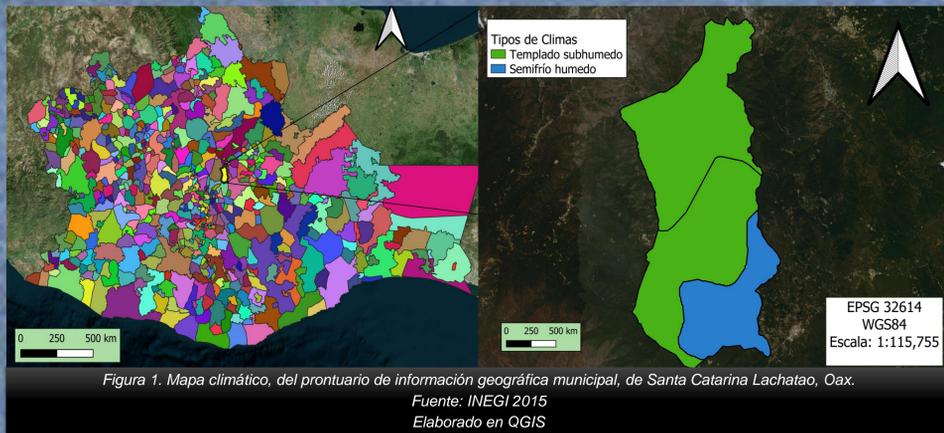




INTRODUCCIÓN

La amenaza del cambio climático actualmente es preocupante por el efecto dominó, que está causando en nuestra sociedad, en todo el mundo, con las altas temperaturas, lluvias extremas, produciendo sequías, inundaciones, enfermedades, plagas, pérdida de ecosistemas y pérdidas en el sector agropecuario. Las condiciones de vulnerabilidad en las ciudades de Oaxaca están dadas por una alta concentración demográfica y de la actividad económica. El estudio en la localidad de Latuvi, Municipio de Lachatao, en la Sierra Norte de Oaxaca, evaluó la vulnerabilidad climática y se determinó el impacto en las actividades primarias y secundarias en la comunidad.



METODOLOGÍA

A través del análisis de datos meteorológicos de la zona en los últimos 30 años. Se modelaron los escenarios RCP 8.5 de temperatura máxima, mínima, promedio, precipitaciones, en un periodo de años de 2030 y 2050. Se compararon con las condiciones climáticas de los productos agrícolas y con ello inferir su vulnerabilidad.

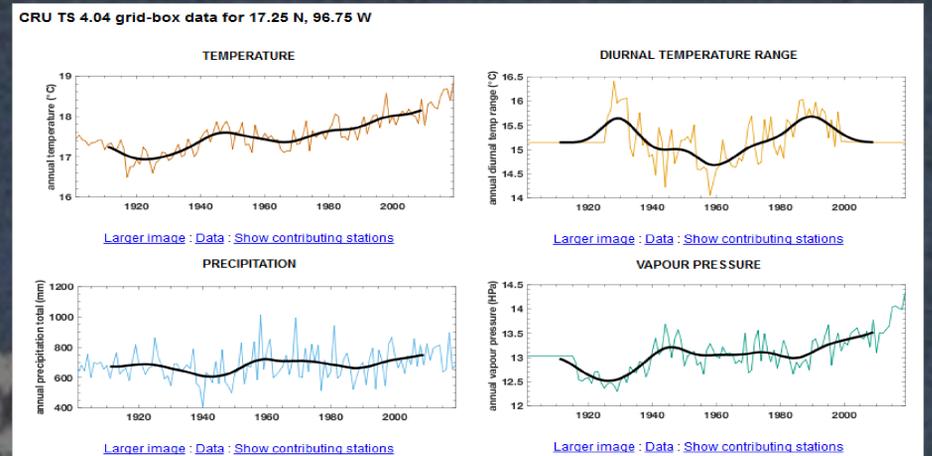
- 1.- Se conoce y determina el clima actual en la comunidad e, en Municipio de Santa Catarina Lachatao, Oaxaca, por medio del INECC o SMN. Con datos de los últimos 30 años.
- 2.- Se determina el escenario de cambio climático (modelo) de la comunidad de Latuvi. RCP 8.5, temperatura máxima, mínima, promedio, precipitaciones. Se realiza un informe con los posibles escenarios.
- 3.- Se realiza análisis de las condiciones climáticas idóneas de los productos agrícolas de la comunidad, o áreas de cultivo de la comunidad.
- 4.- Comparar los escenarios de cambio climático, con las condiciones climáticas de los productos agrícolas. Y con ello inferir su vulnerabilidad.
- 4.- Comparar los escenarios de cambio climático, con las condiciones climáticas de los productos agrícolas. Y con ello inferir su vulnerabilidad.

