

RESUMEN

Autor **Mallma_Carrera, G.A.**
Autor **Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru).**
corporativo **Facultad de Ciencias**
Título **Evaluación de la influencia del cambio climático en los cultivos de Solanum tuberosum y Zea mays en la microcuenca de Calicanto en Apurímac**
Impreso Lima : UNALM, 2019

Copias

Ubicación

Código

Estado

Sala Tesis

P40. M34 - T

EN PROCESO

Descripción 64 p. : 22 fig., 5 tablas, 37 ref.
Incluye CD ROM

Tesis Tesis (Ing Meteoróloga)

Bibliografía Facultad :
Ciencias

Sumario Sumarios (En, Es)

Materia **SOLANUM**
TUBEROSUM
ZEA MAYS
VARIETADES
CAMBIO
CLIMATICO
ADAPTABILIDAD
RENDIMIENTO
DE CULTIVOS
AGRO
METEOROLOGIA
CIENCIAS
HIDROGRAFICAS
TENDENCIAS
FACTORES
CLIMATICOS
COMUNIDADES
RURALES
EVALUACION
PERU
PAPA LINLI
PAPA CCOMPIS
MAIZ AMARILLO
AMILACEO
MAIZ BLANCO
MICROCUENCA
CALICANTO
HAQUIRA (DIST)
CATABAMBAS
(PROV)

APURIMAC
(DPTO)

Nº PE2020000090 B /
estándar M EUV P4

El cambio climático está trayendo como consecuencia cambios en el periodo de las lluvias, así como también un incremento en la temperatura. Estas modificaciones en el clima son un problema para la agricultura, sobre todo para la de autoconsumo y quiénes participan de esta actividad, siendo estas las personas que, por lo general, no cuentan con los recursos para contrarrestar los efectos negativos en sus cultivos. Es por eso que la presente investigación propone analizar el efecto del cambio climático en la distribución de 2 cultivos de mayor consumo, que son la papa y el maíz, dentro de la microcuenca de Calicanto, distrito de Haqira, Apurímac, dichos cultivos son la papa y el maíz, específicamente las variedades de papa Linli y Ccompis, y en el maíz, el amarillo amiláceo y el blanco. Para esto se usa el programa MaxEnt y los datos meteorológicos generados para el 2050 de 3 modelos globales bajo el escenario de cambio climático RCP 4.5. Así mismo, se realizó un taller con los agricultores de la zona, con el fin de generar escenarios de futuro para contrastarlos con lo obtenido del modelamiento y el análisis de los datos meteorológicos. Del análisis se obtuvo que existe una tendencia positiva en la microcuenca para la temperatura y la precipitación. Del modelamiento, se obtuvo que es posible encontrar al 2050, condiciones climáticas que favorezcan el desarrollo de ambas variedades de papa y maíz, sobretodo en la zona suroeste de la microcuenca. Por último, del taller, se obtuvieron escenarios que coinciden en que ambas variedades sufrirán cambios debido al cambio en su ambiente. Dichos resultados permiten concluir que el cambio climático influye en la adaptabilidad de los cultivos estudiados en cuanto a su distribución, pues el modelamiento nos indica nuevas ubicaciones probables dentro de la microcuenca, lo que significaría que las variaciones en las condiciones ambientales en efecto poseen una influencia en la adaptación de los cultivos. Así mismo, existe una percepción de los agricultores, un tanto negativa respecto al futuro de los cultivos de papa y maíz, que no hace más que reforzar la idea de que la influencia del cambio climático traerá consecuencias y se debe de tener en cuenta a fin de mantener la seguridad alimentaria.

ABSTRACT

Climate change is bringing about changes in the rainy season, as well as an increase in temperature. These changes are a problem for agriculture, especially for self-consumption and who participate in this activity, which are the people who usually does not have the resources to counteract the negative effects on their crops. That is why this research proposes to analyze the effect of climate change on the distribution of 2 crops of higher consumption, which are potatoes and corn, within the micro basin of Calicanto, district of Haqira, Apurimac, specifically the varieties of potato Linli and Ccompis, and Amarillo amilásceo and Blanco for corn. For this, the MaxEnt program and the meteorological data generated for 2050 of 3 global models are used under the scenario of climate change RCP 4.5. Likewise, a workshop was held with the farmers of the area, in order to generate future scenarios to contrast them with

the obtained from the modeling and the analysis of the meteorological data. The analysis showed that there is a positive trend in the micro-basin for temperature and precipitation. From the modeling, it was obtained that it is possible to find by 2050, climatic conditions that favor the development of both potato and corn varieties, especially in the southwestern zone of the micro basin. Finally, from the workshop, scenarios were obtained that coincide in that both varieties will undergo changes due to the change in their environment. These results allow us to conclude that climate change influences the adaptability of the crops studied in terms of their distribution, since modeling indicates new probable locations within the micro basin, which mean that variations in environmental conditions do have an influence on the adaptation of crops. Likewise, there is a perception of farmers, somewhat negative about the future of this crops, which only reinforces the idea that the influence of climate change will have consequences in food security.