



**FORMACIÓN GRANJA ESCOLAR  
HORMIGUITAS TRABAJADORAS  
ESCUELA RURAL LA JULIA URIBE – META**

**MARCELA PÉREZ CORREDOR  
GLORIA ANDREA VERA RINCÓN**

**ASESOR: DR. JOSÉ VICENTE FEO BASTO**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA, FACULTAD DE EDUCACIÓN  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES  
CHIA PUENTE DEL COMÚN**

**2.001**

# ESCUELA RURAL LA JULIA

## URIBE - META



**FORMACION GRANJA ESCOLAR  
HORMIGUITAS TRABAJADORAS  
ESCUELA RURAL LA JULIA  
URIBE - META**



*DEDICATORIA...*

*Dedico este trabajo*

*...A todos los niños y jóvenes soñadores,  
de La Escuela Rural La Julia, Uribe- Meta,  
(Zona de Distención),  
quienes me demostraron  
que aunque lejos,  
Colombia aun posee calidad humana.*

*...A mis padres, hermanos, y sobrino  
por su apoyo incondicional,  
pese a la distancia.*

*...A la mamá Graciela  
Por su dulzura;  
Sus consejos y oraciones  
de cada día,*

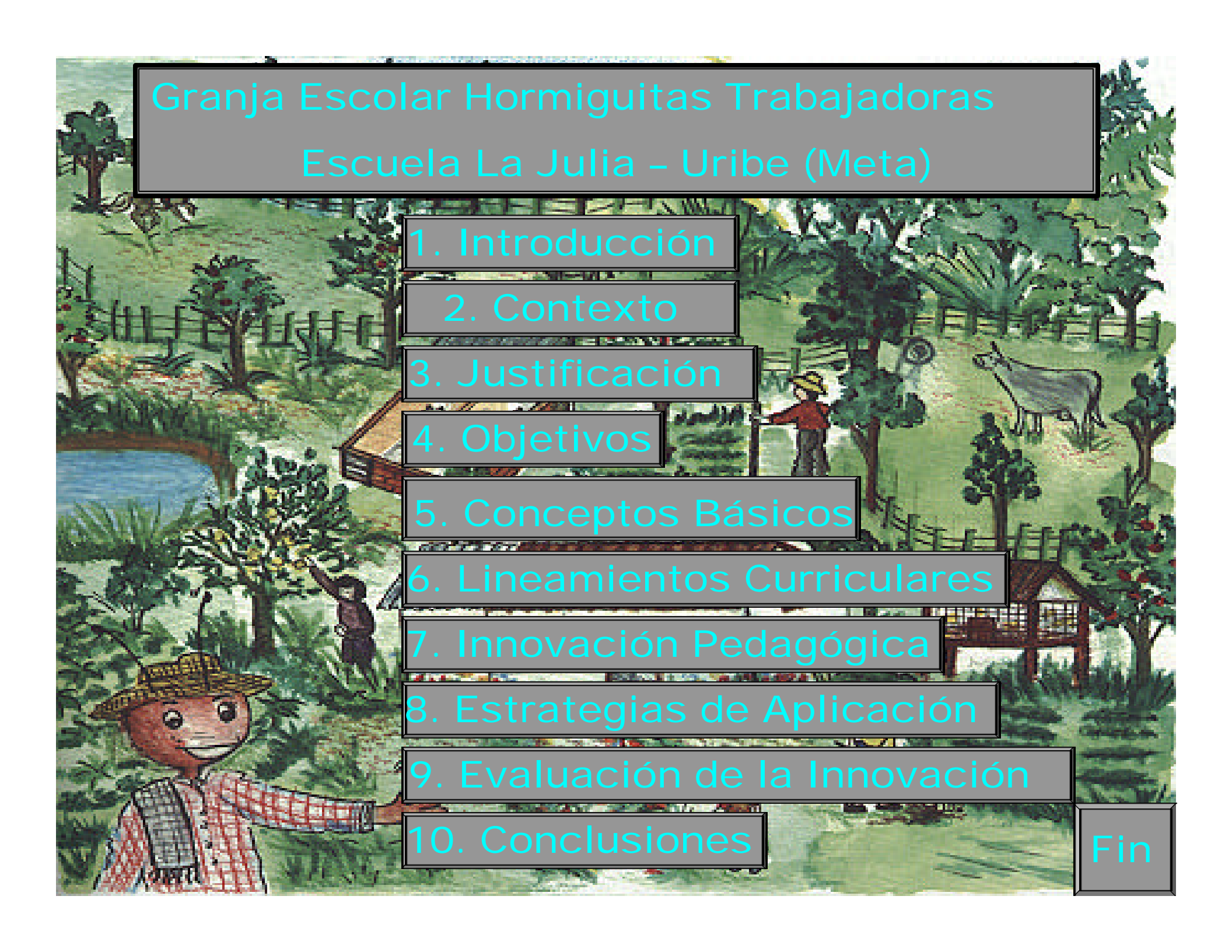
*...Y por sobre todo  
A Dios...  
por permitirme vivir  
esta nueva experiencia.*

*Gloria Andrea*

*A Dios y la Virgen  
quienes han guiado mi camino  
A mi hijo, a mi madre  
y a los esposos Lopera Cruz  
quienes me brindaron  
la fuerza y el apoyo  
para hacer realidad mis sueños  
y crecer profesionalmente  
y personalmente.*

*Marcela*





# Granja Escolar Hormiguitas Trabajadoras

## Escuela La Julia - Uribe (Meta)

1. Introducción

2. Contexto

3. Justificación

4. Objetivos

5. Conceptos Básicos

6. Lineamientos Curriculares

7. Innovación Pedagógica

8. Estrategias de Aplicación

9. Evaluación de la Innovación

10. Conclusiones

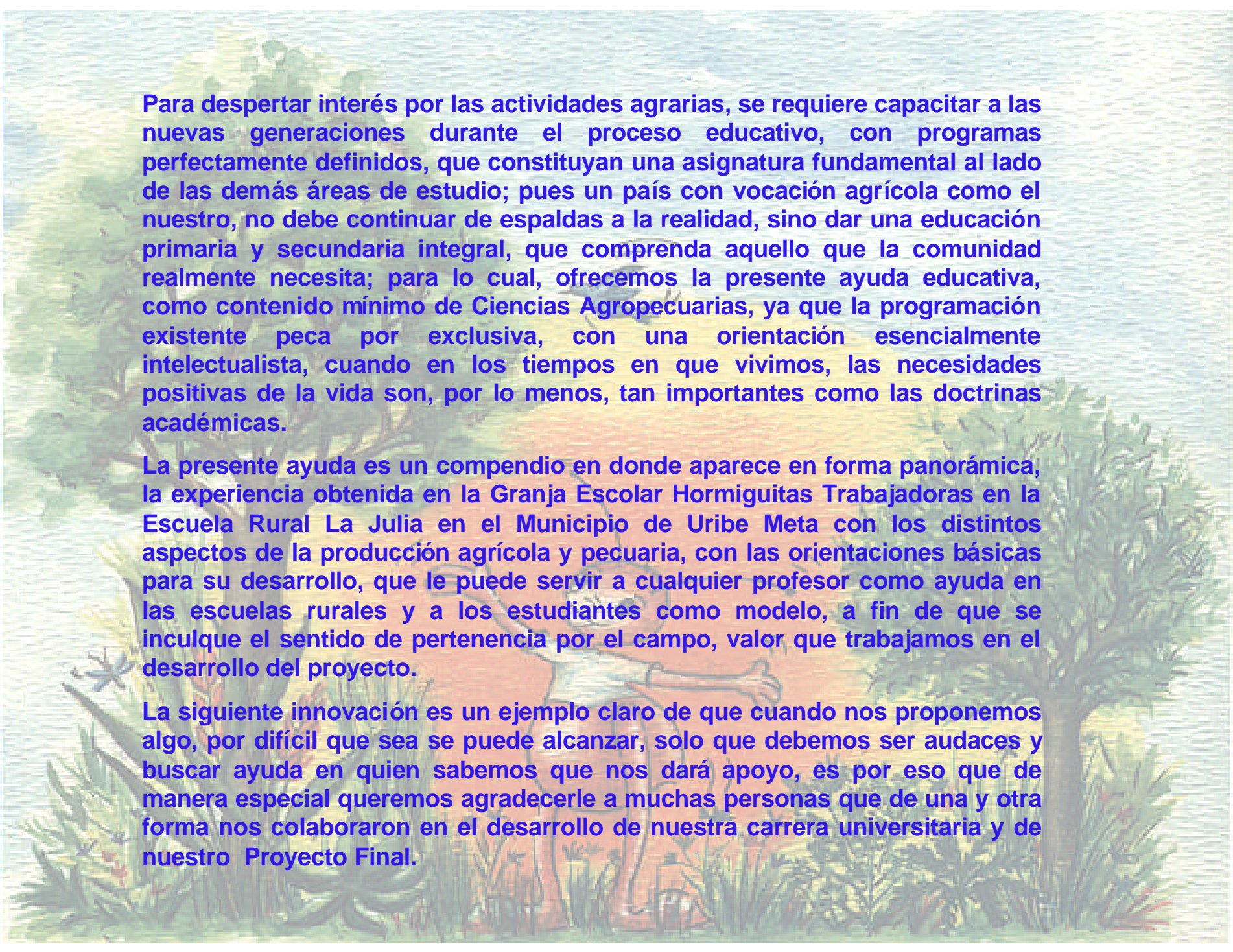
Fin

## *INTRODUCCION*

En un país que busca su desarrollo, tal es el caso de Colombia, debe tener como programa prioritario, estimular la creación de fuentes de trabajo, para eliminar el desempleo y obtener con actividades productivas el bienestar de la comunidad. Y al ser relativamente limitadas las posibilidades por no poder competir en este aspecto con las grandes centros económicos, lo indicado es, canalizar la mayor parte del trabajo hacia la producción agropecuaria, con el fin de satisfacer nuestras necesidades de una comunidad alejada.

El subdesarrollo, en el fondo, es un problema de hambre que incapacita a los pueblos para progresar. En el caso nuestro, es inexplicable que con diversidad de climas y abundantes tierras de labor, paradójicamente seamos un pueblo pobre y tengamos que importar alimentos básicos, como maíz, plátano , arroz, sorgo, arveja, frutas, leche, etc.; debido principalmente a la ignorancia de las gentes sobre la tecnificación agrícola, cuyos bajos rendimientos desaniman a los campesinos a continuar laborando en sus parcelas, y emigran a las ciudades atraídos por el espejismo de una vida mejor, lo cual agrava las dificultades socioeconómicas que motivan el malestar nacional.

Como en un principio la bondad de las tierras y el clima ofrecían una producción agrícola casi de generación espontánea, muchas gentes todavía creen, que la agricultura es una ocupación tan elemental, que no exige mayores conocimientos y cualquier persona puede realizarla. Pero ante la complejidad y dificultades crecientes de los últimos tiempos para producir, se hace imperativa la enseñanza de las Ciencias Agropecuarias, con el propósito de conseguir éxito en las explotaciones del campo y cambiar los rutinarios métodos de trabajo por una actividad tecnificada.



