos de los principios 9 y 10 (Tabla 1) relacionados a la gobernanza y transparencia. La gobernanza propicia un sistema en que todos los actores toman participación en las decisiones y compromiso en las acciones de desarrollo de un territorio. Los partenariados o grupos de acción local (GAL) son estructuras que facilitan la vinculación entre actores, promueven la gobernanza (David y Abreu, 2013) y pueden facilitar la implementación de los principios CSA-IRA (Jiménez et al., 2022). En este caso, la mayoría de los objetivos de los principios 9 y 10 podrían concretizarse desde los GAL, y a su vez facilitar el logro de los objetivos de los demás principios.

El Principio CSA-IRA básico, elemental y complicado de cumplir es el principio 1 (Contribuir a la seguridad alimentaria y la nutrición), cuyos objetivos (Tabla 1) consideran que la mejor forma de abordar la seguridad alimentaria y la nutrición es desde la educación. Decisión que parece ser muy asertiva, pues los estudios revelan que la educación influye en reducir la desnutrición (Shin, 2007; Sobrino et al., 2014). De otro lado, el poder adquisitivo ayuda en revertir los problemas de seguridad alimentaria, pero, si no hay formación nutricional pueden surgir problemas de sobrepeso y obesidad (Devaux et al., 2011). Respecto a las familias rurales, enfrentan limitaciones monetarias, pero, disponen de importantes recursos alimenticios locales, suficientes para nutrirse adecuadamente, los cuales son subutilizados o comercializados por falta de formación y determina que aun exista alta desnutrición, principalmente en la sierra y selva rural (Hernández y Tapia, 2017). En definitiva, la formación nutricional integral es una estrategia que puede contribuir significativamente con la seguridad alimentaria y la nutrición (Macias et al., 2009), más aún si se inicia a temprana edad (Pérez y Aranceta, 2001).

Los objetivos priorizados para los Principios CSA-IRA 3 y 4 consideran mejorar las oportunidades de mujeres y jóvenes con procesos de formación integral, como uno de los elementos básicos de empoderamiento económico y social (Jayaweera, 1997; Martínez, 2009) para aportar al desarrollo rural sostenible. Creo que los proyectos de desarrollo rural cuentan con estos dos importantes grupos humanos, con características especiales en valores, ímpetu y deseo de superación, para avanzar en el desarrollo sostenible de sus territorios. Además de la formación, también es importante promover acciones que reduzcan los casos de discriminación (Manrique, Macha y Gullo, 2019) y violencia (Garmendia, 2016) que mayormente afecta a mujeres.

Los objetivos de los Principios CSA-IRA 2, 5, 6, 7 y 8 (Tabla 1) se encuentran relacionados, pues el desarrollo económico y la erradicación de la pobreza es parte esencial de todo proceso de desarrollo territorial (Sumpsi, 2006), que usa responsable y sosteniblemente los recursos suelo y agua (principio 5), los recursos naturales (principio 6), la cultura y saberes ancestrales (principio 7) y la salubridad (principio 8) para la producción de bienes agroalimentarios y servicios que satisfagan parte de las necesidades humanas. En ese sentido, todos estos objetivos contribuyen a generar un ecosistema propicio para el desarrollo sostenible (Redclift, 1992).

La sierra central de Perú tiene excelentes potencialidades: ecosistemas variados, paisajes naturales, productos agroalimentarios, lugares arqueológicos, comunidades herederas de culturas ancestrales; que básicamente contribuyen a la subsistencia de la población rural. Poner en valor estas potencialidades para satisfacer las necesidades de su población, con responsabilidad, racionalidad y equilibrio es lo que hace el desarrollo sostenible (Redclift, 1992). Para lograrlo es imprescindible la buena gobernanza (organización, compromiso, participación y colaboración entre los actores) (Scott, 2004), acompañados de

investigación, innovación, emprendimiento (Rincón et al., 2022) y un excelente programa de formación del capital humano (Briceño, 2011).

