

UNIDAD 2

FACTORES DE PRODUCCIÓN

CONTENIDO

Competencias.....	2
1. FACTORES DE PRODUCCIÓN.....	2
1.1 TIERRA	2
1.1.1 Valor de uso y problema agrario de la tierra.....	4
1.2 Capital	5
1.2.1 Valor de uso y problema agrario del capital.....	6
1.3 Trabajo	7
1.3.1 Valor de uso y problema agrario del trabajo	8
1.4 Conocimiento (Administración y Tecnología)	8
1.4.1 ¿Por qué desarrollar tecnología?	9
1.4.2 Valor de uso y problema agrario del conocimiento (administración y tecnología).....	10

Competencias

- Reconocer el valor de uso de los factores de producción.
- Contextualizar cada uno de los factores de producción como problema agrario en su región.
- Avanzar en el proceso de autoaprendizaje.

1. FACTORES DE PRODUCCIÓN

En el desarrollo de cualquier actividad agraria, los factores de producción son la base fundamental para generar proyectos productivos en el ámbito rural. Los recursos bien utilizados y perfectamente combinados dentro del proceso productivo, darán origen a los que conocemos como “productos”.

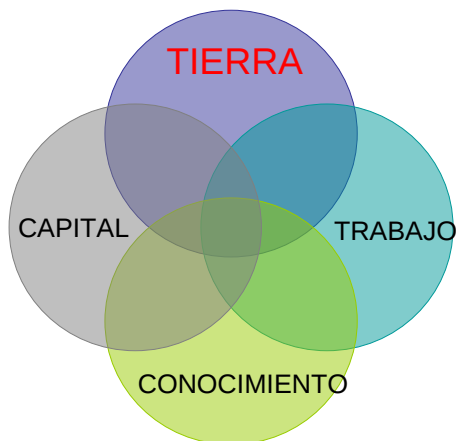
En esta Unidad se describirán los factores de producción: tierra, capital, trabajo y conocimiento (administración y tecnología), su relación con el sector rural y la importancia y limitaciones de estos en el desarrollo del sector agrario. El conocimiento de los factores de producción, permitirá tener en cuenta el uso adecuado de los mismos, en una economía abierta donde la eficiencia en los procesos, debe propender por la conservación y manejo adecuado del sistema productivo.

1.1 TIERRA

La tierra (land) son todos los recursos naturales, que se convierten en valores de uso, o sea, satisfactores de las necesidades humanas. La tierra agrícola (agriculture land) es la tierra componente de agroempresas, este cultivada o no y la tierra marginal (marginal land) es la tierra en que únicamente es posible recuperar el costo de producción (Aguilar et al, 1997).

Dentro de los factores de producción (figura 3), la tierra se constituye como el elemento de mayor importancia, pues además de proporcionar la base natural para la actividad agrícola, define estructuras de poder y de acceso a otros recursos. La tierra como lo plantea Guerra et al (1997) en el texto economía del agronegocio, es un concepto que incluye el agua, el aire, la luz y los nutrientes del suelo como características de calidad de la tierra para fines agrícolas. Además se deben contemplar otros aspectos (base natural y oferta ambiental) (figura 4), como la topografía, la fertilidad, permeabilidad, profundidad, conductibilidad eléctrica, pH (iones Hidrógeno), y grado de erosión que permiten determinar el valor de uso de la tierra.