Para despertar interés por las actividades agrarias, se requiere capacitar a las nuevas generaciones durante el proceso educativo, con programas perfectamente definidos, que constituyan una asignatura fundamental al lado de las demás áreas de estudio; pues un país con vocación agrícola como el nuestro, no debe continuar de espaldas a la realidad, sino dar una educación primaria y secundaria integral, que comprenda aquello que la comunidad realmente necesita; para lo cual, ofrecemos la presente ayuda educativa, como contenido mínimo de Ciencias Agropecuarias, ya que la programación existente peca por exclusiva, con una orientación esencialmente intelectualista, cuando en los tiempos en que vivimos, las necesidades positivas de la vida son, por lo menos, tan importantes como las doctrinas académicas.

La presente ayuda es un compendio en donde aparece en forma panorámica, la experiencia obtenida en la Granja Escolar Hormiguitas Trabajadoras en la Escuela Rural La Julia en el Municipio de Uribe Meta con los distintos aspectos de la producción agrícola y pecuaria, con las orientaciones básicas para su desarrollo, que le puede servir a cualquier profesor como ayuda en las escuelas rurales y a los estudiantes como modelo, a fin de que se inculque el sentido de pertenencia por el campo, valor que trabajamos en el desarrollo del proyecto.

La siguiente innovación es un ejemplo claro de que cuando nos proponemos algo, por difícil que sea se puede alcanzar, solo que debemos ser audaces y buscar ayuda en quien sabemos que nos dará apoyo, es por eso que de manera especial queremos agradecerle a muchas personas que de una y otra forma nos colaboraron en el desarrollo de nuestra carrera universitaria y de nuestro Proyecto Final.



§ Al historiador José Vicente Feo Basto por sus asesoría, y por brindarnos las herramientas necesarias para el desarrollo de la innovación.

§ Gracias, a las Historiadoras Flor Marina Valderrama, y Alba Irene Sachica. por enseñarnos el bello mundo del pasado, para hacer algo en el presente.

§ Al Licenciado Héctor Julio Ramírez y al técnico Orlando Aguirre, docentes del Área de Agropecuarias de la Escuela Rural La Julia, por orientar el trabajo teórico-práctico de los estudiantes y docentes.

§ A las Organizaciones gubernamentales

UMATA

Cormacarena

Asoproaju ( Asociación de pequeños y medianos productores de La Julia)

Alcaldía Municipal de Uribe, Meta.

Coordinación Educativa Contratada de Ariari. por su apoyo económico y por la capacitación a docentes y estudiantes.

§ Al Ingeniero Juan Carlos Lopera Cruz, por su dedicación en la diagramación del proyecto.

§ Al joven Pedrito Vera; quien a pesar de su edad, sus ideas trascendieron en nuestro proyecto. Gracias por tu dedicación.

§ Al ingeniero Ricardo Díaz, por enseñarnos que cada dificultad o tropiezo es una oportunidad para salir adelante.

§ A las familias Corredor Cristancho y Vera Rincón, por su apoyo moral en el trayecto de nuestra carrera Universitaria.

§ Y a todas las personas que olvidamos nombrar, pero que de corazón le estamos agradecidos

Gracias...

Marcela Pérez Corredor

Gloria Andrea Vera Rincón



## CONTEXTO

La inspección la Julia, ubicada en el municipio de Uribe Meta, limita al Norte con Puerto Nariño, al Sur con la vereda Palestina, al oriente con la vereda cuatro esquinas, al Occidente con la vereda el placer, cuenta con dos mil habitantes en la actualidad.

La inspección no cuenta con los servicios de luz, acueducto, alcantarillado y comunicaciones (teléfono); pero a pesar de esto se ha ido desarrollando en los siguientes aspectos:

Centro de salud, debidamente dotado en cuanto a recursos humanos e inmobiliario.

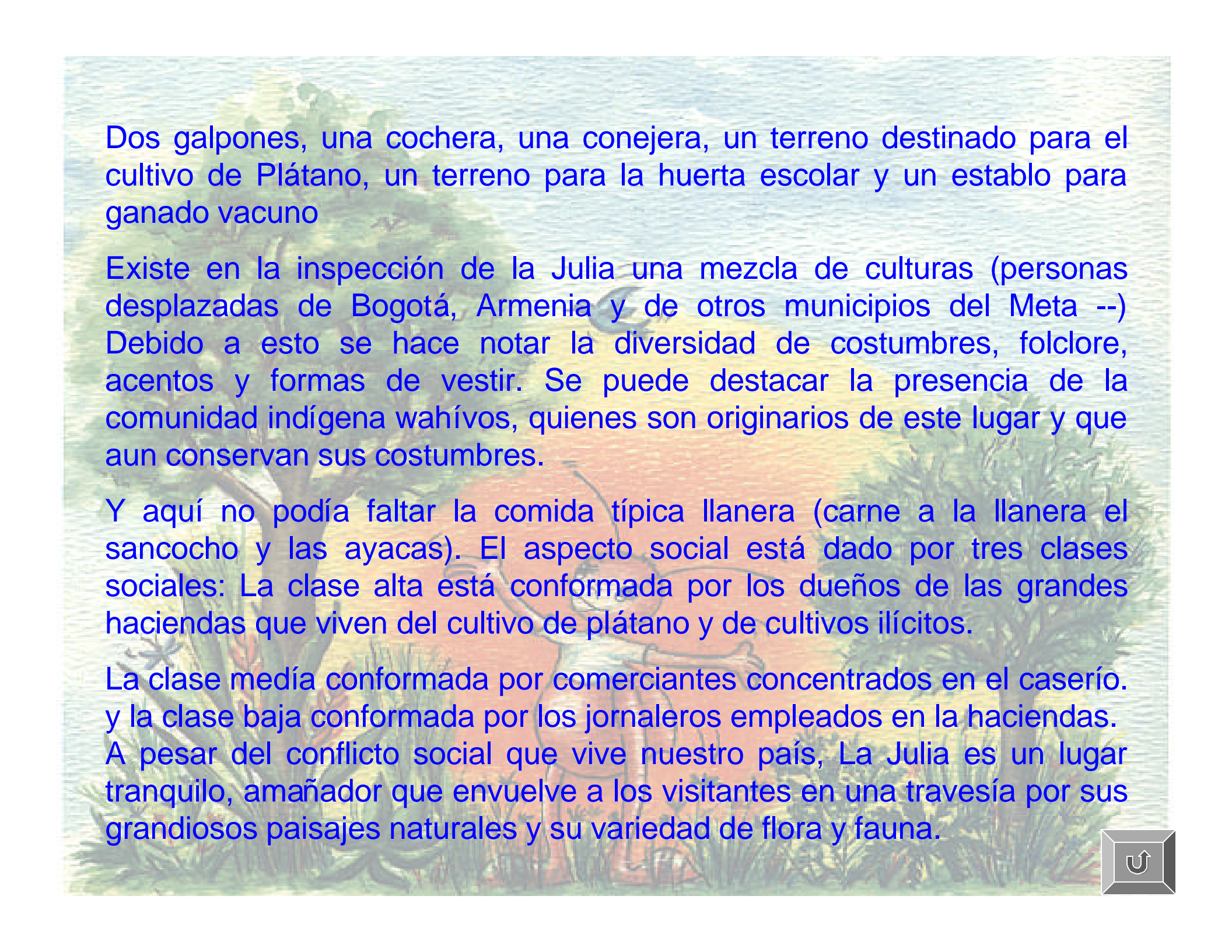
Una parroquia con templo, casa cural parque infantil, cancha de baloncesto y voleibol

Un polideportivo comunal. Un salón comunal

Una escuela que ofrece los niveles de preescolar, primaria y básica; donde prestan sus servicios 10 docentes y el director, con una cobertura de 300 estudiantes entre los 5 y los 17 años.

La planta física aunque no está en óptimas condiciones posee 9 salones, dos unidades sanitarias, una para niños y otra para niñas, un salón para material agropecuario, un kiosco, un restaurante, una cancha de fútbol, una cancha de banquitas, un parque infantil y para las actividades agropecuarias se ha destinado:





Dos galpones, una cochera, una conejera, un terreno destinado para el cultivo de Plátano, un terreno para la huerta escolar y un establo para ganado vacuno

Existe en la inspección de la Julia una mezcla de culturas (personas desplazadas de Bogotá, Armenia y de otros municipios del Meta --) Debido a esto se hace notar la diversidad de costumbres, folclore, acentos y formas de vestir. Se puede destacar la presencia de la comunidad indígena wahívos, quienes son originarios de este lugar y que aun conservan sus costumbres.

Y aquí no podía faltar la comida típica llanera (carne a la llanera el sancocho y las ayacas). El aspecto social está dado por tres clases sociales: La clase alta está conformada por los dueños de las grandes haciendas que viven del cultivo de plátano y de cultivos ilícitos.

La clase medía conformada por comerciantes concentrados en el caserío. y la clase baja conformada por los jornaleros empleados en la haciendas. A pesar del conflicto social que vive nuestro país, La Julia es un lugar tranquilo, amañador que envuelve a los visitantes en una travesía por sus grandiosos paisajes naturales y su variedad de flora y fauna.



## JUSTIFICACION

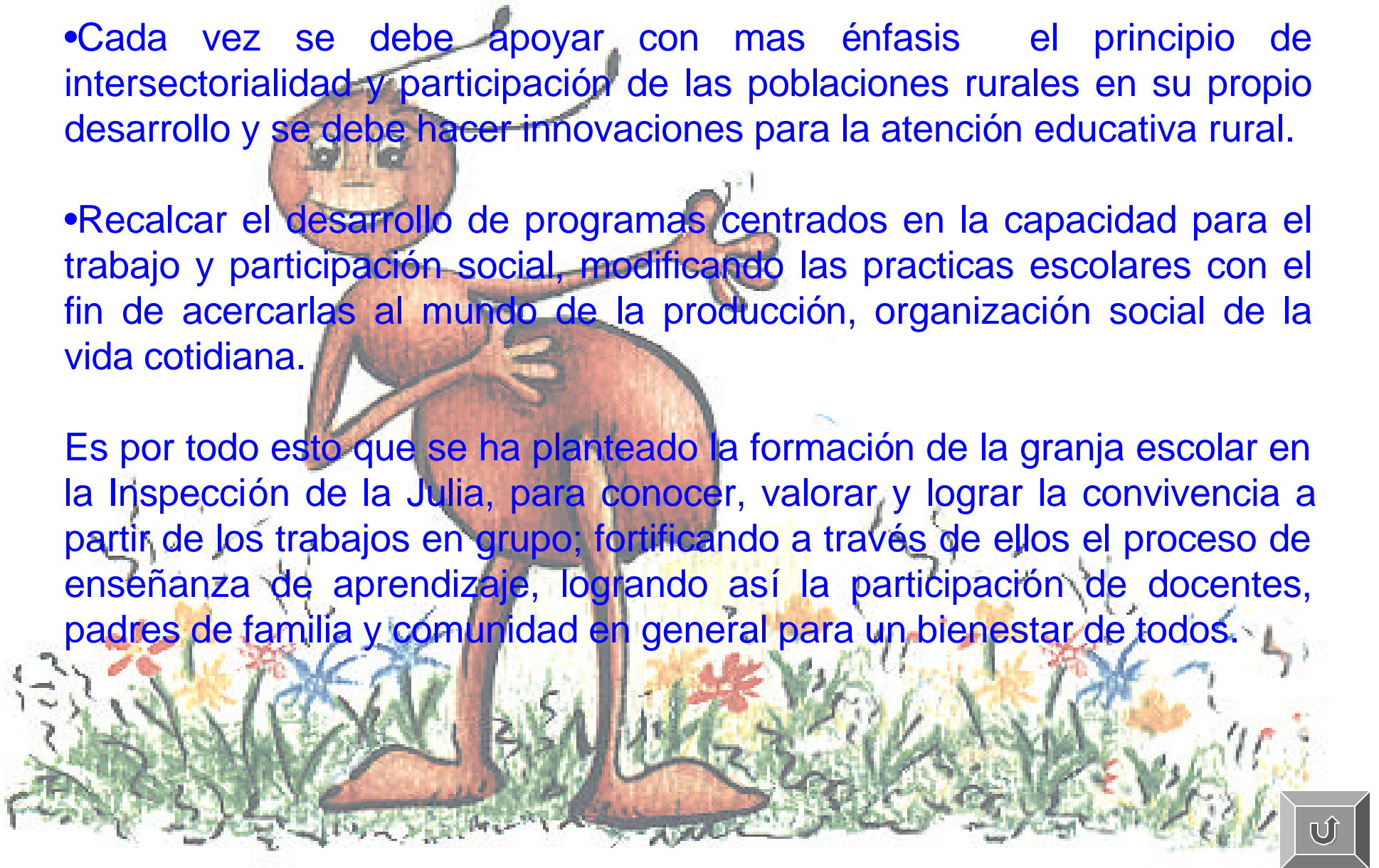
Tradicionalmente la preocupación frente a la educación en general y específicamente la educación rural ha estado dirigida a disminuir la repitividad, el atraso y el abandono escolar; pero no hay preocupación por programar acciones experimentales orientadas a innovar en las estructuras y prácticas educativa para el medio rural y que se adapte a las necesidades del lugar; para esto es necesario distinguir dos campos de acción.

