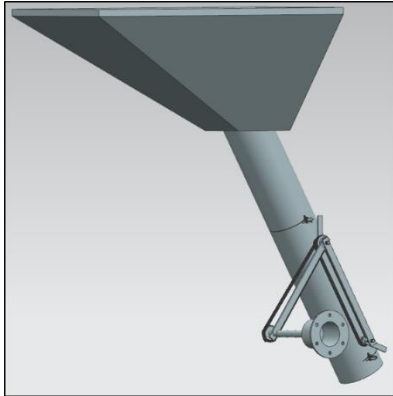
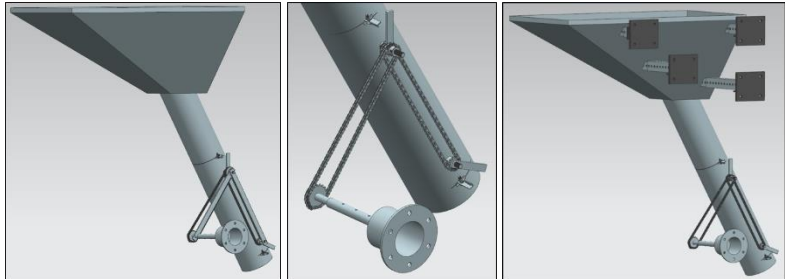
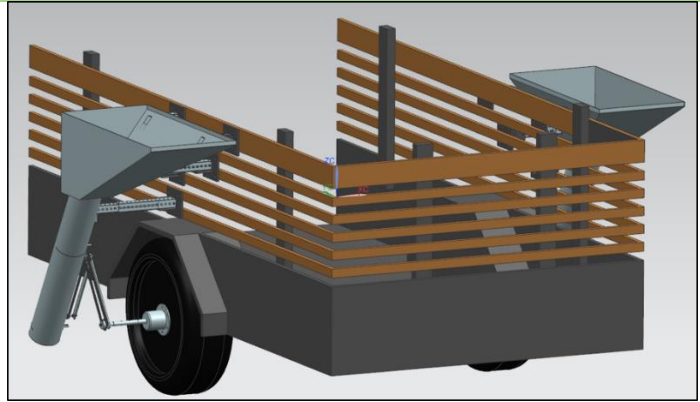


Número de Proyecto 2019.1.02		
Título del Proyecto	Siembra Mecanizada de Semilla de Platano	
Cliente	Sr. José Nelson Ramírez	
Localización	Añasco	
Integrantes del Equipo	Andrés López Paola Colón Gabriel Hernández	
Departamento Académico	Ingeniería Mecánica	
Descripción del Problema	El proceso de siembra actual requiere de dos empleados para localizar las semillas en el terreno. Luego, es necesario medir el espacio entre semillas para asegurar 4 pies entre ellas, este proceso no está estandarizado por lo que genera incertidumbre en las distancias entre semilla.	
Análisis de la Situación	El proceso de siembra actual es propenso a un alto margen de error y conlleva a un alto consumo de tiempo. Este proceso puede ser mecanizado disminuyendo el tiempo de operación, aumentando precisión, eficiencia y la ergonomía para el operador.	
Alternativa Propuesta	Se propone un sistema mecánico de siembra que ofrece una semilla en dos líneas de siembra de forma automatizada cada 4 pies de distancia. Este sistema trabajara en conjunto con un carretón y puede ser adaptado para trabajar con otros vehículos tal como una "pickup." Este mecanismo esta compuesto por un sistema de cadena y "sprockets", una canasta de almacenamiento y un soporte ajustable para ensamblar el sistema con el vehículo. El mecanismo mide la distancia de siembra con la rotación de la goma del vehículo y esta rotación se transfiere al sistema de cadenas que controlan las celdas donde hay semillas almacenadas. Estas celdas abrirán cada cuatro pies de terreno. A continuación imágenes del sistema:	



Recomendaciones Finales	El sistema es de fácil manipulación y puede ser ajustado para otros tipos de siembra, se recomienda que se identifiquen otras siembras que puedan darle uso al sistema.
Acciones Pendientes	Manufactura del sistema.
Costo	Aproximadamente \$2,000.00.