

Número de Proyecto 2019.1.04 2019.01.05		
Título del Proyecto	Automatic Fertilizer Dispenser	
Cliente	Sr. José Nelson Ramírez	
Localización	Añasco	
Integrantes del Equipo	Michael G. Ramos Hernández Gil E. Medina Charles	
Departamento Académico	Ingeniería Mecánica	
Descripción del Problema	La labor de dispensar abono es un trabajo laborioso difícil e inconsistente, con este mecanismo el propósito es automatizar el procedimiento lo más que podamos y agilizar dicho proceso.	
Análisis de la Situación	Dado el dispositivo entregado a nosotros hemos probado el prototipo con las matas de plátano e hicimos varios ajustes al dispositivo como resultado de esas pruebas y sus análisis. Estas fueron: instalar una pieza protectora contra el derrame en la superficie de metal, una pieza más segura, fácil de instalar, liviana y uniforme para la montadura de los dispensadores y modificación al brazo de contacto que actúa como sensor.	
Alternativa Propuesta	 	En la primera y segunda imagen podemos ver un antes y después de haber instalado la pieza para mitigar los derrames.



En esta parte podemos ver las piezas que juntan y aseguran los prototipos pintados utilizando una sola pieza por tubo para que sea más eficiente, segura, fácil de montar y cubra menos espacio.



En esta parte se puede ver la modificación al brazo de contacto que actúa como sensor. Se le añadió un tubo vertical para reducir el retraso del abono cayendo a la mata de plátano.



<p>Recomendaciones Finales</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siempre después de utilizar el equipo, todas las piezas (compuerta, resorte, tubos) deben ser retiradas del prototipo para evitar que estos se corroan y se queden pegados a la base de metal. 2. Cuando el dispositivo está en su etapa final, pintar la superficie para evitar la corrosión excesiva.
<p>Acciones Pendientes</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alternativas o modificaciones para el problema del abono atascado en las esquinas del tanque cuadrado. 2. Alternativas o modificaciones para la pieza que bloquea la posición adecuada del prototipo.
<p>Costo</p>	<p>Costo de los ajustes durante este semestre fueron \$104.29</p>