- A nivel de sistema de enseñanza se debe producir políticas nacionales y sectoriales para el medio rural.
- Se hace necesario la introducción de innovaciones curriculares, modificaciones en los calendarios escolares y metodologías renovadas para el aprendizaje. Tres elementos de enfoque innovador se deben combinar para abordar los problemas educativos en las zonas rurales.
- El contexto socio-económico (producción-empleo).
- Limitaciones y vacíos del sistema educativo para responder a las expectativas de las diferentes poblaciones.



- La configuración de las estrategias o modelos de desarrollo rural.
- Cada vez se debe apoyar con mas énfasis el principio de intersectorialidad y participación de las poblaciones rurales en su propio desarrollo y se debe hacer innovaciones para la atención educativa rural.
- Recalcar el desarrollo de programas centrados en la capacidad para el trabajo y participación social, modificando las practicas escolares con el fin de acercarlas al mundo de la producción, organización social de la vida cotidiana.

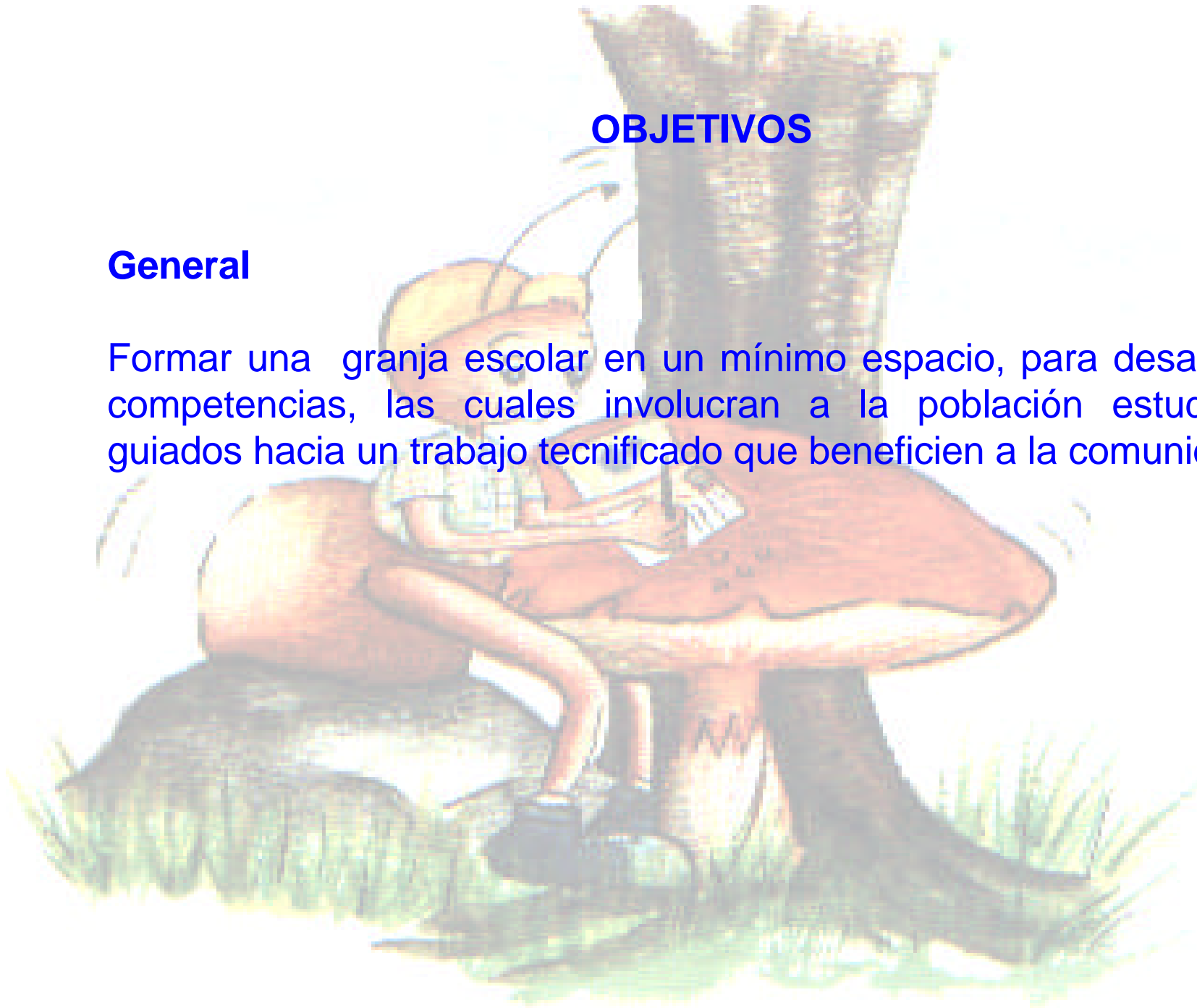
Es por todo esto que se ha planteado la formación de la granja escolar en la Inspección de la Julia, para conocer, valorar y lograr la convivencia a partir de los trabajos en grupo; fortificando a través de ellos el proceso de enseñanza de aprendizaje, logrando así la participación de docentes, padres de familia y comunidad en general para un bienestar de todos.



## OBJETIVOS

### General

Formar una granja escolar en un mínimo espacio, para desarrollar competencias, las cuales involucran a la población estudiantil, guiados hacia un trabajo tecnificado que beneficien a la comunidad.



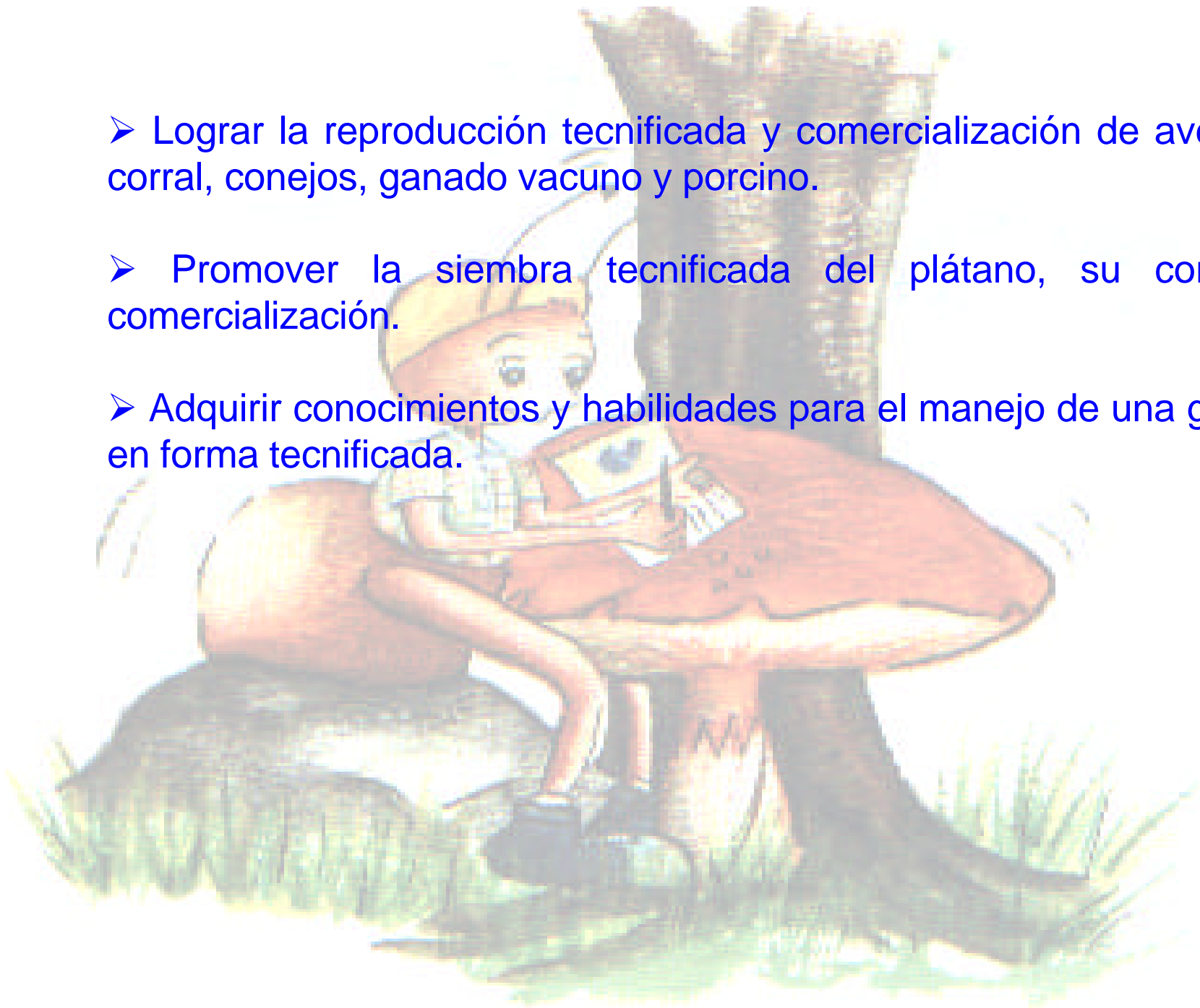
## OBJETIVOS

### Específicos

- Fomentar la responsabilidad, el trabajo en equipo y la solidaridad en los estudiantes, a través de diversas labores agropecuarias.
- Analizar los diferentes tipos de suelo y el clima, para hacer elección de los productos agrícolas que se pueden cultivar en la región.
- Crear un banco de proteínas que sirva como base alimenticia de los animales, evitando la compra de concentrados.
- Llevar a cabo el proceso de la materia orgánica, para la elaboración y producción de abonos naturales (compós).
- Sembrar técnicadamente los siguientes productos (cilantro, tomate, pepino).



- Lograr la reproducción tecnificada y comercialización de aves de corral, conejos, ganado vacuno y porcino.
- Promover la siembra tecnificada del plátano, su corte y comercialización.
- Adquirir conocimientos y habilidades para el manejo de una granja en forma tecnificada.