Figura 3. Factor de producción tierra



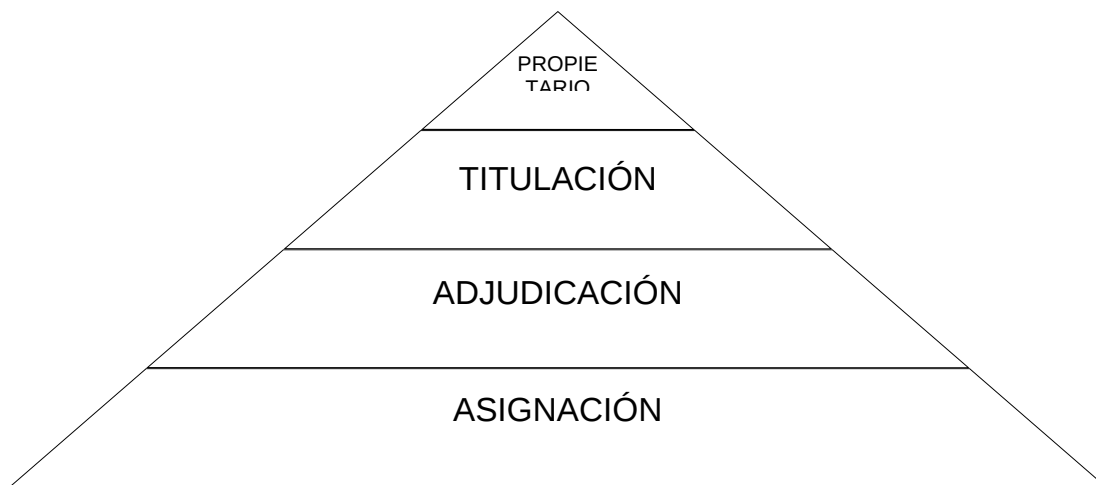
Fuente: Autor

Figura 4. Elementos del factor tierra.

TIERRA = suelo + atributos (base natural) + oferta ambiental

Fuente: Autor.

El problema agrario se fundamenta en el uso del suelo, distribución de la propiedad y ocupación del espacio (ordenamiento). Para intervenir los anteriores factores distorsionadores dentro de la estructura agraria se hace necesario cambiar la tenencia y estructura de la tierra con políticas de apropiación, expropiación, asignación, adjudicación y titulación, que garanticen una distribución más equitativa de la propiedad (figura 5).

Figura 5. Política de tierras.

Fuente: Autor.

1.1.1 Valor de uso y problema agrario de la tierra.

En esta unidad, se conceptualiza sobre el valor de uso y problema agrario de los factores de producción: tierra, capital, trabajo y conocimiento (administración y tecnología). El valor de uso aborda las actividades en las cuales se están utilizando los factores de producción y cuestiona usos inadecuados a los recursos, en contravía al uso consuntivo de los mismos.

El término valor de uso se suscribe más en aspectos cualitativos que cuantitativos, de manera que se generen espacios de análisis sobre el uso que se le están dando a los recursos, lo cual está generando desbalances en los ecosistemas que se intervienen. En este sentido la utilización de los factores de producción no debe ser ajena a las necesidades y particularidades de cada sistema, de cada agroempresa y de cada una de las condiciones agroecológicas que hacen de cada espacio un lugar único con características propias.

El problema agrario por su parte, no se desliga de las causas que lo generan y es a partir de los valores de uso que se asignan en cada actividad productiva, lo que genera que en el sector agrario se susciten múltiples problemas, los cuales enunciaremos en el contenido de esta unidad.

El suelo en Colombia presenta problemas serios de disponibilidad de agua y degradación. Debido principalmente al uso inadecuado en la vocación agrícola y pecuaria del país. La vocación agrícola corresponde a 18 millones de hectáreas y se usan 6 millones, mientras que la vocación en pastos es de 15 millones de hectáreas y se utilizan en esta actividad 36 millones de hectáreas. Esta tendencia nos presenta una situación de conflicto pecuario, con la potrerización de las zonas rurales y efectos colaterales a esta, como la migración.

Otras características que agudizan la problemática del uso del suelo en Colombia son:

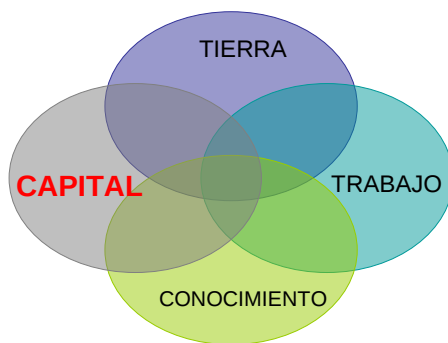
- No se tiene uso racional y sostenible del suelo.
- Bajo rendimiento por unidad de área.
- Las formas de tenencia de la tierra, no generan el interés suficiente para efectuar inversiones.

