

Materia: Introducción a la Ingeniería Agropecuaria

Nombre del Profesor: Ing. Adriana Santos Ordóñez, M.Sc.

Examen: Primera Evaluación

Nombre del estudiante: _____

Fecha: _____

1. Desarrolle en un ejemplo la relación entre los Subsistemas de la Agricultura, mencionando cada uno de ellos y estableciendo la relación mediante un ejemplo práctico y real de la agricultura. (8pts)

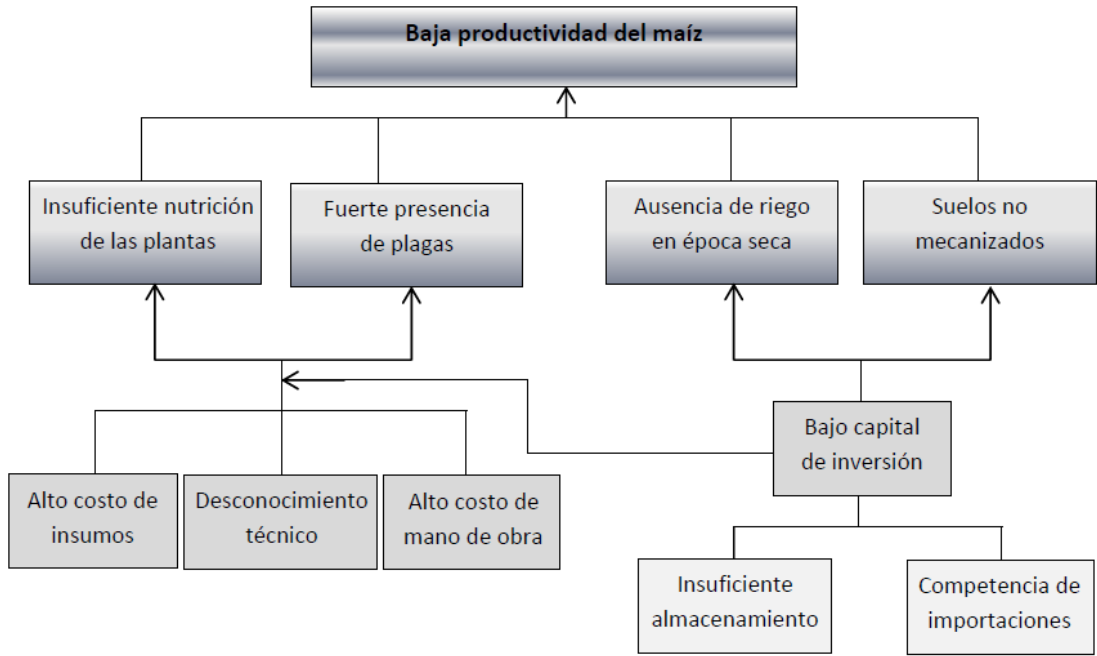
2. Establezca mediante un ejemplo los Pasos del Método del Diseño, especifique a través de un esquema los pasos e interprételos con el apoyo de un ejemplo específico en cada uno de los pasos del método del diseño. (8pts)

3. Defina que son los Estudios de Casos, cuales son sus objetivos y describa con ejemplos que tipo de fuentes de información se necesitan para su desarrollo. (8 pts.)

4. Analice e interprete el/los siguiente(s) problema(s) relacionado con la agricultura, e identifique y defina posibles alternativas de estudios para generar alternativas de soluciones apropiadas. (16 pts)

Los aspectos que limitan la productividad maicera según Castillo (2013), en la consultoría sobre productividad del sector agropecuario ecuatoriano, reporta que los principales aspectos son: (i) insuficiente nutrición de las plantas, (ii) fuerte presencia de plagas, (iii) ausencia de riego en época seca, y (iv) suelos no mecanizados. La deficiente nutrición de las plantas y fuerte presencia de plagas. Los suelos dedicados al cultivo de maíz han sido empobrecidos por el manejo ineficiente de los recursos. Además los agricultores no tienen las herramientas pertinentes para el control de plagas. Existen cuatro variables que se conjugan para empobrecer el suelo y generar un ineficaz control de plagas: el alto costo de insumos, desconocimiento técnico por parte de los agricultores, el alto costo de mano de obra y el bajo capital de inversión. Por otra parte, la ausencia de riego en época seca y suelos no mecanizados. Ambos problemas se deben al bajo capital de inversión. Este capital ha sido a su vez agravado por la insuficiente disponibilidad de almacenamiento para el producto, y por la competencia de las importaciones.