## CONCEPTOS BASICOS

### A. Las ciencias sociales a partir de la experiencia cotidiana

Las ciencias sociales de la experiencia colectiva del hombre; en la vida cotidiana están presentes los intereses que intervienen en los procesos científicos. Y se descubren aquellas actitudes frente a la realidad que posteriormente se convertirán en aspectos del método científico.

En efecto el hombre en la vida cotidiana procede con respeto a la realidad haciendo generalizaciones, clasificaciones, sistematizaciones. En el ámbito de la experiencia cotidiana hay una relación con la naturaleza y con los hechos sociales previa a todo estudio científico de ellos. La persona se relaciona con su entorno natural en un primer momento admirándolo, teniéndolo utilizándolo para solventar una serie de necesidades.

En esta relación el hombre requiere de una serie de instrumentos para aprovechar mediante el trabajo los recursos de la naturaleza. Las ciencias sociales tiene su origen en procesos de comprensión e interpretación de los hechos humanos y en procesos de relación y comunicación del hombre con sus semejantes.





Gracias al lenguaje el hombre nombra los objetos, los diferencia los relaciona, los clasifica etc. El lenguaje también se convierte en instrumento por medio del cual los hombres crean su noción de realidad al relacionarse con otros a través del diálogo. En este sentido ya escuela con su lenguaje específico genera nuevas realidades que vienen a integrasen a hacer más compleja la visión del mundo y a establecer nuevas formas de relaciones sociales.

En resumen, no podemos hablar de ciencias sociales sin analizar y explicar el sentido de la experiencia cotidiana. En efecto, en ella van surgiendo aquellos problemas que son de importancia para un análisis y un conocimiento más sistemático: El de las ciencias sociales, todo lo anterior permite entender porqué en la experiencia cotidiana, como un todo, surgen vivencialmente los diversos temas y áreas de las ciencias sociales.

## **B. La especificidad del conocimiento científico en las ciencias Sociales.**

A partir de la descripción, análisis y reflexión sobre los procesos de la experiencia cotidiana, se han acumulado una serie de conocimientos



sobre el hombre, su historia, su medio ambiente, sus relaciones sociales, su creatividad etc. Se trata ahora de ver la manera de organizar, sistematizar y generalizar estos conocimientos de modo que pueden ser caracterizados como conocimientos científicos.

Naturalmente la universalidad de las ciencias sociales depende de la objetividad con la que se analicen sus problemas y de la validez de los métodos que se utilicen para estos análisis. Esto quiere decir que las proposiciones, hipótesis y teorías de estas ciencias deben ser verificables, independientemente de los caprichos del observador.

Una proposición es “objetiva” si en principio puede ser verificada y comprendida por otros de la misma manera. Es propio del conocimiento científico poder establecer ciertas regularidades, ya que sólo gracias a repeticiones podemos convencernos de que no se trata de meras coincidencias aisladas o fortuitas, sino que se trata de acontecimientos que son contrastables intersubjetivamente.

En términos generales las ciencias sociales son una forma de mirar el mundo, que se traduce en un conjunto de conocimientos con pretensiones de universalidad y que ofrece posibilidades de explicar,



comprender, predecir y sobre todo de reflexionar sobre los hechos sociales y de asumir responsablemente tareas históricas de transformación social.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que en el ámbito de las ciencias sociales no es posible llegar a verdades absolutas o “exactas”, ya que quien conoce un fenómeno o un hecho social, está ya, de alguna manera relacionado con él mediante valores e intereses que orientan su conocimiento; además el carácter histórico y cultural del conocimiento científico incide de manera específica en el sentido de la objetividad de los conocimientos de las ciencias sociales.

En gran medida las pautas metodológicas de las ciencias sociales provienen de ciertas particularidades, las cuales pueden caracterizarse así:

- Las ciencias sociales no pueden considerarse como meramente descriptivas. Su última intención es comprender, explicar y ayudar a la transformación, evolución y superación de situaciones sociales determinadas en un momento dado.



- No todos los hechos sociales son necesariamente cuantificables. Aún cuando algunos análisis pueden y deben centrarse en aspectos cuantitativos, la economía, la demografía etc. Ello no niega sino apoya la necesidad de énfasis en lo cualitativo.
- Puesto que su objeto de conocimiento es histórico, evolutivo y dinámico, sus resultados deben reflejar las transformaciones estructurales que las relaciones sociales crean o fomentan a través del tiempo y del espacio.
- Las ciencias sociales observan normas, relaciones y valores sociales que se expresan a través de los lenguajes y que existen como realidades en la conciencia individual y colectiva.

Por todo ello el método de las ciencias sociales no puede ser el mismo que se emplea en otros dominios científicos. Sus datos primarios, lo humano individual y colectivo requiere de una amplia comprensión que, al mismo tiempo respete nuevas posibilidades de interpretación en otros contextos históricos culturales.

Desde esta perspectiva, es necesario mostrar cómo los conocimientos de las ciencias sociales no terminan allí donde se logra una descripción o diagnóstico de la situación social, sino que tal tipo de análisis provoca y



motiva procesos de reflexión en las personas comprometidas en la situación descriptiva. Por ello las ciencias sociales posibilitan una práctica transformadora de las situaciones caracterizadas por ellas.

## **C. Intereses y valores que guían el conocimiento y la practica en las ciencias sociales.**

### **1. INTERESES**

En la vida cotidiana las personas se encuentran en múltiples relaciones con el medio ambiente, con su cultura y con las demás personas. Todas estas relaciones están motivadas por una serie de intereses, necesidades y valores.

En general se puede hablar de tres tipos de conocimiento de acuerdo con tres clases de intereses que guían la actividad de los científicos; el interés técnico, el interés práctico y el interés emancipatorio; los tres tipos de intereses están íntimamente relacionados.

Esto exige como consecuencia pedagógica la necesidad de proporcionar a los alumnos experiencias de enseñanza-aprendizaje y de reflexión con respecto a los tres niveles de interés y de conocimiento científico.



También buscamos desarrollar el aprecio por la cultura propia y por los demás. En tercer lugar las ciencias sociales deben centrar su interés en la transformación de la sociedad actual para posibilitar al hombre la realización auténtica de su libertad de sus ideales más humanos.

En general en las ciencias sociales debe tenerse en cuenta el nivel de desarrollo del alumno y su capacidad progresiva de auto-determinación. El docente deberá iniciarlo en el análisis de su situación familiar, escolar y social; y desarrollar en él actitudes críticas frente a sus propias motivaciones.

Debemos intentar experiencias dirigidas y controladas para llegar a acuerdos con respeto al comportamiento en la escuela y a los criterios sobre toma de decisiones; desarrollaremos la capacidad de percibir el influjo que ejercen los factores ajenos al problema en la toma de decisiones: además debemos fomentar la participación en actividades grupales.

Haremos conciencia de la manera como los mismos alumnos establecen formas de control sobre otros; dominándolos y se buscará la manera de



mejorar las condiciones psicológicas, sociales y económicas de la comunidad.

También deben realizarse análisis objetivos de las relaciones entre los diversos grupos que forman la sociedad y de la situación nacional e internacional.

## **2. VALORES**

Psicológicamente, la acción humana se explica por la capacidad de la persona de poder ser motivado y decidirse por determinados fines. Por ellos es importante ir mostrando en el proceso educativo aquellos valores que son significativos para la formación y el desarrollo de la persona y de la sociedad.

Naturalmente tales valores sólo tendrán su fuerza motivadora en el momento que la persona se apropie del valor más central de toda acción cual es el de la posibilidad de la acción libre, responsable y justa.



En el proceso educativo es necesario presentar primero una serie de valores normalmente aceptados, como aquellos que corresponden al ser mismo del hombre en sociedad: el respeto a la vida, la cooperación humana, la libertad, la justicia etc. Pero al mismo tiempo que se presentan estos valores como esenciales de la especie humana, es necesario ir formando actitudes que lleven al alumno a interiorizar y apropiarse de estos valores.

Por tanto, la formación ética significa pasar de normas establecida social o tradicionalmente, al nivel de la convicción libre y responsable acerca de la necesidad y conveniencia de determinados valores humanos, a partir de los cuales podamos discernir entre aquellas normas.

Nada ayudaría inculcar ciertas actitudes de cuya necesidad no estuviera personal y responsablemente convencido el alumno. De aquí concluimos que uno de los valores primordiales que debemos fomentar en los alumnos es la necesidad del diálogo y el respeto a la opinión de los demás. Solo desde esta perspectiva es posible llegar a asumir determinados valores como necesarios para un desarrollo humano de la comunidad.





Dada la naturaleza de la escuela en la cual de todas formas el maestro cumple conciente o inconscientemente una función determinada, sobre todo en la dimensión ática, éste debe procurar ser conciente se su influjo en la formación de hábitos, actitudes, valores, posición frente a la vida etc, de sus alumnos.

Este hecho responsabiliza al maestro a reflexionar el mismo sobre la autenticidad de sus valores y de su obrar de acuerdo con ellos. Además tiene que respetar la posibilidad del alumno de discutir y asumir o cuestionar tanto los valores del maestro como los suyos propios.

Si tiene en cuenta que la actitud fundamental que hay que formar en el alumno es la responsabilidad con respeto a sus acciones, es necesario mostrar como esta responsabilidad implica un compromiso con las demás personas.

Por ello tienen preeminencia valores como la justicia, la búsqueda de la convivencia pacífica a nivel comunitario, nacional e internacional, la afirmación de la libertad del otro y de su derecho a condiciones de vida decorosas y a su desarrollo humano y cultural, un manejo racional de los recursos naturales y sociales etc.



## LINEAMIENTOS CURRICULARES

La presente propuesta parte de proponer la incorporación efectiva coherente de los estudios en ciencias sociales desde una perspectiva integral.

Todo ello es tanto más urgente, cuando para una inmensa mayoría de estudiantes, ésta será la última oportunidad de obtener una formación en ciencias sociales así como en educación formal, de otro lado, para muchos otros que seguirán carreras universitarias distintas a las ciencias sociales será la última ocasión de acceder a una formación integral en estos saberes.

Para ofrecer un camino adecuado al proceso en el saber de cada quien, es necesario presentar a los estudiantes una opción de enseñanza integral de las ciencias sociales, que pueda ser para muchos estudiantes materia de profundización y para otros que se decidan por áreas distintas a las sociales una vía para afirmar su ciudadanía y su saber vocacional con un panorama estimulante ,atractivo de las ciencias sociales.

Para ello, conviene ir más allá de las ambigüedades de la Ley General de



Educación, ambigüedades que en su confusión reflejan la dificultad de concebir las ciencias como un todo.

En efecto en el artículo 23 de la Ley General de Educación, al hablar de áreas obligatorias y fundamentales en educación básica, el legislador se refiere en el numeral dos a las 'ciencias sociales, historia, geografía, constitución política y democracia' como componentes de la enseñanza. La pregunta que el lector puede hacer es la siguiente: ¿qué entendió el redactor de la ley por historia y geografía al distinguirlas de ciencias sociales? ¿Por qué la constitución política y la democracia no entraron en el ámbito común de las ciencias sociales, aclarando que se trataba de ciertos énfasis importante,: por las circunstancias?

La ambigüedad se incrementa cuando se considera el artículo 31 de dicha ley, el cual describe las áreas fundamentales de la educación media académica e indica (que: "para el logro de los objetivos de la educación serán obligatorias y fundamentales las mismas áreas de la educación básica en un nivel más avanzado, además de las ciencias económicas. políticas y la filosofía".