1.2 Capital

El capital (capital) es el recurso disponible para la satisfacción de las necesidades. Tiene en cuenta aspectos monetarios, materiales y otros producidos por el hombre como insumos para producción de otros bienes. Dentro de la economía se tienen en cuenta el capital adicional de trabajo, capital constante o fijo, capital de préstamo, capital de trabajo, capital de uso, capital ficticio, capital fijo, capital inicial, capital limitado, capital lucrativo, capital monetario, capital nominal, capital real, capital social y capital variable, todos muy importantes y necesarios en la estabilidad económica de cualquier empresa. Sin embargo en este capítulo abordaremos el capital en el sentido holístico como factor de producción y como elemento diferenciador en la estructura agraria de un país. (Aguilar et al, 1997).

Otro de los factores de producción es el capital (figura 6), el cual no se consume (maquinaria, equipos, bienes). Los bienes son producidos para la creación de otros bienes (insumos), con el fin de satisfacer necesidades y aumentar el capital.

Figura 6. Factor de producción capital

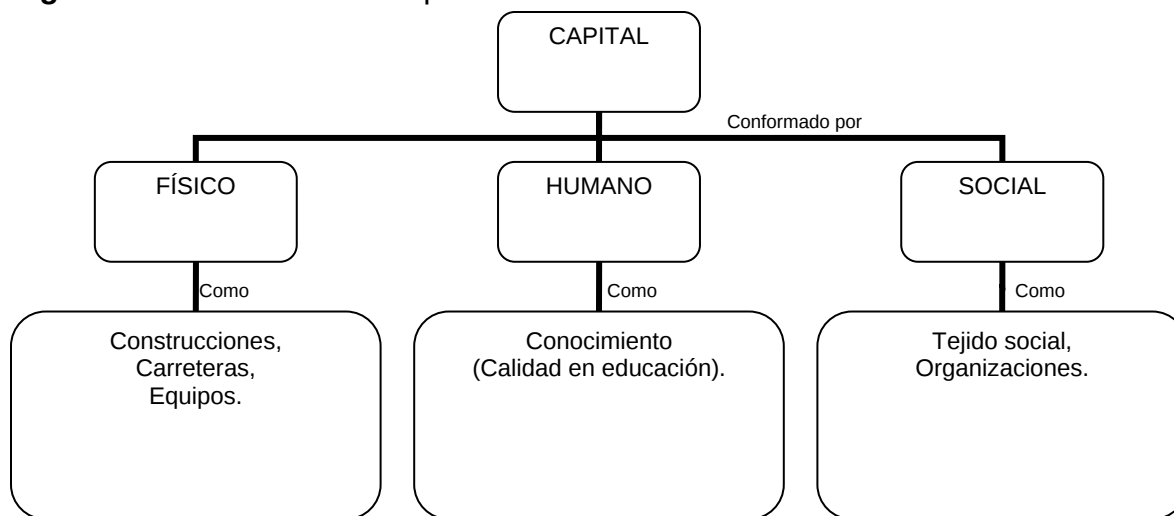


Fuente: Autor.

El aumento en los factores de producción específicamente del capital, origina la acumulación del capital (figura 7), en sus aspectos físicos, humanos y sociales. Cuando aumentan estos capitales más desarrollado es un país y se fortalece aún más si en su estructura tiene:

- Organizaciones
- Fortalecimiento institucional
- Interacción social
- Ciudadanos
- Democracia
- Solución pacífica de conflictos
- Tolerancia
- Familia

Figura 7. Acumulación de capital.



Fuente: Autor.

1.2.1 Valor de uso y problema agrario del capital

Frente a un país capitalista, inmerso en procesos de globalización, tratados bilaterales y multilaterales y presiones monetarias del orden nacional e internacional, el capital adquiere un valor de uso que fortalece las estructuras de poder. Este fenómeno económico incide directamente en la estructura agraria, y con los lineamientos de un mercado expandido aumentan la brecha hacia la desigualdad, inequidad y vulnerabilidad de sectores como el agrario. En este sentido el estado frente a la globalización debe mirar el capital social, aspecto fundamental si no queremos quedar aislados, pues, el capital social es comunicación.