Árbol de problemas del maíz (Castillo, 2013)



5. Interprete y describa su punto de vista con argumentos y justificativos desarrollados el siguiente fragmento de artículo de impacto local de la agricultura. (10 pts.)

5.1 Ecuador: Proyecto busca fortalecer la agricultura familiar

1/12/2014 por El Productor

El riego tecnificado parcelario permitirá a las familias de estas comunidades sembrar y cosechar sus hortalizas sin el inconveniente que se presenta cada verano y que perjudica sus cultivos: la falta de agua en sus terrenos.

El proyecto, que está destinado a dos familias en Cochas y a 13 en el Chilco, se concretó mediante un convenio entre la Junta Parroquial de Angochagua, la Susecretaría de Riego y Drenaje del Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca (Magap) y el aporte de la ONG Fidsa, que fueron los encargados de seleccionar a las familias que necesitan ese tipo de ayuda.

De igual manera, la organización, que desde hace cuatro años trabaja en proyectos que respaldan a las comunidades de Cocha y Chilco, han implementado la crianza de cuyes, por lo que necesitan cultivar hierba para la alimentación, puesto que comprar la alfalfa externamente ha ocasionado enfermedades e incluso la muerte de sus animales.

“Necesitamos que la producción sea de la zona y evitar comprar productos que los podemos cultivar en nuestros propios terrenos”, comentó Hernán Sandoval, presidente de la Junta Parroquial de Angochagua.

También explicó que, mediante los estudios técnicos entregados por el Magap, se puede elevar el proceso a la contratación de compras públicas, para lo que se destinó una inversión de 23 mil dólares, que serán para la construcción de un tanque reservorio, una bomba y dos aspersores para cada huerta.

Antecedentes

A diferencia del maíz, trigo, cebada, habas, quinua y chocho, las hortalizas como acelga, culantro, remolacha, zanahoria y col no pueden soportar las sequías que se dan durante los cuatro o cinco meses que dura el verano, debido a que no tienen agua para regar sus sembríos.

Por ese motivo, el proyecto está enfocado a la recolección de aguas lluvia, que permita almacenarla en un tanque reservorio de 10 metros de largo, dos de ancho y uno de profundidad, lo que permitirá recolectar hasta 30 litros de agua para regar hasta 50 metros cuadrados.

El sistema, que se instalará mediante canaletas alrededor del techo de cada vivienda, es similar a otros proyectos que se ha realizado en la provincia del Carchi, que también ha permitido a las familias alimentarse de los productos que ellos cultivan, mientras que el excedente pueden comercializarlo, o, como es el caso de la comunidad de Angochagua, intercambiarlo mediante la tradición del trueque.

5.2 BNF dialogó con productores del Guayas

El Ing. Roberto Guevara, subgerente general del Banco Nacional de Fomento (BNF), dialogó con representantes de varios sectores productivos de la provincia del Guayas, con el objetivo de socializar los avances de la entidad en los procesos de crédito y de resolver inquietudes sobre el Plan Semillas y del Programa de Reactivación Agrícola de Ciclo Corto.

El funcionario, señaló que la entidad diseña mecanismos para reestructurar deudas que no superan los 20 mil dólares o cuya superficie cultivada sea de hasta 10 hectáreas. Resaltó, que a los agricultores con deudas que sobrepasen esta cantidad, se les brindará una respuesta efectiva en relación a sus propuestas de reestructuración.

Respecto a la transición que presenta la entidad bancaria, el Ing. Guevara comunicó que se pretende enterrar una historia de exclusión e iniciar otra de inclusión, dentro del nuevo Banco de Desarrollo Rural y Urbano Marginal, en donde *“no se construye desde un escritorio sino desde el territorio”*.

En cuanto al Plan Semillas, señaló que el BNF inauguró la línea de café, cacao, maíz y arroz (CCMA), en conjunto con el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. E indicó que se trabaja bajo una lógica integral, para la entrega de semillas de alta calidad, con la finalidad de que el agricultor incremente la productividad y garantice a la entidad, el retorno de la inversión.