Como se desprende de lo anterior, la enseñanza de las ciencias sociales se halla fracturada, expuesta a ser no sólo un rincón de San Alejo (pues si son mal orientadas, pasarán como costuras), sino además, a ofrecerse al estudiante como una colcha de retazos. Dicha situación refleja, por lo demás, la fragmentación de las ciencias sociales en la misma universidad, que no ha accedido aún, por ausencia de investigación transdisciplinaria e incluso por indiferencia hacia la enseñanza, a una concepción epistemológica y pedagógica que integre en un todo, en si mismo variable por diferencia de enfoques, los distintos saberes sobre un mismo tema: la sociedad.

Para resolver un rompecabezas que arriesga a desanimar a unos y a otros, es necesario hacer un esfuerzo por diseñar una matriz que, a tono con un pensamiento complejo, muestre la unidad y la diversidad de los saberes de las ciencias sociales y, a partir de allí, mediante una traducción pedagógica y Didáctica, brinden un camino para una enseñanza significativa de las mismas en la educación básica y media.

Sabemos que exigimos más de lo que suelo hacerse. Pero no menos de lo que es posible.



La tarea de una fundamentación requiere de una suerte de equilibrio entre (un ideal y unas condiciones que limitan el ideal puede pertenecer al orden de la utopía, es decir, de lo que no tiene lugar Pero que no lo tenga ahora, no quiero decir que no pueda tenerlo, siempre y cuando lo pensado tenga tan consistencia con lo posible que pueda llegar a ser y eso supone que el pensamiento haya estado inspirado en los límites reales que es necesario considerar cuando se proponen fines.

## **SABERES Y AMBITOS DE LA CIENCIAS SOCIALES**

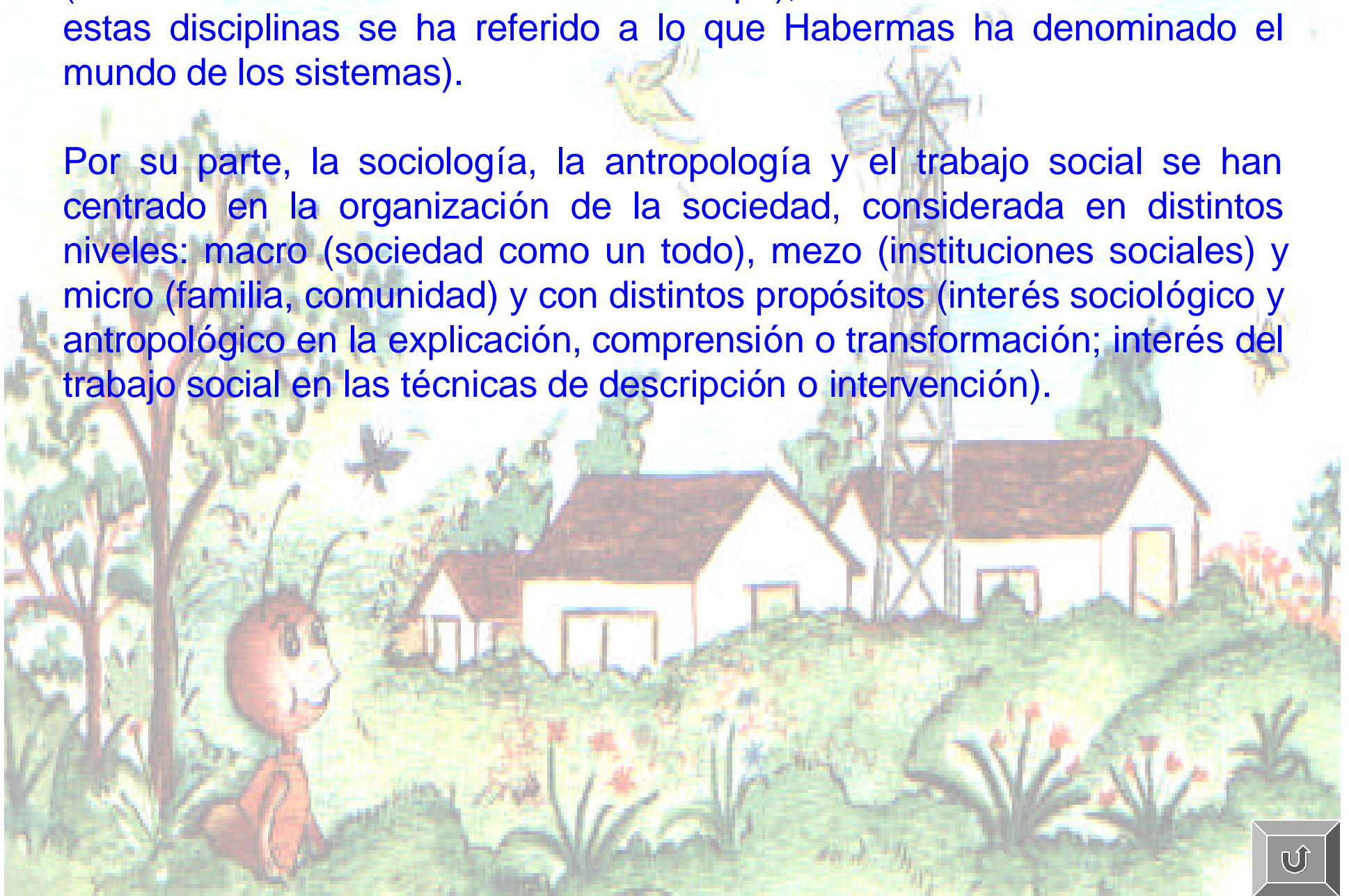
El punto de partida es, la relación más inmediata de, tiempo y lugar con la naturaleza y con el mundo. (Historia y Geografía) ) y con ella sujeto que es el principios de toda acción social y también la premisa de posibilidad de, si mismo (sicología): estos tres gradientes componen las condiciones de la acción del la sujeto en el mundo.


A ello sigue la consideración de la demografía, la Economía y la política como ciencias que reflexionan sobre la población, la organización del poder económico y del poder político. Dicha reflexión puede ser de orden analítica y estructural (relación de factores en un todo) o histórica



(evolución de Las estructuras en el tiempo), La orientación tradicional de estas disciplinas se ha referido a lo que Habermas ha denominado el mundo de los sistemas).

Por su parte, la sociología, la antropología y el trabajo social se han centrado en la organización de la sociedad, considerada en distintos niveles: macro (sociedad como un todo), mezo (instituciones sociales) y micro (familia, comunidad) y con distintos propósitos (interés sociológico y antropológico en la explicación, comprensión o transformación; interés del trabajo social en las técnicas de descripción o intervención).





# Granja Escolar Hormiguitas Trabajadoras Escuela La Julia - Uribe (Meta)

INNOVACION PEDAGOGICA

Descripción de la Innovación

Fundamentación Teórica

Menú Principal

## DESCRIPCION DE LA INNOVACION

Teniendo en cuenta los tres enfoques innovadores del área rural: contexto socioeconómico, limitaciones y vacíos del sistema educativo y la configuración de las estrategias o modelos del desarrollo rural, realizamos un proyecto innovador en el sector rural como la Inspección de la Julia en Uribe (Meta), en la cual empezamos un grupo de docentes y estudiantes con una metas propuestas que finalmente alcanzamos.

Los objetivos de esta granja son principalmente dos: El primero era lograr que los estudiantes formaran hábitos de trabajo grupal, pertenencia y amor a los suyos “El campo”. El segundo brindar las bases suficientes tanto agrarias como pecuarias para que adquirir conocimientos básicos de una granja tecnificada y estos a su vez fueran puestos en practica.

Con la ayuda de varias organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, padres de familia y estudiantes logramos poco a poco obteniendo los recursos para ejecutar la innovación. Fueron grandes esfuerzos de toda la comunidad para sacar adelante todo lo planteado en nuestro proyecto.





## Reseña Historica

La Escuela Rural la Julia fue fundada en el año de 1979, en el municipio de Uribe, se mantuvo así hasta el año 1998 cuando se vio la necesidad de abrir una Post- Primaria rural, ya que había la cobertura necesaria, este programa fue apoyado por la Secretaría de Educación del Departamento del Meta, pero como todos los programas de Post – Primaria del País, por ser rurales deben ir enfocadas hacia una modalidad agropecuaria; desarrollando Proyectos agrícolas y pecuarios.

Se empezó un arduo trabajo “La Granja Escolar” a la que se bautizó “Hormiguitas trabajadoras”. La Escuela no tenía los recursos necesarios, sabíamos que era un trabajo difícil, pero que con el apoyo de toda la comunidad, lo lograríamos.

Se inició con una pequeña huerta ya que no contábamos con suficiente terreno, allí los estudiantes iniciaron las practicas de las teorías dadas en clase, inicialmente se sembró cilantro, tomate, y pepino, sin obtener los resultados esperados. Después de este intento se pidió ayuda a UMATA, quienes nos brindaron capacitación para los estudiantes una vez por semana, y además todo lo requerido (semillas, abono, mallas, palas, etc.)



















## Proyecto Agrícola

Nuestra región se caracteriza por ser en 90% agrícola, ya que encontramos diversos cultivos como el Plátano, papaya, arroz, yuca, maíz y frutales. Lo primero en realizar fue un análisis del suelo, aire y agua, proceso que duro alrededor de seis meses, donde se adecuo el terreno con los alumnos.

Luego solicitamos ayuda a la Umata y Cormacarena, quienes nos orientaron a través de conferencias y animaron para la realización del proyecto. El apoyo de ellos fue motivante y entusiasta, ya que nos colaboraron con las semilla e implementos varios para arrancar en firme nuestro proyecto.


A medida que pasaba el tiempo la Umata nos asistió técnicamente para conocer a fondo el manejo de los cultivos elegidos: el plátano y una pequeña huerta con tomate, pepino y habichuela.

A continuación haremos un conteo del desarrollo y evolución de los cultivos antes mencionados.









