

RESUMEN

Autor **Mendoza Ato, A.M.**
 Autor **Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Facultad de Ciencias**
 corporativo
 Título **Agrobiodiversidad y cambio climático: caso del frijol (*Phaseolus spp.*) y maíz (*Zea mays L.*) en la microcuenca de Simiris y subcuenca de Las Damas, Región Piura**
 Impreso Lima : UNALM, 2017

Copias

Ubicación

Código

Estado

Sala Tesis	F30. M455 - T	EN PROCESO
Descripción	268 p. : 85 fig., 76 tablas, 108 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Biólogo)	
Bibliografía	Facultad : Ciencias	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	PHASEOLUS ZEA MAYS BIODIVERSIDAD VARIETADES RECURSOS GENETICOS CONOCIMIENTO INDIGENA CAMBIO CLIMATICO FENOMENOS ATMOSFERICOS CORRIENTES DE AGUA ADAPTACION CUENCAS HIDROGRAFICAS COMUNIDADES RURALES METODOS EVALUACION PERU EVENTO EL NIÑO MICROCUEENCA SIMIRIS SUBCUEENCA DE LAS DAMAS REGION PIURA	
N° estándar	PE2017000606 B / M EUVZ F30; P40	

La Microcuenca de Simiris y la Subcuenca de Las Damas se asientan en La Comunidad Campesina de Simiris, donde la agricultura es la actividad por excelencia, la cual viene siendo amenazada por erosión causada en una parte por eventos meteorológicos extremos como la sequía y el Evento El Niño. Además algunos campesinos simiriseños advierten de un actual cambio del tiempo y la naturaleza, provocando aumento de plagas y enfermedades y propiciando la pérdida de algunas variedades de cultivos. En este sentido la presente investigación se realizó con el objetivo de contribuir al conocimiento de la respuesta de la agrobiodiversidad (en relación a las clases y especies de frijol, y razas de maíz) ante eventos extremos en el proceso del cambio

climático. La investigación se realizó en función a tres objetivos secundarios, los cuales se desarrollaron en torno a los temas de agrobiodiversidad, clima y adaptación al cambio climático en base a percepciones locales e información científica. Los resultados arrojaron que las cuatro especies de frijol: *Phaseolus vulgaris* L. (11 clases), *Phaseolus polyanthus* Greenm., *Lablab purpureus* (L.) Sweet y *Cajanus cajan* (L.) Millsp., así como las 14 razas de maíz registradas para la Comunidad Campesina de Simirís conforman principalmente la agrobiodiversidad, complementada con otros cultivos introducidos como el trigo, la alverja, la cebada, el arroz entre otros; además son la base de su seguridad alimentaria. Se identificaron 12 Eventos El Niño y 10 sequías, cuyos impactos fueron significativos sobre los medios de vida de las personas de la comunidad. Como parte de la adaptación autónoma (espontánea) en cuanto a agrobiodiversidad tenemos: el intercambio de semilla con las comunidades de los alrededores, manejo de policultivos, manejo de diversidad de frijol y maíz, presencia de huertas, y alimentación basada en los cultivos de la zona y frejoles silvestres denominados “frejol de pugo” que incluye 3 especies (*Phaseolus vulgaris* L., *Centrosema sagittatum* (Humb. & Bonpl. Ex Willd) Brandege ex L. Rile y *Sigmoidotropis ampla* (Benth.) R. Delgado & A. Delgado vel aff.). Otras estrategias importantes de adaptación autónomas (espontáneas) ante el evento El Niño y sequías en la comunidad fueron: el almacenaje de semillas, mantenimiento de bosques de especies nativas, guiarse de indicadores climáticos y bioclimáticos (conocimientos tradicionales), dar de comer "salvaje" (epífita no identificada) al ganado, construir y encementar canales. Estas estrategias han sido probada por los pobladores en los varios Eventos El Niño y en las sequias. Dichas medidas, sumadas a las futuras de medidas planificación constituyen la principal medida de adaptación frente al cambio climático que plantean los escenarios del PROCLIM al 2035, es decir al aumento posible de temperatura y precipitación, así como frente al incremento en intensidad de los eventos El Niño. En conclusión, la agrobiodiversidad junto a las medidas de adaptación autónomas (espontáneas) y planificadas constituyen la parte central de las medidas que componen la llamada Adaptación en base a Comunidades (AbC) al cambio climático, así como también la Adaptación en base a Ecosistemas (AbE) en la Sierra Norte del Perú (Piura).

Abstract

The Simirís Micro-basin and the Las Damas Sub-basin are located in the Comunidad Campesina de Simirís, where agriculture is the main activity, which has been threatened by erosion caused in part by extreme weather events such as drought and El Niño Event. In addition, some of the Simarisian peasants

warn of a current change in time and nature, causing an increase in pests and diseases and leading to the loss of some varieties of crops. In this sense, the present research was carried out with the objective of contributing to the knowledge of the response of agrobiodiversity (in relation to the classes and species of beans and maize races) to extreme events in the climate change process. The research was carried out according to three secondary objectives, which were developed around the issues of agrobiodiversity, climate and adaptation to climate change based on local perceptions and scientific information. The results showed that the agrobiodiversity of the Comunidad Campesina de Simiris is comprised for the four species of beans: *Phaseolus vulgaris* L. (11 classes), *Phaseolus polyanthus* Greenm., *Lablab purpureus* (L.) Sweet and *Cajanus cajan* (L.) Millsp., as well as the 14 maize races registered for The Comunidad Campesina de Simiris' peasants, complemented with other introduced crops such as wheat, pea, barley, rice, and others; as well as these agrobiodiversity is also the basis of their food security. Twelve El Niño Events and ten droughts were identified, with significant impacts on the livelihoods of community members. As part of the autonomous (spontaneous) adaptation in terms of agrobiodiversity we have: seed exchange with surrounding communities, management of polycultures, management of bean and maize diversity, presence of orchards, and food based on local crops and beans (*Phaseolus vulgaris* L., *Centrosema sagittatum* (Humb. & Bonpl. Ex willd), Brandege ex L. Rile and *Sigmoidotropis ampla* (Benth.) R. Delgado & A. Delgado vel aff.). Other important spontaneous adaptation strategies to El Niño Event and droughts in the community were: storage of seeds, maintenance of native forest, guiding of climatic and bioclimatic indicators (traditional knowledge), feeding "salvaje" (epiphyte unidentified) to cattle, build and cement reinforced canals. These strategies have been tested by villagers in the various El Niño Events and in droughts. Measures added to the future practice of planned measures constitute the main measure of adaptation to the climate change that suggest the scenarios of PROCLIM to 2035, that is the possible increase in temperature and precipitation, as well as the increase in intensity of El Niño Event. In conclusion, agrobiodiversity together with autonomous (spontaneous) and planned adaptation measures constitute the central part of the measures that make up the so-called Community-based Adaptation (AbC) to climate change, as well as Ecosystem-based Adaptation (EBA) in The Northern Sierra of Peru (Piura).