#### 4.2 Aportes para la implementación de los Principios CSA-IRA en la sierra central de Perú

El grupo de actores del valle del Mantaro dejó diez propuestas (Tabla 2) para tomar acción en la implementación de los Principios CSA-IRA. Todas ellas llegan a tener conexión con los objetivos priorizados (Tabla 1) y su ejecución requiere de todo un sistema de coordinación, planificación y gestión. Los GAL son estructuras que adecuadamente preparadas pueden asumir esa función (Jiménez et al., 2022), dado que han demostrado resultados satisfactorios, consecuentes con los intereses de los actores, en su actuar en espacios rurales de la Unión Europea (Cazorla, De los Ríos y Díaz, 2005), México (De los Ríos, Díaz y Cadena, 2011; De los Ríos, Cadena y Díaz, 2011) y Argentina (Stratta, de los Ríos y López, 2017). Además, es pertinente que un GAL vaya junto a otros seis elementos de la iniciativa comunitaria LEADER: enfoque integral, territorial y ascendente, innovación, gestión de la proximidad y financiación e integración en red y cooperación (De los Ríos, Díaz y Cadena, 2011), que han favorecido el éxito de los GAL en la Unión Europea (Cazorla, De los Ríos, Díaz, 2005).

Se observa que casi todas las propuestas indican acciones especializadas como la toma de información, diseño de programas o planes, organización, planificación y gestión de recursos, procesos de formación. Al respecto, una fortaleza de los GAL es su cercanía con grupos de investigación o académicos que orientan y acompañan en la toma de decisiones, especialmente en los primeros años. En el caso de la sierra central de Perú el Centro de Desarrollo Regional (CDR) El Mantaro de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) viene trabajando con estos actores y puede asumir ese rol (Jiménez, De los Ríos y Huamán, 2022).

**Tabla 2: Propuestas para la implementación de los Principios CSA-IRA en la sierra central de Perú asociado a elementos de competencia IPMA**

Ppio. <sup>1</sup>	Propuesta	Elementos de Competencia
1	<b>Tomar información</b> base sobre el valor nutricional de las dietas, el estado nutricional de las personas y el nivel de autoconsumo para elaborar un <b>programa en formación</b> nutricional con componentes de <b>sensibilización</b> , alimentación balanceada y saludable, autoconsumo de productos locales. Así como, la difusión de videos cortos para promover estas prácticas.	Organización e Información
2	Puesta en valor del <b>trabajo en equipo</b> para el desarrollo rural, incorporando la recuperación de <b>culturas, valores y prácticas ancestrales</b> , desde la <b>planificación participativa</b> de la producción alimentaria y estableciendo políticas justas con proveedores.	Relaciones y participación Trabajo en equipo Cultura y valores
3	Diseñar un <b>programa de formación</b> integral para mujeres inspirado en la trayectoria de <b>mujeres líderes</b> locales, acompañado de la difusión en redes sociales de casos de éxito, así como los casos de violencia y discriminación adecuadamente resueltos para influir en su reducción.	Gobernanza, estructura y procesos Liderazgo
4	Diseñar un <b>plan de formación técnica y profesional</b> para jóvenes, auspiciada por las empresas agroalimentarias, con estímulos de empleabilidad, la revaloración de conocimientos ancestrales y un eficiente sistema de <b>comunicación</b> con los jóvenes.	Estrategia Gobernanza, estructura y procesos Cultura y valores Comunicación personal



5	Generar un plan de gestión de recursos suelo y agua con enfoque territorial y participativo, acompañado de asesoría en los derechos sobre la tenencia de tierras comunales y en su uso planificado y sostenible. Este plan puede ser impulsado por empresas que sostienen alianzas con las comunidades.	Planificación y control
6	Promover el compromiso de las organizaciones rurales para sensibilizar y concientizar a sus miembros en el cuidado del medio ambiente y exigir que las inversiones a ejecutar cuenten con estudios de impacto ambiental, realicen prácticas sostenibles y certifiquen ambientalmente sus productos o servicios.	Cumplimiento, estándares y regulaciones
7	Puesta en valor del patrimonio cultural local: sistemas agroalimentarios ancestrales, productos autóctonos, gastronomía, costumbres; documentados, organizados y conservados con apoyo de universidades y aprovechados en emprendimientos turísticos, en alianza con empresas.	Estrategia Trabajo en equipo Relaciones y participación
8	Establecer <b>alianzas</b> con universidades estrategias y protocolos de medición de la inocuidad alimentaria en productos locales, implementación de BPA y guía para el uso de fitosanitarios.	Estrategia Cumplimiento, estándares y regulaciones Relaciones y participación
9	Promover la <b>formación de un partenariado</b> con actores del ámbito rural, comprometidos con la gestión sostenible del desarrollo rural, el bienestar común y el cumplimiento de los principios CSA-IRA.	Gobernanza, estructura y procesos
10	Generar de forma <b>consensuada y con participación de todos los actores</b> un sistema de información pública, apoyado con alguna plataforma digital, que permita a los actores hacer el seguimiento a las actividades de todo proyecto o inversión.	Comunicación personal Relaciones y participación Negociación Finanzas Partes interesadas