# Granja Escolar Hormiguitas Trabajadoras Escuela La Julia - Uribe (Meta)

FUNDAMENTACIÓN TEORICA

PROYECTO PECUARIO

Ganadería

Avicultura

Cunicultura

Porcicultura

Menú Anterior

## GANADERIA

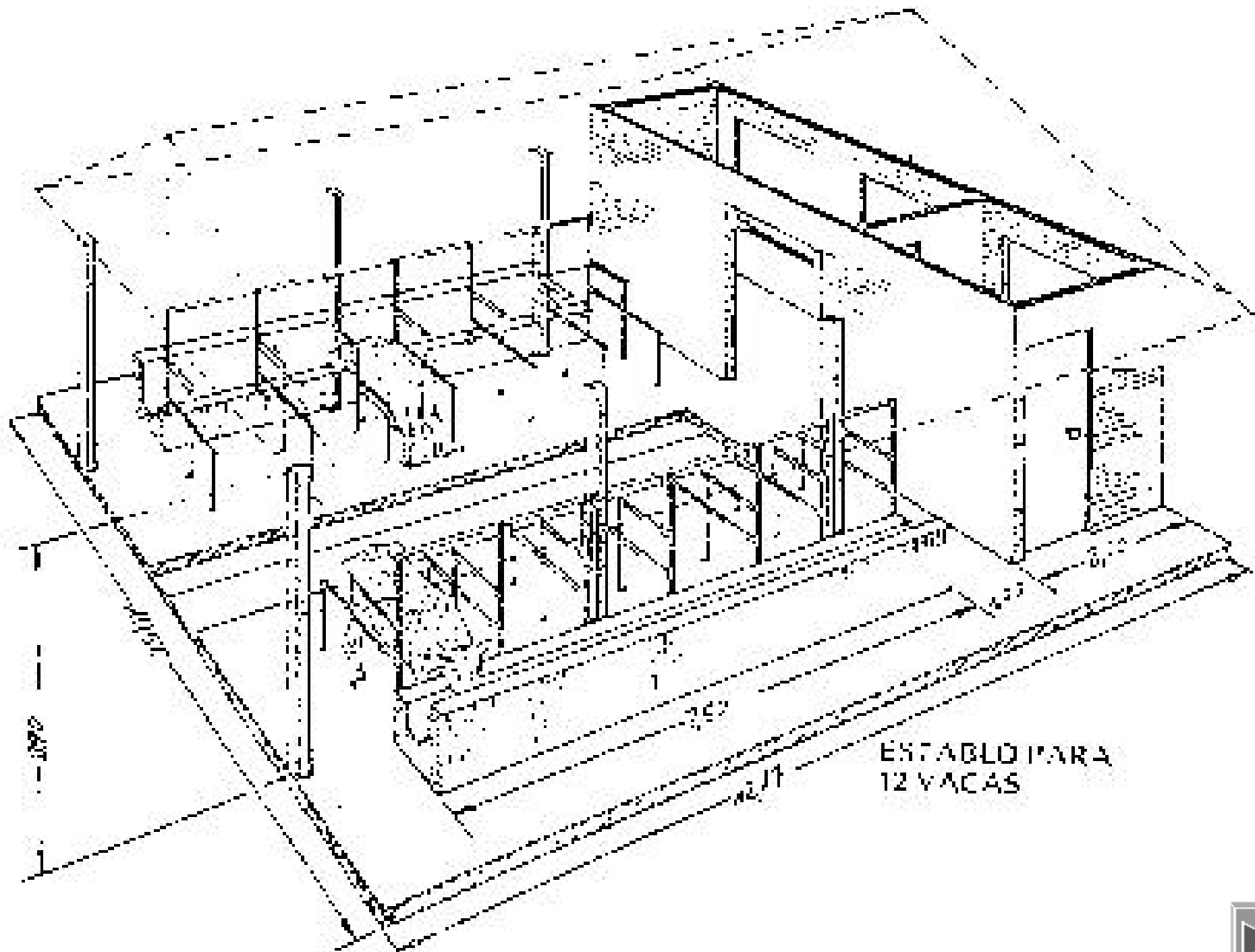
El ganado vacuno se ha constituido en el principal elemento de riqueza productiva.

Esta fuente de riqueza no es tanto debido a su nutritiva e imprescindible carne y leche, sino, más aún, a su estiércol y orín que, con nuestro sistema de abonos orgánicos aeróbicos (compost), nos proporciona la base para sostener diariamente (con adición de un poco de roca fosfórica y cal) 10.000 M<sup>2</sup> de Cultivos (1Ha); pastos, hortalizas, frutales, etc., sin necesidad de los cos-tosos y perjudiciales fertilizantes químicos.

En este sistema de granja se derrumba completamente la gran calumnia que contra este rumiante ha levantado el clamor mundial de que “El ganado vacuno es una plaga universal”, por lo erosionante de sus pezuñas y lo contaminante de su vaho y secreciones.

En cambio, la vaca de granja se mantiene casi todo el tiempo en confinamiento, aprovechando el pasto de corte que, a su vez, multiplica por 10 y 20 el alimento y el número de los bovinos.





ESTABLO PARA  
12 VACAS



Costeño con cuernos, Romosinuano, Sanmartinera, Chino Santandereano, Blanco Orejinegro, Harton del Valle, La Lucerna y La Velásquez.

A continuación explicaremos la raza Sanmartinera, por ser la concerniente a nuestro departamento. Esta raza es originaria de la zona de San Martín, en los Llanos Orientales, tiene su origen en ganados traídos por Gonzalo Jiménez de Quesada a estas regiones. Es un poco más desarrollada que el costeño con cuernos y que el romosinuano. Su color es rojo cerezo, bayo y hosco.

### **Alimentación**

La alimentación de los vacunos debe hacerse con base en los siguientes alimentos: Forraje verde, compuesto de gramíneas y leguminosas.

La cantidad de forraje verde a suministrar es el equivalente al 10 ó 15% del peso corporal del animal. Esto es, que si la vaca pesa 500 kilos, la cantidad de forraje debe ser de 50 kilos. Esta cantidad debe suministrarse en dos o tres raciones al día, no de una sola vez. La cantidad máxima a suministrar en este caso es de 75 kilos. Este forraje debe suministrarse



de preferencia verde, también se puede henificar o ensilar.

En los climas cálidos y medio, donde se cosecha el banano y el plátano pueden tomarse subproductos de estos cultivos como fuente de alimentación los ganados; podemos también agregar a la ración diaria otros subproductos como los de las cosechas entre o zanahoria y las hortalizas en general.

Otro producto alimenticio es la gallinaza y pollinaza, este subproducto de las granjas avícolas, es un gran alimento para los rumiantes. Se debe suministrar a los animales adultos en una cantidad no mayor de 2 kg. diarios, mezclados con melaza.

## **Reproducción**

para que los animales se reproduzcan hay que fecundarlos. La fecundación es el acto por medio del cual el óvulo y el espermatozoide se unen.

Para que se efectúe la fecundación la vaca debe estar en celo o calor. El celo o calor en la vaca se presenta cada 18-21 días; estos períodos son regulares, por tanto cuando haya irregularidad debe llamarse al







veterinario, especialista en reproducción, ya que puede ser síntoma de problemas del aparato genital de la hembra, o por fallas en la alimentación.

El celo o calor en la vaca se reconoce porque se deja montar de las otras vacas y por la vagina arroja una secreción clara, inolora, incolora, parecida a la clara del huevo. Esta secreción es abundante y se ve a simple vista.

El celo o calor en la vaca dura 72 horas aproximadamente y para efectos de fecundación debemos hacer la monta o inseminación artificial a partir de la catorceava hora de haberse iniciado el período. Esto quiere decir, que la vaca que presenta sus síntomas en la mañana, la apareamos en las horas de la tarde y la que lo presenta en la tarde la apareamos en las primeras horas de la mañana siguiente. La vaca en celo merma su producción láctea.

Cualquier mal olor que presente la vaca en su secreción debe tenerse en cuenta, ya que se puede tratar de una infección vaginal y/o uterina. Esto es muy importante sobre todo si se está utilizando la inseminación artificial.



## La Gestación

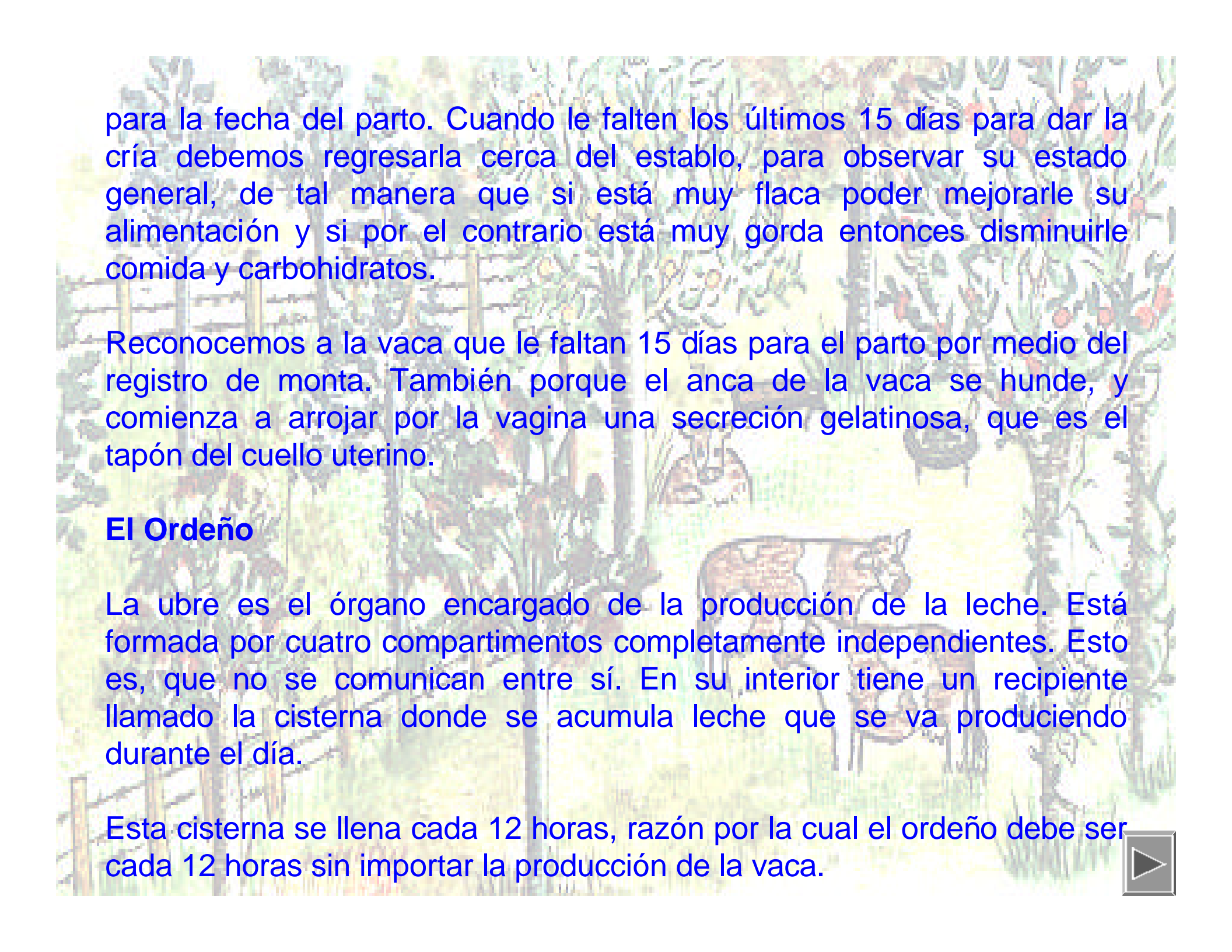
Es el periodo comprendido entre la monta y el parto. Este es de 270 a 282 días de duración. Puede adelantarse o atrasarse 15 días. Sabemos que la vaca ha quedado fecundada porque no vuelve a entrar en celo o calor, a los 18 ó 23 días siguientes a la monta. Cuando utilizemos el diagnóstico de preñez, debemos hacerlo a los 45 días después de la monta o inseminación artificial.

A la hembra gestante debemos proporcionarle una buena alimentación, rica en proteína. La vaca después del parto no vuelve a presentar el celo hasta a 45 - 60 días después de éste. Como práctica usual debemos hacer servir las vacas en el segundo celo después del parto. En las novillas debemos efectuar la monta cuando tenga 320 kg. de peso vivo, ojalá lo más joven posible o entre los 24 y 30 meses de edad.

## El Parto

La vaca en período de gestación debe permanecer con el ganado horro, o sea, con el que no está en producción láctea hasta que falten 15 días





para la fecha del parto. Cuando le falten los últimos 15 días para dar la cría debemos regresarla cerca del establo, para observar su estado general, de tal manera que si está muy flaca poder mejorarle su alimentación y si por el contrario está muy gorda entonces disminuirle comida y carbohidratos.

Reconocemos a la vaca que le faltan 15 días para el parto por medio del registro de monta. También porque el anca de la vaca se hunde, y comienza a arrojar por la vagina una secreción gelatinosa, que es el tapón del cuello uterino.

