

## RESUMEN

Autor **Justo Minaya, O.I.**  
Autor **Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru).**  
corporativo **Facultad de Ciencias**  
Título **Agrobiodiversidad vegetal, riesgos climática y sistemas alimentarios en el centro poblado Huyro de la cuenca del río Lucumayo, Región Cusco - Perú**  
Impreso Lima : UNALM, 2019

Copias

Ubicación

Código

Estado

Sala Tesis

**F08. J8 - T**

USO EN SALA

Descripción 181 p. : 70 fig., 31 tablas, 101 ref. Incluye CD ROM

Tesis Tesis (Bióloga)

Bibliografía Facultad : Ciencias

Sumario Sumarios (En, Es)

Materia **COMUNIDADES RURALES CUENCAS HIDROGRAFICAS MANIHOT ESCULENTA CAJANUS CAJAN AGROBIODIVERSIDAD ACCIDENTES ATMOSFERICOS DESASTRES NATURALES FENOMENOS METEOROLOGICOS EXTREMOS MEJORAMIENTO DEL HABITAT TECNICAS DE GESTION SISTEMAS DE EXPLOTACION INVESTIGACION SOBRES SISTEMAS ZONA DE MONTAÑA PERU ESTRATEGIAS DE RESPUESTAS RIESGOS CLIMATICOS SISTEMAS ALIMENTARIOS CENTRO POBLADO**

**HUYRO**  
**CUENCA DEL RIO**  
**LUCUMAYO**  
**HUAYAPATA (DIST)**  
**LA CONVENCION**  
**(PROV)**  
**REGION CUSCO**

Nº PE2020000031 B / M  
estándar EUVZ F08; P40

En la cuenca del Río Lucumayo se asienta el centro poblado Huyro del distrito de Huayopata, provincia de La Convención, región Cusco. Los pobladores de Huyro realizan la agricultura como actividad de subsistencia, la cual está expuesta a riesgos climáticos diversos. Ellos advierten que, los cambios del tiempo atmosférico y de la naturaleza están provocando aumento de plagas y enfermedades, además propiciando la pérdida de algunas variedades de sus cultivos. En este sentido la presente investigación se realizó con el objetivo de generar estrategias de respuesta a riesgos climáticos a nivel comunitario basadas en la agrobiodiversidad vegetal con especial referencia a los cultivos de “yuca” (*Manihot esculenta* Crantz) y “frijol de palo” (*Cajanus cajan* (L.) Millsp.) para mejorar los sistemas alimentarios de los pobladores de Huyro. La investigación se realizó en función a tres objetivos secundarios, los cuales se desarrollaron en torno a los temas de agrobiodiversidad, riesgos climáticos y sistemas alimentarios. Los resultados arrojaron que existen 43 especies alimenticias que componen la agrobiodiversidad vegetal, los cuales se agrupan en las 24 familias botánicas: Annonaceae, Apiaceae, Araceae, Asteraceae, Bixaceae, Bromeliaceae, Caricaceae, Convolvulaceae, Erythroxylaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Lamiaceae, Lauraceae, Malvaceae, Moraceae, Musaceae, Passifloraceae, Poaceae, Rosaceae, Rubiaceae, Rutaceae, Theaceae, Solanaceae y Sapotaceae. La agrobiodiversidad vegetal de Huyro está representada principalmente por los cultivos de yuca y el frijol de palo. Del cultivo de yuca se registró cuatro variedades (Panty, Yuraqñahui, Yanañahui, Serpentina y Varilla). En cuanto al cultivo de frejol de palo se registró dos variedades (Bicolor y Flavus). Son parte de la agrobiodiversidad también otras especies de la familia fabaceae, tales como el Puka frijol, maní y vainitas. De acuerdo a la percepción de la población local y a la estimación de datos meteorológicos para el centro poblado Huyro, se determinó que las principales amenazas climáticas son los huaycos, precipitaciones intensas, crecidas de río y sequias estacionales, de acuerdo a ello se identificó que los riesgos climáticos potenciales afectarían en mayor grado a personas y cultivos. Las principales plantas alimenticias que componen los sistemas alimentarios y son cultivadas en Huyro son: guanábana, culantro, hinojo, uncucha, manzanilla, achiote, papaya, camote, coca, yuca, pitipoa, frijoles, habas, arvejas, albahaca, muña, plátano, maíz, hierba luisa, naranja y mandarina. Las estrategias de respuesta propuestas son: i) Uso de plantas alimenticias silvestres y ruderales, ii) Uso de totalidad de cultivos que conforman la agrobiodiversidad vegetal, iii) Buscar fuentes alternativas de agua para consumo (manates), iv) Recoger agua de lluvia y v) Ordenamiento territorial. Dichas estrategias de respuesta,

sumadas a las futuras de medidas planificación constituyen la principal medida de adaptación frente a riesgos climáticos.

### **ABSTRACT**

In the Lucumayo river basin is located the Huyro populated center of Huayopata district, province of La Convención, Cusco Region. The inhabitants of Huyro carry out agriculture as a subsistence activity, which is exposed to diverse climatic risks. They warn that the changes of time and nature are causing an increase in pests and diseases, also causing the loss of some varieties of their crops. In this sense, the present research was carried out with the objective of generating response strategies to climate risks at the community level based on plant agrobiodiversity with special reference to "cassava" (*Manihot esculenta* crantz) and "palo bean" crops (*Cajanus cajan* (L.) Millsp.) to improve the food systems of Huyro. The research was conducted based on three secondary objectives, which were developed around the issues of agrobiodiversity, climate risks and food systems. The results showed there are 43 food species that make up the plant agrobiodiversity, which are grouped in the 24 families of botanical families: Annonaceae, Apiaceae, Araceae, Asteraceae, Bixaceae, Bromeliaceae, Caricaceae, Convolvulaceae, Erythroxylaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Lamiaceae, Lauraceae, Malvaceae, Moraceae, Musaceae, Passifloraceae, Poaceae, Rosaceae, Rubiaceae, Rutaceae, Theaceae, Solanaceae and Sapotaceae. The plant agrobiodiversity of Huyro is represented mainly by cassava and palo bean. Of the cassava crop, four varieties were registered (Panty, Yuraqñahui, Yanañahui, Serpentina and Varilla). As for the wood beans, two varieties were registered (Bicolor and Flavus). Other species of the Fabaceae family are also part of the agrobiodiversity, such as the Puka bean, peanuts and beans. According to the perception of the local population and the estimation of meteorological data for the Huyro population center, it was determined that the main climatic threats are the huaycos, intense precipitations, river floods and seasonal droughts, according to which it was identified that the potential climate risks would affect people and crops to a greater degree. The main food plants that make up the food systems and are cultivated in Huyro are: Soursop, Culantro, Fennel, Uncucha, chamomile, Annatto, Papaya, Sweet Potato, Coca, Yucca, Pitipoa, Beans, Lima Beans, Peas, Basil, Muña, Banana, Corn, Luisa Herb, Orange and Tangerine. The response strategies proposed are: i) Use of wild and ruderal food plants, are: i) Use of all crops that make up plant agrobiodiversity, iii) Find alternative sources of water for consumption (manates), iv) Collect water from rain and v) Territorial organization. These response strategies, in addition to future planning measures, are the main measure of adaptation to climate risks.