CONCLUSIONES

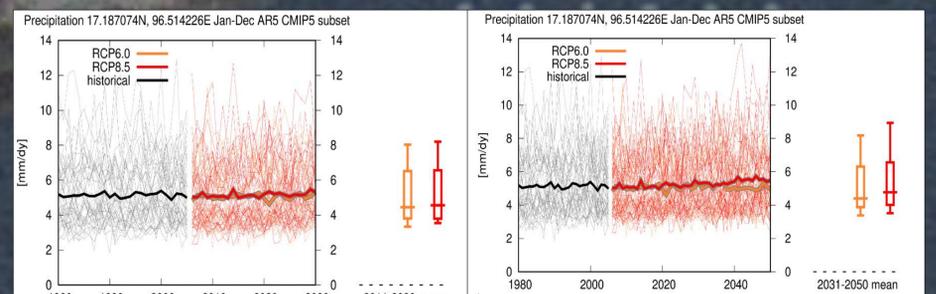
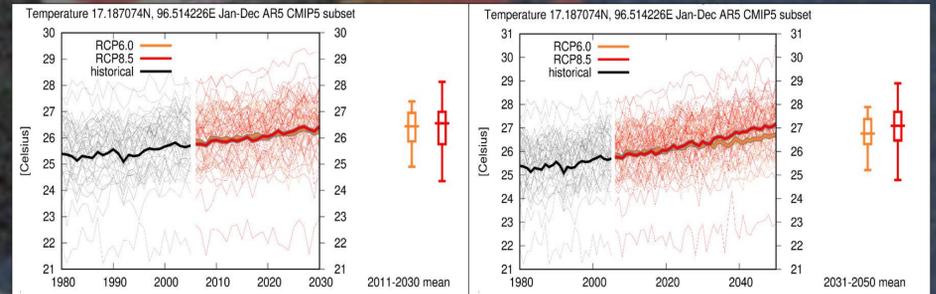
Ya que el estudio fue un excelente simulador, a un panorama no tan lejano. El sector agrónomo, es uno de los más importantes a nivel mundial, cubre una de las necesidades básicas más importantes del ser humano. Las actividades económicas primarias en el campo serán escasas, estarán condenadas por la escasez de alimento. Las guerras de hambre serán un tema por aquellos años, y solo hablamos de un pequeño municipio en Oaxaca, y esta situación está sucediendo alrededor del mundo. A partir de estos resultados es necesario planificar a corto, mediano y largo plazo acciones de adaptación de la comunidad para disminuir esa vulnerabilidad; como el manejo de cultivos más adaptables, desarrollo de infraestructura de protección agrícola, capacitación, entre otras acciones.

RESULTADOS

1. Se determinó el clima actual por medio de CRUTEM que es una base de datos climatológica en donde ya se tienen georreferenciadas las estaciones climatológicas por cuadrantes de diferentes zonas. Esto a través de Google Earth, podemos visualizarlo. Se realizó una captura de las gráficas referentes a precipitación, temperatura, humedad, y presión de vapor, que son las que requerimos para hacer el comparativo más adelante.



2. Por medio de la página de World Meteorological Organization, utilizamos el KNMI Climate Explorer con fines para nuestro proyecto ya que es una herramienta útil en la exploración y modelados a futuro de diferentes escenarios climáticos. Se modeló a RCP 6.0 y a RCP 8.5, para los fines de investigación que se explican más a detalle en el apartado de los resultados, a través del tiempo en un periodo de años de 2030, 2050. En temperatura, Y precipitación.



3. En cuanto a la vulnerabilidad: que los cultivos más afectados, por el cambio de la temperatura serán el frijol, el tomate, las flores, frutos tiernos. Mientras que los más resistentes serán maíz, el rábano, la manzana y el alcañal.

- El maíz requiere una temperatura de 25 a 30°C. requiere bastante incidencia de luz solar
- Las temperaturas óptimas para el desarrollo del cultivo del frijol oscilan entre 10 y 27°C, pues es muy susceptible a condiciones extremas.
- El rábano es propio de los climas templados que puede ser muy tolerante al frío.
- El tomate la temperatura óptima para el desarrollo del tomate es entre 20 y 25°C durante el día y entre los 15 y 18 durante la noche.
- La manzana es resistente al frío y no necesita tanta cantidad de calor y luz para su maduración.
- El Alcañal es capaz de tolerar temperaturas inferiores a los 0°C aunque no es recomendable exponerla a estas condiciones. Su rango óptimo de temperaturas se encuentra entre los 15-25°C.