# Problemática

En Quintana Roo, en el año 2020 la caña ocupaba una superficie superior a las 55 mil hectáreas, la cual en la actualidad se cultiva en 13 ejidos ubicados en la Ribera del Rio Hondo, en el municipio de Othón P. Blanco.

Uno de los ejidos productores de caña de azúcar es el ejido Sac-Xan el cual cuenta con un estimado de producción para la zafra 2021-2022 de mas de 150 mil toneladas de vara dulce.

La historia de la producción de caña de azúcar en la zona sur del estado de Quintana Roo data de 1972, en el cual el cultivo es al día de hoy la segunda fuerza económica después de la hotelera y es el principal motor de la economía del municipio donde se encuentra enmarcado.

Actualmente no se cuenta con un sistema de información que permita conocer, saber, estar informado acerca de los datos básicos, tanto de productores, superficies sembradas por productor, tiempos de cosecha, insumos, numero de viajes, fechas de corte, fechas de siembra, etc.

Contar con un sistema de información geográfica que además de los datos anteriores, cuente con los polígonos de las parcelas, caminos, tanto estatales, municipales, incluso los caminos saca cosecha, podrán contribuir a una mejor toma de decisiones en cuanto a rutas, comportamiento de las zafras, hacer proyecciones tomando en cuenta las condiciones climáticas y geográficas de cada parcela, es de vital importancia para la mejora las toneladas producidas por hectárea.

Modelo de ciclo de Vida

Se pretende hacer uso de un modelo de ciclo de vida iterativo-incremental ya que:

* Los requisitos serán elaborados mediante intervalos periódicos durante la entrega
* La entrega será dividida en subconjuntos del producto final o global
* Los cambios serán incorporados a intervalos periódicos
* Los interesados claves serán involucrados periódicamente, debido a la disponibilidad de los clientes finales y a la distancia.
* El riesgo y los costos son controlados mediante la elaboración progresiva de los planes con nueva información.