

## RESUMEN

Autor	<b>Reina Castro, J.L.</b>
Autor corporativo	<b>Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Escuela de Posgrado, Doctorado en Agricultura Sustentable</b>
Título	Sustentabilidad de los sistemas agropecuarios en la zona del proyecto de riego Carrizal-Chone etapa I (Manabí, Ecuador)
Impreso	Lima : UNALM, 2016
Copias	
Ubicación	

	Código	Estado
Sala Tesis	<b>F08. R4 - T</b> Descripción 126 p. : 29 fig., 10 tablas, 5 mpaas, 143 ref. Incluye CD ROM Tesis Tesis (Dr Ph) Bibliografía Posgrado : Agricultura Sustentable Sumario Sumarios (En, Es) Materia <b>FINCAS AGROPECUARIAS</b> <b>PROYECTOS DE RIEGO</b> <b>SISTEMAS AGROPECUARIOS</b> <b>PERU</b> <b>ECUADOR</b> <b>SISTEMAS</b> <b>AGROSILVOPASCICOLAS</b> <b>EXPLOTACIONES AGRARIAS</b> <b>SISTEMAS DE EXPLOTACION</b> <b>RIEGO</b> <b>ORDENACION DE TIERRAS</b> <b>SOSTENIBILIDAD</b> <b>UTILIZACION DE LA TIERRA</b> <b>ORDENACION DE RECURSOS</b> <b>PROYECTOS DE DESARROLLO</b> <b>EVALUACION</b>	USO EN SALA

Nº PE2016000469 B / M EUVZ  
estándar F08; E11

El objetivo principal de la presente investigación fue evaluar la sustentabilidad de los sistemas agropecuarios de la zona de influencia del Proyecto de Riego Carrizal-Chone, Etapa I, en la provincia de Manabí, Ecuador.

Para la caracterización se partió de la delimitación del área de estudio y para la obtención de la información se aplicó la metodología recomendada por la FAO que es “Desarrollo de tecnología participativa” (DTP), que nos permitió la participación interactiva con los involucrados directos a través de encuestas, charlas y talleres. Para la zonificación de los sistemas agro-silvopastoriles, se utilizó imagen satelital ALOS de 10 metros de resolución, obtenido en el Instituto Geográfico Militar del Ecuador (IGM) y el Sistema de Información Geográfica (SIG). Una vez analizada y procesada la información se determinó mapas de cobertura y uso del suelo y pendiente en porcentaje, obteniendo

finalmente el mapa de las zonas de los sistemas agro-silvopastoriles del área del proyecto de Riego Carrizal-Chone del embalse La Esperanza.

Para la evaluación de la sustentabilidad se utilizó la MESMI, complementada con lo propuesto por Sepúlveda (2008), Arnés (2011) y lineamientos de Astier et al. (2002); para facilitar el análisis de las múltiples dimensiones de la evaluación, los indicadores fueron estandarizados, a una escala de 0 a 5, siendo 5 el mayor y 0 el más bajo relacionado con la sustentabilidad.

Se logró determinar los sistemas productivos y la calidad de vida de las familias inmersas en el proyecto, visualizando desde el punto de vista ambiental, social, económico y una débil organización comunitaria. Según el análisis Cluster, se determinó tres grupos de fincas agropecuarias, siendo uno de ellos, el mayor, que representa a los sistemas agrosilvopastoriles con un 77 por ciento. Se determinó que las zonas destinadas para los sistemas agro-silvopastoriles, correspondieron a 1 413 ha con pendiente que va del 6 al 11 por ciento. Finalmente la sustentabilidad del sistema, se ubicó en Inestable, con un índice promedió estandarizado de 2.14.

## **Abstract**

The main objective of this research was to evaluate the sustainability of agricultural systems in the area of influence of the Project Carrizal-Chone Irrigation, Stage I, in the province of Manabí, Ecuador.

The characterization was based on the delimitation of the study area and to obtain information recommended by the FAO methodology is "Participatory technology development" (DTP), which allowed us to interactive participation with those directly involved through applied surveys, lectures and workshops. The zoning of the agrosilvopastoral systems, ALOS satellite image of 10 meter resolution obtained in Ecuador Military Geographical Institute (IGM) and the Geographic Information System (GIS) was used. Once analyzed and processed information coverage maps and land use and pending in percentage was determined, finally getting a map of the areas of agrosilvopastoral systems in the project area Carrizal-Chone irrigation reservoir La Esperanza.

The assessment of the sustainability MESMIS used, supplemented as proposed by Sepulveda (2008), Harness (2011) and aluminum Astier guidelines (2002); to facilitate analysis of the multiple dimensions of evaluation, indicators were standardized on a scale of 0-5, with 5 being the highest and 0 the lowest related to sustainability.

It was possible to determine the production systems and the quality of life for families immersed in the project, viewing from an environmental, social, economic and weak community organization. According Cluster analysis, three

groups of agricultural farms is determined, one of them, the largest, representing agroforestry systems with 77 percent. It was determined that the areas intended for agro-silvopastoral systems, corresponded to 1 413 ha slope goes from 6 to 11 percent. Finally, the sustainability of the system, came in unstable with a standardized rate averaged 2.14.