Un caso exitoso lo constituye la empresa DOLE (Holandesa) quienes están implementando en 800 has de flores el capital social. Esta empresa esta desarrollando gerencia social, logrando elevar productividad bajo la ideología que “No solo se debe saber actuar si no también saber pensar”. De esta manera se busca el equilibrio entre lo técnico y mecanicista y el mejoramiento continuo con la interacción de los miembros de la empresa hacia metas comunes.

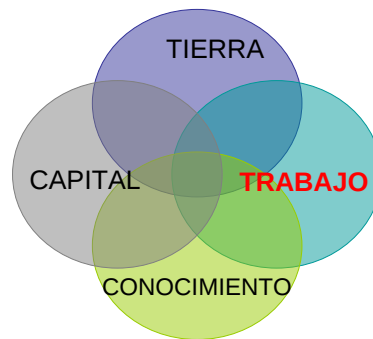
Sin embargo algunas características agudizan la problemática del uso de capital para actividades agrarias en Colombia como:

- Baja capacidad de ahorro y de reinversión
- Escaso acceso al crédito institucionalizado
- Pérdidas poscosecha elevadas
- Baja capacidad de negociación frente al mercado
- Baja rentabilidad.

1.3 Trabajo

Desde un enfoque económico incluye todo esfuerzo humano físico y mental, utilizado para un proceso productivo (Aguilar et al, 1997). El trabajo como uno más de los factores de producción (figura 8), centra su mirada en el talento humano a través de su coeficiente intelectual (destrezas, habilidades, etc) y de su coeficiente emocional (trabajo en equipo).

Figura 8. Factor de producción trabajo.



Fuente: Autor.

Para cuantificar los índices de empleo se tiene en cuenta la población económicamente activa (P.E.A), que son todas aquellas personas en edad de trabajar, dispuestas a trabajar y en capacidad de trabajar. De la misma manera la otra parte de la población conforma la sociedad que equilibra los índices de desempleo en el país y se denominan población económicamente inactiva (P.E.I) de la que hacen parte estudiantes, discapacitados, amas de casa y jubilados.

La P.E.A en los países desarrollados es mayor del 50% de la población total, mientras que en los países en vía de desarrollo la P.E.A es menor del 50% de la población total (Molina, 2004). La P.E.A para Colombia presenta un porcentaje de 49% de la población total (DANE, 2006), lo que nos indica un acercamiento con tasas de población económicamente activa superiores a los de la mayoría de países en vía de desarrollo. Sin duda algunos aspectos como la educación y la reforma pensional al igual que la muestra para la toma de estadísticas, privilegian la posición frente a lo que al trabajo se refiere.

1.3.1 Valor de uso y problema agrario del trabajo

Colombia es el tercer lugar con el mayor número de personas en crecimiento mayores de 65 años, lo que nos indica que la longevidad esta aumentando. El gobierno tiene que contrarrestar mediante políticas que cambien la concepción de la familia de manera que la longevidad le aporte al desarrollo del país.

La población ocupada esta alrededor de 3´155.000 personas, el sub empleo llega a 5´000.000 de personas y la población desocupada sobrepasa el 16.5 % de la población. El DANE para la obtención de estos datos aplica una encuesta en 23 ciudades del país equivalentes al 1.5 % de la población. Estadísticamente se considera representativa pero dista de la realidad de un país que clama por mayores oportunidades, con trabajos dignos, sueldos decentes y estabilidad que permita construir un núcleo familiar en torno a una comunidad que genere tejido social y un mejor futuro para el país.

Otras características de la problemática en torno al trabajo en el sector agrario en Colombia son:

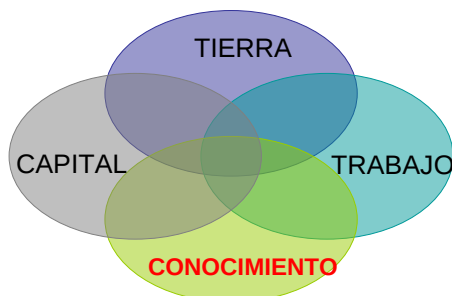
- Mano de obra familiar no remunerada.
- Productividad laboral reducida.
- Migración de la mano de obra.
- Remuneración sin prestaciones sociales.
- Bajo nivel de participación y organización gremial.