<sup>1</sup>Principios CSA-IRA: 1. Contribuir a la seguridad alimentaria y a la nutrición, 2. Contribuir al desarrollo económico sostenible y a la erradicación de la pobreza, 3. Fomentar la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres, 4. Potenciar la participación y el empoderamiento de los jóvenes, 5. Respetar la tenencia de la tierra, la pesca, los bosques y el acceso al agua, 6. Conservar y ordenar de forma sostenible los recursos naturales, aumentar la resiliencia y reducir los riesgos de catástrofes, 7. Respetar el patrimonio cultural y los conocimientos tradicionales y respaldar la diversidad y la innovación, 8. Promover sistemas agrícolas y alimentarios inocuos y saludables, 9. Incorporar estructuras de gobernanza, procesos y mecanismos de reclamación inclusivos y transparentes, 10. Evaluar y abordar las repercusiones y promover la rendición de cuentas.

Es interesante observar que las propuestas de acción se encuentran relacionadas con varios de los elementos de competencia (IPMA, 2017), los cuales tienen relación con los procesos de formación en gestión de proyectos. Un aspecto importante de las competencias IPMA es que tiene una propuesta integral, soportada en tres dimensiones: perspectiva, que sirve para actuar adaptativamente en diferentes contextos, personas, importante para la toma de decisiones con respaldo ético y práctica, que ayudan en el desempeño para el logro de objetivos (IPMA, 2017).

En realidad, casi todas las propuestas señaladas en la Tabla 2 son actividades que podrían desarrollarse dentro de proyectos, es más, los objetivos priorizados de los principios CSA-IRA sirven como instrumentos potenciales para la gestión de proyectos (Jiménez, De los Ríos, Huamán, 2022). Entonces, el proceso de desarrollo sostenible de los territorios necesita de proyectos y su planificación y gestión precisa de un equipo y de una estructura organizativa capaz de lograr un trabajo coordinado de los actores para la solución de sus problemas y necesidades. Al respecto, el GAL parece la alternativa más apropiada para integrar a sus actores y el CDR El Mantaro la institución académica científica ideal para apoyar en la conformación del equipo técnico desde la participación de sus docentes investigadores (Jiménez et al., 2021; Jiménez et al., 2022). Además, en este proceso los

principios CSA-IRA y sus objetivos son elementos que coadyuvan a que los proyectos sean coherentes con el desarrollo sostenible.

Las acciones relacionadas a los procesos de desarrollo, como las propuestas en la Tabla 2 son difíciles de realizarlas con solo organización y buena intención, y aunque el GAL pueda contar con un equipo preparado es fundamental que este equipo y en especial el director de proyectos haya desarrollado una serie de competencias. Por ejemplo, en las propuestas 2, 7, 8 y 10 será importante el elemento de competencia relaciones y participación porque se necesitará de un alto nivel de coordinación entre los actores, lo suficientemente sensato y efectivo para comprometer la participación de los actores. En concreto, en el equipo encargado de planificar y gestionar los proyectos, especialmente en el director de proyectos, se recomienda desarrollar cinco competencias de perspectiva, diez competencias de personas y trece competencias de práctica (IPMA, 2017). El dominio de las competencias de perspectiva, personas y práctica permite al equipo de proyectos tener un desempeño satisfactorio en un escenario complejo donde se debe balancear acción dentro de las dimensiones político-contextuales, ético-sociales y técnico-empresariales (Cazorla, De los ríos y Salvo, 2013), respectivamente, los cuales son inherentes a cualquier tipo de proyectos.

