



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



TESIS:

**“EFECTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA PRODUCCIÓN DE
MAÍZ AMILÁCEO DE LA PROVINCIA DE URUBAMBA DURANTE LOS
AÑOS 1980 - 2040”**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y
CAMBIO CLIMÁTICO**

Presentado por:

BACH. EDGUAR SANTA CRUZ BERRIOS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO
AMBIENTAL

Asesor:

DR. ING. FELIO CALDERÓN LA TORRE

CUSCO – PERÚ

2023



RESUMEN

En la presente investigación tiene como objetivo determinar el efecto del cambio climático en la producción de maíz amiláceo en la provincia de Urubamba durante los años 1980 – 2040, la metodología para la realización de la investigación, consistió en analizar la variabilidad climática (temperatura máxima, temperatura mínima y precipitación) y la producción de maíz amiláceo en el periodo comprendido entre los años 1980 al 2021, este análisis nos permitió generar un modelo econométrico realizado en paquete estadístico Eviews para la proyección de producción y de variabilidad climática del periodo de 2021 al 2040, para el análisis de las correlaciones se utilizó el paquete estadístico SPSS para determinar cuál de las variables en estudio tiene mayor influencia en la producción. Los datos brindados de producción fueron de Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) y la base de datos climáticos se obtuvo del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI). Los resultados evidencian que existe una correlación directa entre la temperatura y la producción de maíz amiláceo en cambio en la precipitación no existe una correlación. Se concluye, que el cambio climático influye en la producción de maíz amiláceo en un 72 %, y en el caso del rendimiento un 61 %; del mismo modo la proyección de la temperatura máxima se incrementara en 1.38 °C; temperatura mínima en unos 0.57 °C y la precipitación en unos 126.44 mm para el año 2040.

Palabras claves: Cambio Climático, Temperatura, Precipitación, producción, maíz amiláceo.



ABSTRACT

The present investigation aims to determine the effect of climate change on the production of starchy corn in the province of Urubamba during the years 1980 - 2040, the methodology for carrying out the investigation consisted of analyzing the climatic variability (maximum temperature, minimum temperature and precipitation) and the production of starchy corn in the period between 1980 and 2021, this analysis allowed us to generate an econometric model made in the Eviews statistical package for the projection of production and climate variability for the period from 2021 to 2040., for the analysis of the correlations, the SPSS statistical package was used to determine which of the variables under study has the greatest influence on production. The production data provided were from the Ministry of Agrarian Development and Irrigation (MIDAGRI) and the climatic database was obtained from the National Meteorology and Hydrology Service of Peru (SENAMHI). The results show that there is a direct correlation between temperature and the production of starchy maize, while there is no correlation in precipitation. It is concluded that climate change influences the production of starchy corn by 72%, and in the case of yield by 61%; In the same way, the projection of the maximum temperature will increase by 1.38 °C; minimum temperature of about 0.57 °C and precipitation of about 126.44 mm for the year 2040.

Keywords: Climate Change, Temperature, Precipitation, production, starchy corn.



EFECTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ AMILÁCEO

por Edguar Santa Cruz Berrios

Fecha de entrega: 25-abr-2023 08:39p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2075659270

Nombre del archivo: Tesis_Edguar_Santa_Cruz_Berrios_1.pdf (5.75M)

Total de palabras: 21240

Total de caracteres: 115256



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



TESIS:

**“EFECTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA PRODUCCIÓN DE
MAÍZ AMILÁCEO DE LA PROVINCIA DE URUBAMBA DURANTE LOS
AÑOS 1980 - 2040”**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y
CAMBIO CLIMÁTICO

Presentado por:

BACH. EDGUAR SANTA CRUZ BERRIOS
¹⁷
PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO
AMBIENTAL

Asesor:

DR. ING. FELIO CALDERÓN LA TORRE

CUSCO – PERÚ

2023



MAÍZ AMILÁCEO

INFORME DE ORIGINALIDAD

14%

INDICE DE SIMILITUD

12%

FUENTES DE INTERNET

8%

PUBLICACIONES

10%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	pirhua.udep.edu.pe Fuente de Internet	1%
2	cdn.inventarte.net.s3.amazonaws.com Fuente de Internet	1%
3	agraria.pe Fuente de Internet	<1%
4	repositorio.ana.gob.pe Fuente de Internet	<1%
5	repository.ucc.edu.co Fuente de Internet	<1%
6	cgspace.cgiar.org Fuente de Internet	<1%
7	www.senamhi.gob.pe Fuente de Internet	<1%
8	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1%
9	www.monografias.com	