1.4 Conocimiento (Administración y Tecnología)

La administración del conocimiento abarca el proceso de planeación y organización llevando la responsabilidad implícita de integrar, dirigir y controlar en forma efectiva las actividades del sector agrario con una finalidad específica.

El conocimiento como elemento dentro de los factores de producción (figura 9), ha sido incluido por algunos autores, quienes centran el conocimiento como eje fundamental del éxito en cualquier actividad. Se “dice” que quien tiene el conocimiento (información) tiene el poder.

Figura 9. Factor de producción conocimiento (administración y tecnología).



Fuente: Autor.

Hoy en día el acceso a la información es mucho más fácil, pues la Internet con tan solo un clic, permite navegar a través de la red en el contexto de la información mundial en cualquier tema. Esta tendencia reevalúa la forma de aprender y enseñar por la cantidad de conocimiento (información) circulante y su acceso cada vez más ágil. Se debe entonces administrar el conocimiento, donde la memorización de conceptos da espacio a otras formas de compartir información mediante diálogo de saberes, bancos interactivos de información y el aprender por competencias, es decir, no necesariamente saber, sino entender para que sirva el conocimiento adquirido y que hacer con él.

La tecnología es un factor de crecimiento ligado al conocimiento que influye significativamente en la producción. Es necesario desarrollar óptimas tecnologías adaptadas a las características del productor y su zona de influencia, mediante una oportuna transferencia, de manera que mejore el nivel de vida del trabajador rural y su familia.

1.4.1 ¿Por qué desarrollar tecnología?

La tecnología debe obedecer a la satisfacción de necesidades del sector rural, con el propósito de garantizar alimentos en calidad y cantidad suficiente para una población creciente. Otros propósitos del uso de la tecnología son:

- Mejorar el nivel de vida de los productores y trabajadores rurales.
- Aumentar rendimientos.
- Reducir costos de producción.
- Mejorar el uso de subproductos.
- Disminuir esfuerzo físico de los trabajadores.
- Aumentar eficiencia técnica.
- Desarrollar economías de escala.

El proceso tecnológico debe seguir ciertas etapas (figura 10), que permitan la productividad, competitividad y rentabilidad del sector agrario del país. Dichos procesos se deben desarrollar bajo parámetros altamente sostenibles en su área de influencia, de manera que generen impactos hacia lo social, lo económico y lo ambiental.

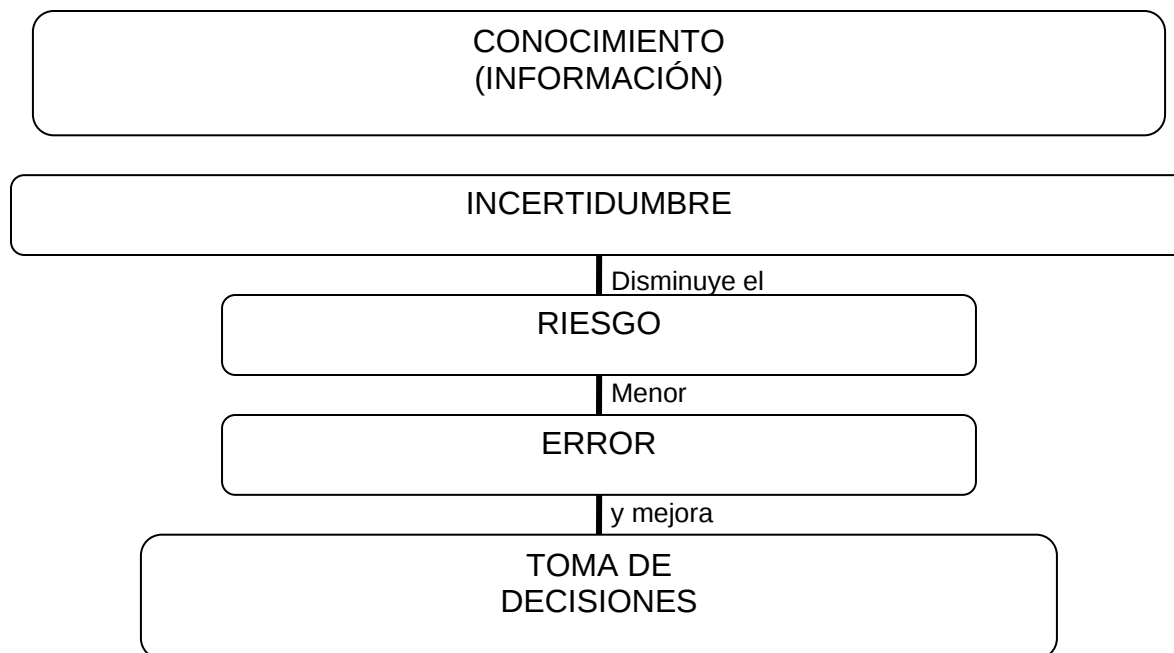
Figura 10. Etapas del proceso tecnológico