## Conclusiones

La priorización de objetivos orienta el inicio de la implementación de los principios CSA-IRA en la sierra central de Perú y reflejan el interés de los actores por adaptar estos principios a emprendimientos que les permita solucionar sus problemas y contribuir al desarrollo rural sostenible de su territorio.

Los objetivos y las propuestas de actividades sobre los Principios CSA-IRA están interrelacionadas, son integrales y su ejecución como parte conexas de los proyectos de desarrollo precisa de una estructura organizacional similar a los GAL, así como de un equipo encargado de proyectos, cuyo rol principal es lograr el compromiso y participación de los actores o partes interesadas, así como su satisfacción con los resultados.

Los proyectos son necesarios para avanzar en el desarrollo rural sostenible de la sierra central de Perú y sintonizan perfectamente con la implementación de los principios CSA-IRA a tal punto que estos principios no solo direccionan el camino hacia la sostenibilidad, en toda su amplitud, si no que la verificación de su cumplimiento es certeza de alcanzar el desarrollo sostenible.

El equipo técnico encargado de gestionar los proyectos y la implementación paralela de los principios CSA-IRA precisa desarrollar un conjunto de competencias en las dimensiones perspectiva (5), personas (10) y práctica (13), mediante un proceso de formación, pues son fundamentales para obtener resultados satisfactorios en los proyectos, coherentes con el desarrollo sostenible.

Es pertinente que en futuras investigaciones se realice el seguimiento al proceso de implementación de los principios CSA-IRA en territorios de la sierra central de Perú y la relación que pueda darse con los indicadores de desarrollo sostenible, con la finalidad de conocer la contribución de estos principios en términos objetivos.

## 5. Referencias Bibliográficas

Afonso, A.; Cazorla, A. & Echevarria, E. (2021). *Avanzando en los Principios de Inversión Responsable en Agricultura y los Sistemas Alimentarios; Seminarios Internacionales*

*Para Compartir y Capitalizar Experiencias de la Universidad y la Empresa Agroalimentaria en Latinoamérica y España*; Working Paper 2021-1; Madrid, Spain: Grupo GESPLAN, Universidad Politécnica de Madrid.

- Alkire, S., Chatterje, M., Conconi, A., Seth, S. and Vaz, A. (2014). *Poverty in Rural and Urban Areas: Direct Comparisons Using the Global MPI 2014*. OPHI Briefing 24. Oxford: University of Oxford. doi:10.35648/20.500.12413/11781/ii020
- Amarante, V., Colacce, M. (2018). ¿Más o menos desiguales? Una revisión sobre la desigualdad de los ingresos a nivel global, regional y nacional. *Revista CEPAL*, 124. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/43458-mas-o-menos-desiguales-revision-la-desigualdad-ingresos-nivel-global-regional>
- Barbier, E. B. & Hochard, J. P. (2018). Land degradation and poverty. *Nature Sustainability*, 1(11), 623-631. doi:10.1038/s41893-018-0155-4
- Briceño, A. (2011). La educación y su efecto en la formación de capital humano y en el desarrollo económico de los países. *Apuntes del CENES*, 30(51), 45-59. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3724527.pdf>
- Burgos, M. E. (2018). Los desafíos del futuro: crecimiento poblacional y desarrollo. *Journal de Ciencias Sociales*, 11. doi:10.18682/jcs.v0i11.900
- Briedenhann, J. & Wickens, E. (2004). Tourism routes as a tool for the economic development of rural areas-vibrant hope or impossible dream? *Tourism Management*, 25(1), 71-79. doi:10.1016/S0261-5177(03)00063-3
- Cajamarca, D. I., Paredes, M. M., Cabrera, C. P., Velasco, L. A. & Vaca, M. L. (2020). Agroquímicos: enemigos latentes para los polinizadores y la producción de alimentos primarios que agonizan. *Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales*, 65, 31. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7760495>
- Carvalho, F. P. (2006). Agriculture, pesticides, food security and food safety. *Environmental science & policy*, 9(7-8), 685-692. doi:10.1016/j.envsci.2006.08.002
- Cazorla, A.; De los Ríos, I.; Díaz, J. M. (2005). The LEADER Community Initiative as Rural Development Model: Application in the Capital Region of Spain. *Agrociencia*, 39, 697-708. Obtenido de <https://www.agrociencia-colpos.mx/index.php/agrociencia/article/view/434/434>
- Cazorla, A., De los Ríos, I., & Salvo, M. (2013). Working With People (WWP) in Rural Development Projects: A proposal from Social Learning. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 10, 70. doi:10.11144/Javeriana.cdr10-70.wwpw
- Cizler, J. (2013). Opportunities for the Sustainable Development of Rural Areas in Serbia. *Problemy Ekorozwoju-Problems of Sustainable Development*, 8(2), 85-91. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/270218771\\_Opportunities\\_for\\_the\\_Sustainable\\_Development\\_of\\_Rural\\_Areas\\_un\\_Serbia](https://www.researchgate.net/publication/270218771_Opportunities_for_the_Sustainable_Development_of_Rural_Areas_un_Serbia)
- Cleland, J. (2013). World Population Growth; past, present and future. *Environmental and Resource Economics*, 55(49), 543-554. doi:10.1007/s10640-013-9675-6