## **El Ordeño**

La ubre es el órgano encargado de la producción de la leche. Está formada por cuatro compartimentos completamente independientes. Esto es, que no se comunican entre sí. En su interior tiene un recipiente llamado la cisterna donde se acumula leche que se va produciendo durante el día.

Esta cisterna se llena cada 12 horas, razón por la cual el ordeño debe ser cada 12 horas sin importar la producción de la vaca.



El ordeño estimula la glándula mamaria consiguiéndose así una mayor producción. A más ordeños mayor producción de los animales. Antes de proceder al ordeño, debe lavarse muy bien el tren posterior de la vaca, así mismo la ubre, utilizando agua tibia.

## **Pastos y Forrajes**

Si se tiene en cuenta la clasificación global de las tierras en los llanos orientales se observa:

En suelos susceptibles de explotación agrícola, extensiva en cultivos transitorios o perennes, sin limitaciones o con limitaciones, que pueden ser corregidas mediante adecuaciones; hay gran cantidad de hectáreas en suelos utilizables para ganadería, que permiten explotaciones intensivas de cultivos perennes o silvicultura, y que requieren prácticas especiales de conservación.



# AVICULTURA

## Razas, Marcas o Estirpes

Al iniciarse la industria avícola en Colombia, las gallinas criollas se sustituyeron por razas puras importadas, unas especiales para la producción de huevos, como la Leghorn y la Minorca; otras buenas para la producción de carne, como la Brahma y Cornish; y un tercer grupo de doble finalidad, como La Rhode Island Red y La Plymouth Rock.

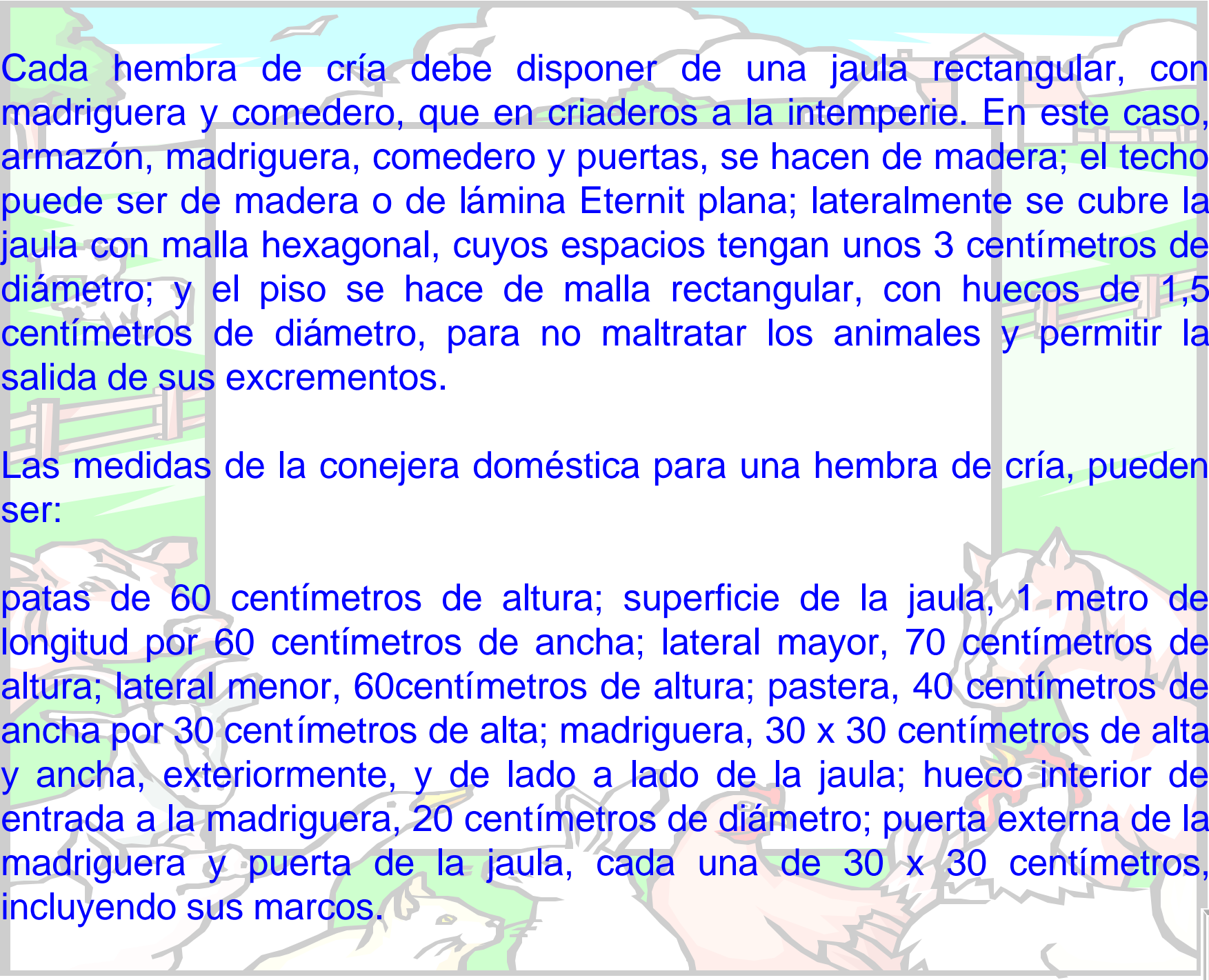
Pero de la década de 1950 en adelante, avanzadas investigaciones genéticas demostraron, que los híbridos resultantes entre las razas ofrecen los más altos rendimientos, y por esta razón, su empleo se encuentra generalizado en la avicultura de hoy. Ahora no se habla propiamente de razas, sino de líneas, marcas o estirpes que las hay de 3 clases principales:

- Livianas o ponedoras de huevos blanco.
- Semipesadas o ponedoras de huevos de color marrón
- Pesadas, correspondientes a pollos de asar o parrilleros.









Cada hembra de cría debe disponer de una jaula rectangular, con madriguera y comedero, que en criaderos a la intemperie. En este caso, armazón, madriguera, comedero y puertas, se hacen de madera; el techo puede ser de madera o de lámina Eternit plana; lateralmente se cubre la jaula con malla hexagonal, cuyos espacios tengan unos 3 centímetros de diámetro; y el piso se hace de malla rectangular, con huecos de 1,5 centímetros de diámetro, para no maltratar los animales y permitir la salida de sus excrementos.

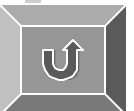
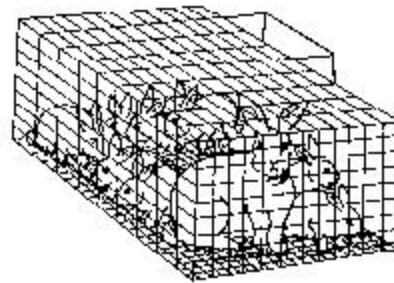
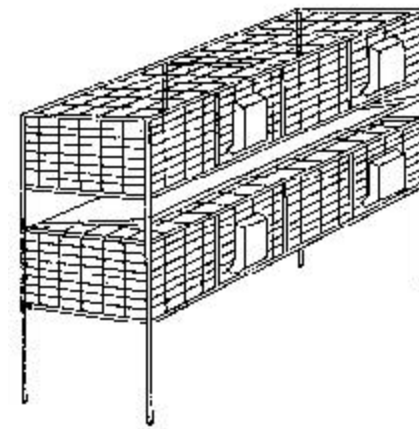
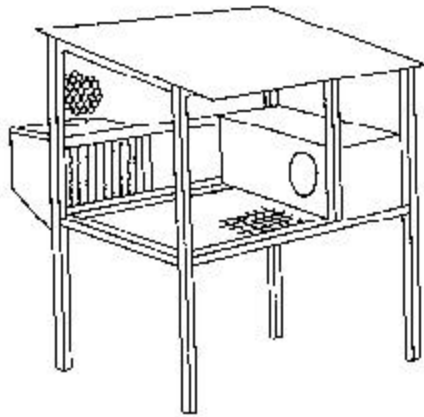
Las medidas de la conejera doméstica para una hembra de cría, pueden ser:

patas de 60 centímetros de altura; superficie de la jaula, 1 metro de longitud por 60 centímetros de ancha; lateral mayor, 70 centímetros de altura; lateral menor, 60 centímetros de altura; pastera, 40 centímetros de ancha por 30 centímetros de alta; madriguera, 30 x 30 centímetros de alta y ancha, exteriormente, y de lado a lado de la jaula; hueco interior de entrada a la madriguera, 20 centímetros de diámetro; puerta externa de la madriguera y puerta de la jaula, cada una de 30 x 30 centímetros, incluyendo sus marcos.





Los machos reproductores se deben tener en jaulas individuales, ojalá de forma circular o de kiosco hexagonal, con su comedero al lado y sin madriguera para facilitar la monta. Las conejeras para gazapos de levante pueden ser rectangulares, dos o tres veces más grandes que las de las hembras de cría, pero sin madriguera y con amplios comederos laterales.



# PORCICULTURA

## El Reproductor

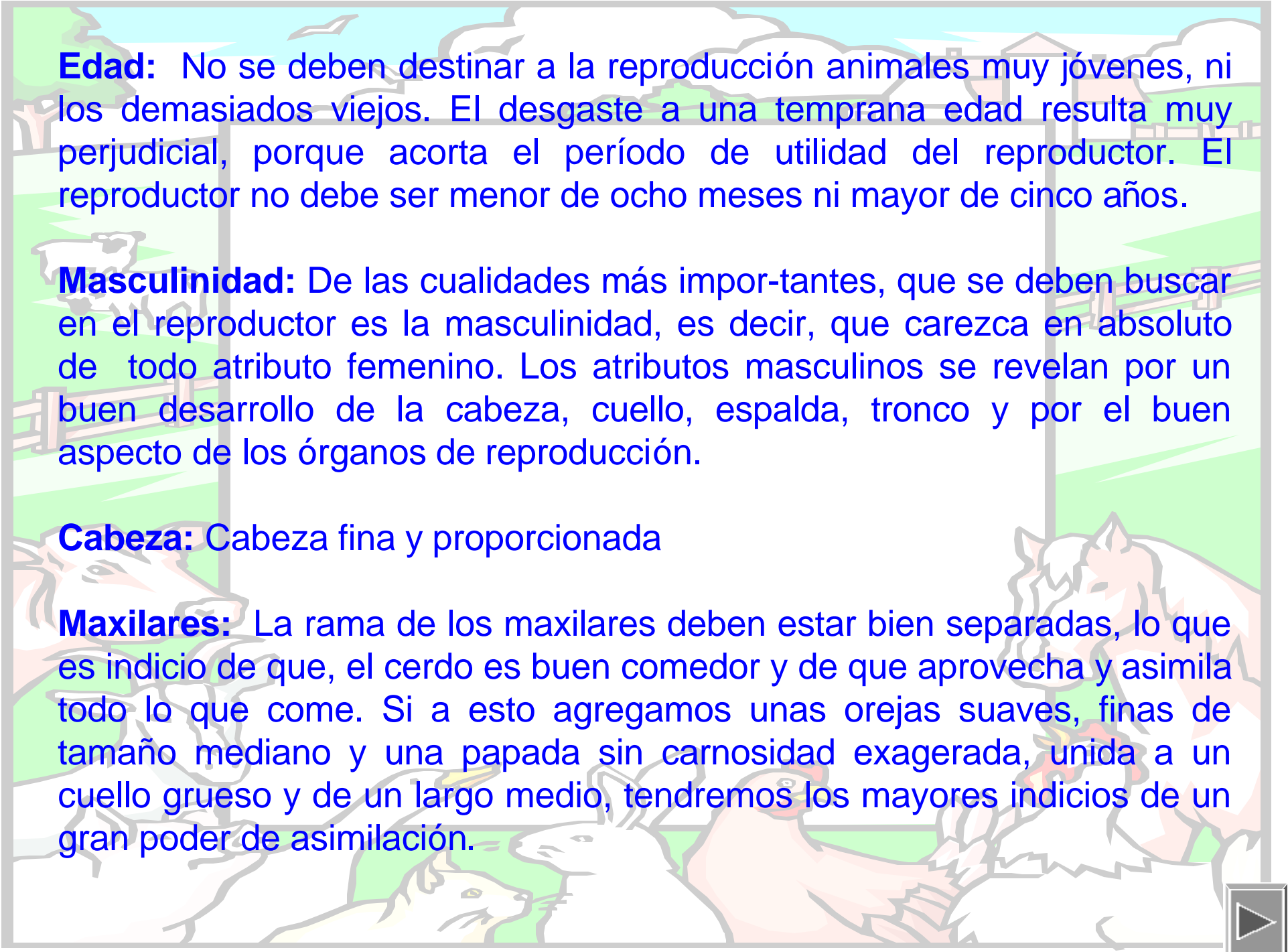
El buen reproductor debe reunir las siguientes cualidades:

**Salud :** El cerdo destinado a la reproducción no debe haber sufrido ninguna enfermedad infecciosa y debe gozar de una salud perfecta.