1. Identificación del problema
2. Tecnología desarrollada
3. Transferencia de tecnología
4. Adopción de tecnología
5. Evaluación de la tecnología (impactos)

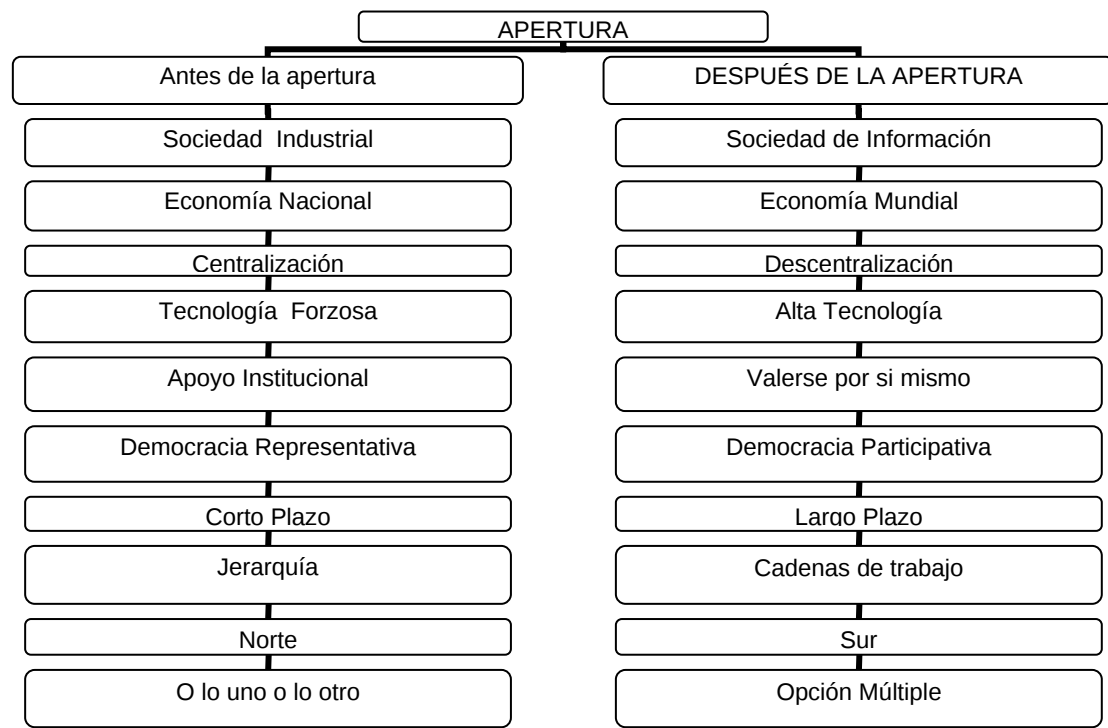
1.4.2 Valor de uso y problema agrario del conocimiento (administración y tecnología)

El manejo eficiente de la información (figura 11), permite en la toma de decisiones, disminuir la incertidumbre, minimizar el riesgo y directamente el error. Dichos aspectos son importantes si tenemos en cuenta los procesos de apertura y globalización donde se presenta incremento geométrico del conocimiento (ciencia y tecnología), acceso y agilidad en las comunicaciones (interactividad) y sistemas de información actualizados al servicio de la comunidad. La apertura de los mercados (figura 12), en el nuevo orden que se impone en la economía mundial ha suscitado cambios en la ahora llamada sociedad del conocimiento.