- David, F., Abreu, R., & Pinheiro, O. (2013). Local action groups: accountability, social responsibility and law. *International Journal of Law and Management*, 55(1), 5–27. doi:10.1108/17542431311303796
- Devaux, M., Sassi, F., Church, J., Cecchini, M. & Borgonovi, F. (2011). Exploring the Relationship Between Education and Obesity. *OECD Journal: Economic Studies*, 1, doi:10.1787/eco\_studies-2011-5kg5825v1k23.
- De los Ríos, I.; Cadena, J.; Díaz, J. M. (2011). Creation of Local Action Groups for rural development in Mexico: Methodological approach and lessons from experience. *Agrociencia*, 45, 815–829. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-31952011000700007](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-31952011000700007)
- De los Ríos, I.; Díaz, J. M.; Cadena, J. (2011). The LEADER initiative as a model of rural development: Application to some territories of Mexico. *Agrociencia*, 45, 609–624. Available online: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-31952011000500007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-31952011000500007&script=sci_arttext)
- Etchevers, J. D., Saynes, V., Sánchez, M. M., & Roosevelt, F. D. (2016). Manejo sustentable del suelo para la producción agrícola. En D. Martínez & J. Ramírez (Eds.), *Ciencia, Tecnología e Innovación en el Sistema Agroalimentario de México* (pp. 63-79). México: Biblioteca Básica de Agricultura, Colegio de Postgraduados. México. Obtenido de [https://www.researchgate.net/profile/J-Etchevers/publication/304581117\\_Capitulo\\_4\\_Manejo\\_sustentable\\_del\\_suelo\\_para\\_la\\_produccion\\_agricola\\_A\\_nation\\_that\\_destroys\\_its\\_soil\\_destroys\\_itself/links/5d41d5e092851cd04696d9dd/Capitulo-4-Manejo-sustentable-del-suelo-para-la-produccion-agricola-A-nation-that-destroys-its-soil-destroys-itself.pdf](https://www.researchgate.net/profile/J-Etchevers/publication/304581117_Capitulo_4_Manejo_sustentable_del_suelo_para_la_produccion_agricola_A_nation_that_destroys_its_soil_destroys_itself/links/5d41d5e092851cd04696d9dd/Capitulo-4-Manejo-sustentable-del-suelo-para-la-produccion-agricola-A-nation-that-destroys-its-soil-destroys-itself.pdf)
- FAO. (2014). *Principles for Responsible Investment in Agriculture and Food Systems*. 2014. Roma: Committee on World Food Security, FAO. Obtenido de <https://www.fao.org/3/au866e/au866e.pdf>
- FAO. (2022). *Developing Capacities to Enhance Sustainable Agrifood Systems and Combating Climate Change*. Rome, Italy: FAO. Obtenido de <https://www.fao.org/3/cc2254en/cc2254en.pdf>
- Galindo-Domínguez, H. (2021). Flipped classroom in the educational system. *Educational Technology & Society*, 24(3), 44-60. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/27032855>
- Garmendia, F. (2016). La violencia en el Perú 2015. *Anales de la Facultad de Medicina*, 77(2), 153-161. doi.org/10.15381/anales.v77i2.11838
- GESPLAN, UPM. (2016). Hacia los principios IAR: cuatro estudios de caso para su aplicación. Madrid: GESPLAN, UPM, Fundación General Universidad Politécnica de Madrid. Obtenido de <https://cdn.website-editor.net/4d8a6bab4a9f473d8b3d0f2137a227c6/files/uploaded/IAR1.pdf>
- GESPLAN-UPM. (2021). *Programa de Formación sobre los Principios para la Inversión Responsable en la Agricultura y los Sistemas Alimentarios en colaboración con FAO*.

