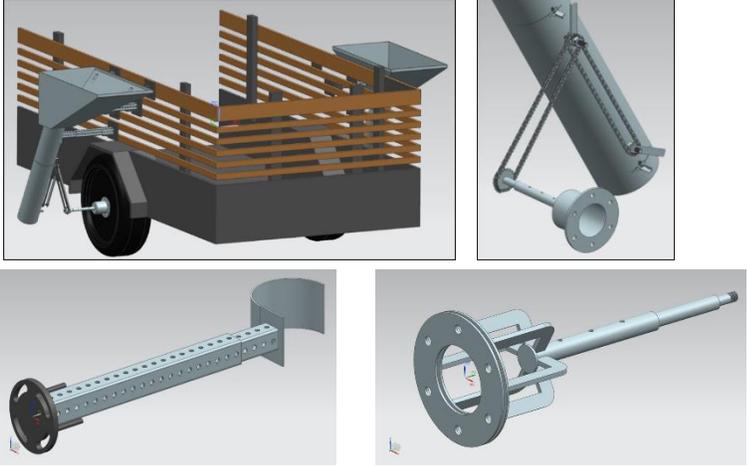


Número de Proyecto 2019.04.03		
Título del Proyecto	Siembra Mecanizada de Semilla de Plátano	
Cliente	Sr. José Nelson Ramírez	
Localización	Añasco	
Integrantes del Equipo	Isaac Medina Díaz Wilfredo Fontáñez Montes Ricardo Rivera Rivera	
Departamento Académico	Ingeniería Mecánica	
Descripción del Problema	El proceso de siembra actual requiere de cuatro empleados para colocar las semillas en el terreno. Estas semillas deben estar a 4 pies de distancia una de la otra, por lo que es necesario que una vez están colocadas venga otro personal para asegurar esta medida. 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 un alto consumo de tiempo y mano de obra. Este proceso puede ser mecanizado disminuyendo el tiempo de operación, cantidad de operadores, aumentando precisión, eficiencia, producción 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 a cada 4 pies de distancia. Este sistema trabajará en conjunto con un carretón y podrá ser adaptado para trabajar con otros vehículos como lo son los vehículos con caja. Este mecanismo este compuesto por un sistema de un depositador y un eje con cadenas, engranajes, y un soporte ajustable para ensamblar el sistema al vehículo. El mecanismo mide la distancia de siembra con la rotación de la goma del vehículo. Utilizando esta rotación, se transferirá 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	
Acciones Pendientes	
Costo	