Figura 11. Alcances de la información.



Fuente: Autor.

Figura 12. Apertura de los mercados.

Fuente: Autor.

Si bien el acceso a la información ha mejorado gracias a la Internet, se necesita trabajar mucho en la transferencia de la información para aquellos sectores rurales en los cuales se dificultan estos servicios. Colombia ha mejorado su producción científica, pero seguimos con índices por debajo de otros países de América Latina. Los presupuestos asignados a los centros de investigación y las universidades es cada vez más insuficiente, provocando estudios que la mayoría de las veces no alcanzan a culminarse o ha tener el impacto local esperado.

Los anteriores elementos unidos a la desarticulación de la investigación en el país, sobre todo en el sector agrario, limita las bondades de la ciencia hacia la dinámica del proceso de cambio tecnológico en la producción agraria. Circunstancias que han polarizado el desarrollo privilegiando actividades rurales del orden privado con influencia de multinacionales en el subsector floricultor y los ingenios azucareros principalmente. En este sentido la tecnología se torna elitista y aleja la oportunidad a la mayoría de productores de competir en un mercado abierto con productos innovadores y alto desarrollo tecnológico.

Además de los limitantes anteriores en el desarrollo de la ciencia y la tecnología en Colombia, aspectos como los siguientes profundizan dicha problemática en el sector agrario:

ESTRUCTURA AGRARIA

- El flujo de tecnología hacia los sistemas de producción es lento y parcial.
- La oferta tecnológica difícilmente se adapta a este tipo de producciones.
- No hay acceso a los sistemas de información de precios y mercados.
- No se manejan los conceptos de gestión empresarial.
- Escaso desarrollo de la organización gremial.

GLOSARIO

Aparcería: contrato que puede ser de hecho o de derecho entre dos personas, por medio del cual una parte le proporciona a la otra, la tierra y ciertos recursos para que trabaje y divida con ellos los frutos recogidos.

Capitalista: se fundamenta en un régimen económico que se fundamenta en el interés particular y el afán individual de obtener lucro.

Caracterización: identificación de los aspectos más relevantes de un objeto o suceso.

Hectáreas: medida de superficie de diez mil metros cuadrados.

Tendencia: fuerza que impulsa un cuerpo a dirigirse hacia un punto.

Potrerización: grandes extensiones de tierra destinadas para la actividad pecuaria principalmente ganado.

Asignación: persona seleccionada de un grupo de personas para recibir un bien.

Titulación: adjudicar mediante documento público (escritura) un terreno.

Vocación: característica particular de uso del suelo.

Equitativo: dar a cada uno lo que se merece.

Expropiar: privar a una persona de la titularidad de un bien.

BIBLIOGRAFÍA

- DOMINGUEZ, Juan Carlos. Consejos prácticos para la administración de fincas. Ed Produmedios. Primera edición. Bogotá, 2005.
- GUERRA, E. Guillermo y AGULAR, V. Alfredo. Glosario para administradores y economistas agropecuarios. Ed Noriega. México, 1995.
- MALAGON Ricardo, PRAGER Martín. El enfoque de sistemas. Universidad Nacional de Colombia. Palmira, 2001.
- Manuales para educación agropecuaria. Administración de empresas agropecuarias. Ed Trillas. México 1990.
- Perfiles provinciales de Boyacá. Secretaria de planeación. Tunja, 1997.

CIBERGRAFÍA

- www.colciencias.gov.co
- www.dane.gov.co
- www.gobiernoonlinea.gov.co