Obtenido el 10 de febrero de 2023, de GESPLAN, UPM:  
<https://www.principiosiaruniversidad.com/>

- Guardiola, J., Gonzáles, F. (2010). La influencia de la desigualdad en la desnutrición de América Latina: una perspectiva desde la economía. *Nutrición Hospitalaria*, 25, 38-43. Obtenido de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112010000900006](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000900006)
- Hernández, A., & Tapia, E. (2017). Desnutrición crónica en menores de cinco años en Perú: análisis espacial de información nutricional, 2010-2016. *Revista Española de Salud Pública*, 91, 1-10. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/170/17049838032.pdf>
- International Project Management Association (IPMA). (2017). *Bases para la competencia internacional en Dirección de Proyectos, Programas y Carteras de Proyectos*. Valencia, España: IPMA-AEIPRO. Obtenido de <https://ipmamexico.com/wp-content/uploads/2019/12/ICB4.pdf>
- Jayaweera, S. (1997). Women, Education and Empowerment in Asia. *Gender and Education*, 9(4), 411-424. doi:10.1080/09540259721169
- Jiménez, R.; De los Ríos, I.; San Martín, F.; Calle, S. (2021, julio). Creación de Grupos de Acción Local para el desarrollo rural en Perú: Perspectivas desde el CDR El Mantaro, UNMSM. In *Proceedings of the XXV International Congress of Project Management and Engineering*, Alcoy (pp. 1862–1875). Alcoy, España: AEIPRO. Obtenido en <http://dspace.aeipro.com/xmlui/handle/123456789/3020>
- Jiménez, R., De los Ríos, I. & Huamán, A. (2022, Julio). Los Principios CSA-IRA como instrumentos para la dirección de proyectos de desarrollo rural: El Caso de sierra central de Perú. In *Proceedings from the XXVI International Congress of Project Management and Engineering* (pp. 1632-1644). Terrassa, España: AEIPRO. Obtenido en: <http://dspace.aeipro.com/xmlui/handle/123456789/3284>
- Jiménez, R., De los Ríos, I., San Martín, F., Calle, S., & Huamán, A. (2022). Integration of the Principles of Responsible Investment in Agriculture and Food Systems CFS-RAI from the Local Action Groups: Towards a Model of Sustainable Rural Development in Jauja, Peru. *Sustainability*, 14(15), 9663. doi:10.3390/su14159663
- Laporte, M., Faure, G. & Le Gal, P. Y. (2008). *Diversidad de las explotaciones agrícolas en los sistemas irrigados del valle del Mantaro y acceso de los productores al mercado*. Francia: CIRAD. Obtenido de [https://agritrop.cirad.fr/548759/1/document\\_548759.pdf](https://agritrop.cirad.fr/548759/1/document_548759.pdf)
- Macias, A. I., Quintero, M. L., Camacho, E. J., & Sánchez, J. M. (2009). La tridimensionalidad del concepto de nutrición: su relación con la educación para la salud. *Revista Chilena de Nutrición*, 36(4), 1129-1135. doi:10.4067/S0717-75182009000400010
- Maldonado, J. A. S. (2012). El consumo responsable de los recursos naturales como punto de partida para un desarrollo sustentable: Una aproximación crítica. *Hitos de Ciencias Económico Administrativas*, 10(51), 63-72. doi:10.19136/hitos.a0n51.314

- Manrique, A., Macha, L. M., & Gullo, S. G. (2019). Discriminación laboral contra mujeres trabajadoras agrícolas del distrito de Sicaya, Huancayo. *RSocialium*, 3(2), 43-55. doi:10.26490/uncp.sl.2019.3.2.520
- Martinez, F. (2009). Formación Integral: Compromisos de todo proceso educativo. *Revista Docencia Universitaria*, 10(1), 123–135. Obtenido de <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia/article/view/1393>
- Montoro, Y., Moreno, R., Gomero, L. & Reyes, M. (2009). Características de uso de plaguicidas químicos y riesgo para la salud en agricultores de la sierra central del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 26(4), 466-472. Obtenido de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342009000400009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342009000400009&script=sci_arttext)
- Moreno, A. (2011). La reproducción intergeneracional de las desigualdades educativas: Límites y oportunidades de la democracia. *Revista de Educación, número extraordinario*, 183-206. Obtenido de <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:363af438-ef6f-4ac4-8ced-5c46c8f6db21/re201109-pdf.pdf>
- Pengue, W.A. (2004). Producción agroexportadora e inseguridad alimentaria: el caso de la soja en Argentina. *Revista de la Red Iberoamericana de Economía Ecológica*, 1, 46-55. Obtenido de <https://ddd.uab.cat/record/4856>
- Pérez, C., & Aranceta, J. (2001). School-based nutrition education: Lessons learned and new perspectives. *Public Health Nutrition*, 4(1a), 131-139. doi:10.1079/PHN2000108
- Redclift, M. (1992). The meaning of sustainable development. *Geoforum*, 23, 395–403. doi:10.1016/0016-7185(92)90050-E
- Rincón, I. B., Rengifo, R., Hernández, C., & Prada, R. (2022). Educación, innovación, emprendimiento, crecimiento y desarrollo en América Latina. *Revista De Ciencias Sociales*, 3, 110-128. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8526446.pdf>
- Scambler, G., Health inequalities. *Sociology of Health and Illness*, 34(1), 130-146. doi:10.1111/j.1467-9566.2011.01387.x
- Scott, M. (2004). Building institutional capacity in rural Northern Ireland: The role of partnership governance in the LEADER II programme. *Journal of Rural Studies*, 20, 49–59. doi:10.1016/S0743-0167(03)00042-1
- Shin, H. (2007). Child Health in Peru: Importance of Regional Variation and Community Effects on Children's Height and Weight. *Journal of Health and Social Behavior*, 48(4), 418–433. doi:10.1177/002214650704800406
- Sobrino, M., Gutiérrez, C., Cunha, A. J., Dávila, M., & Alarcón, J. (2014). Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes. *Revista panamericana de salud pública*, 35, 104-112. Obtenido de [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/rpsp/v35n2/a04v35n2.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpsp/v35n2/a04v35n2.pdf)

- Stratta, R.; De los Ríos, I.; López, M. (2017). Developing Competencies for Rural Development Project Management through Local Action Groups: The Punta Indio (Argentina) Experience. In International Development; Appiah-Opoku, S., Ed.; Intech Open: London, UK. Obtenido de [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/59967/Documento\\_completo\\_PDF.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/59967/Documento_completo_PDF.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Sumpsi, J. M. (2006). Experiencias de desarrollo rural con enfoque territorial en la Unión Europea y América Latina. *Rev. Española Estud. Agrosoc. Pesq.*, 209, 41–71. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2307965>
- United Nations. (2015). *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York, NY, USA: United Nations. Obtenido de <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- van Dijk, M., Morley, T., Rau, M.L. & Shagai, Y. (2021). A meta-analysis of projected global food demand and population at risk of hanger for the period 2010-2050. *Nature Food*, 2, 494-501. doi:10.1038/s43016-021-00322-9
- Waddington, H. (2019). *Programas que promueven la agricultura sostenible para pequeños agricultores. Una revisión de cinco revisiones sistemáticas Campbell*. Caracas: The Campbell Collaboration. Obtenido de <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1448>
- Zamudio, F.J., Romo, J.L. & Espinoza, N. (2008). Índice de sustentabilidad global: tasa de crecimiento alimentaria contra tasa de crecimiento poblacional. *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente*, 14(2), 141-146. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/629/62914209.pdf>

Comunicación alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