El porcicultor necesita conocer a simple vista las características que revelan a buena salud de un cerdo, para que cuando vaya a comprar animales deseche aquellos que no gocen de una salud completa, y también para que, cuando trate de elegir reproductores escoja animales que estén en buenas condiciones sanitarias.

De ahí la Utilidad de conocer las características de un animal sano: la vivacidad, el buen apetito, el tinte rosado de la conjuntiva y de las mucosas aparentes, a orina de un color pálido, los excrementos de una dureza media, la temperatura del cuerpo uniformemente distribuida, las orejas tibias, la respiración causada, “gruñidor” al tiempo de la comida, la cola enroscacada, etc.





**Edad:** No se deben destinar a la reproducción animales muy jóvenes, ni los demasiados viejos. El desgaste a una temprana edad resulta muy perjudicial, porque acorta el período de utilidad del reproductor. El reproductor no debe ser menor de ocho meses ni mayor de cinco años.

**Masculinidad:** De las cualidades más importantes, que se deben buscar en el reproductor es la masculinidad, es decir, que carezca en absoluto de todo atributo femenino. Los atributos masculinos se revelan por un buen desarrollo de la cabeza, cuello, espalda, tronco y por el buen aspecto de los órganos de reproducción.

**Cabeza:** Cabeza fina y proporcionada

**Maxilares:** La rama de los maxilares deben estar bien separadas, lo que es indicio de que, el cerdo es buen comedor y de que aprovecha y asimila todo lo que come. Si a esto agregamos unas orejas suaves, finas de tamaño mediano y una papada sin carnosidad exagerada, unida a un cuello grueso y de un largo medio, tendremos los mayores indicios de un gran poder de asimilación.



A colorful illustration of a farm scene. In the foreground, there are several animals: a white pig, a brown chicken, a white rabbit, and a white duck. In the background, there are green hills, a wooden fence, a white cow, a brown horse, and a red barn under a blue sky with white clouds and a bird flying.

**Cuello:** El cuello debe ser bien desarrollado y proporcionado al insertarse al pecho y a las espaldas.

**Pecho:** El pecho del reproductor será amplio, lo que asegura una buena capacidad respiratoria.

**Espaldas:** Serán largas, bien arqueadas desde su nacimiento en el “espinazo”, especialmente las de atrás de los codos, lo que demuestra suficiente desarrollo de los órganos de la respiración. Que sean gruesas y separadas hacia abajo.

**Dorso o espinazo:** Estará considerablemente desarrollado, además de ser amplio y recto, o ligeramente arqueado, sin salientes o prominencias en el lugar de unión con las costillas.

**Tronco en general:** Mientras más cilíndrico sea, más perfecta será la conformación del cerdo.

**Cuerpo :** El cuerpo del reproductor debe ser largo, ancho y carnudo.





**Piel:** Si es oscura mejor. porque así se evitan las insolaciones y el “carate” o “roña”

**Jamones:** Los glúteos, nalgas o jamones, deben ser espesos, redondos y voluminosos; siendo así, y si terminan gradualmente en punta hacia el corvejón, podrá decirse que el animal posee las características más apreciadas desde el punto de vista de utilidad práctica.

**Miembros o extremidades:** De buenos aplomos, es decir de pies rectos, bien dirigidos: el cerdo de pies torcidos, es porque padece enfermedades de los huesos, causadas por falta de ejercicio o por mala alimentación. De cañas menudillos finos, indicios de poco hueso. De nudillos levantados y de cuartillas y de pezuñas cortas.

**Testículos:** Estos órganos deben ser de una conformación normal; no aceptar como reproductor el cerdo que tenga testículos pequeños o disparejos. Estos órganos deben ser gruesos, firmes, móviles y bien aparentes, pues el animal que los tenga ocultos (criptórquido), aunque no es estéril da una carne impropia para el consumo.



# Granja Escolar Hormiguitas Trabajadoras Escuela La Julia - Uribe (Meta)

## PROYECTO AGRICOLA

### Análisis del Suelo

Plátano

Tomate

Pepino

Habichuela

Menú Anterior



# ANALISIS QUIMICO Y FISICO DEL SUELO

En un análisis se encuentran los siguientes parámetros:

## pH

Potencial de Hidrógeno, lo que significa la acidez del suelo. Se considera que un suelo es ácido cuando el pH va de 1 a 7 y es básico cuando va de 7 a 14.

Los suelos tropicales, debido a la alta precipitación existente, son en general suelos ácidos, mientras que los suelos de zonas desérticas y del trópico seco son en general suelos básicos.

Las plantas cultivadas en general crecen en forma satisfactoria en suelos que van entre pH de 5 hasta 8. Cuando la acidez es extrema se utiliza para su corrección generalmente carbo-nato de cal, pero no es el calcio el que co-rrige la acidez sino que es el carbonato, el cual reacciona con los hidrógenos y los precipita en forma de agua.

El pH de los suelos del Municipio de Uribe, por pertenecer esta zona agroecológica al bosque húmedo tropical, son en general ácidos, por



lo tanto, para que crezcan las plantas cultivadas en forma normal se necesita la aplicación de correctivos.

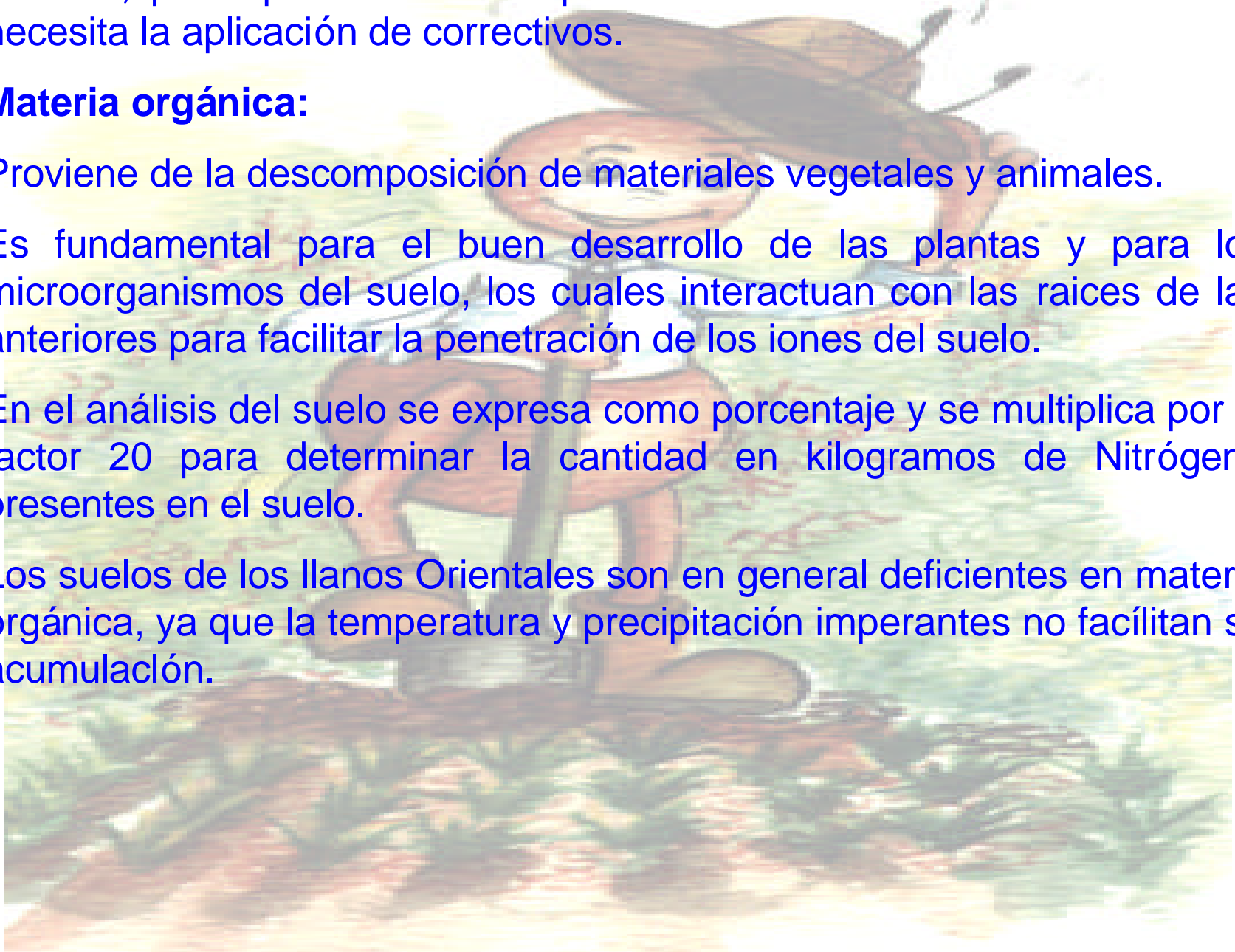
### **Materia orgánica:**

Proviene de la descomposición de materiales vegetales y animales.

Es fundamental para el buen desarrollo de las plantas y para los microorganismos del suelo, los cuales interactúan con las raíces de las anteriores para facilitar la penetración de los iones del suelo.

En el análisis del suelo se expresa como porcentaje y se multiplica por el factor 20 para determinar la cantidad en kilogramos de Nitrógeno presentes en el suelo.

Los suelos de los Llanos Orientales son en general deficientes en materia orgánica, ya que la temperatura y precipitación imperantes no facilitan su acumulación.





## MUESTRA DE ROTULO PARA ANEXAR EN LA MUESTRA DE SUELO

Muestra No. \_\_\_\_\_ Fecha de Recolección \_\_\_\_\_

Nombre de Propietario \_\_\_\_\_

Nombre Finca \_\_\_\_\_

Municipio \_\_\_\_\_ Vereda: \_\_\_\_\_

Características Lote: Cultivo Anterior \_\_\_\_\_

Topografía \_\_\_\_\_ Drenaje \_\_\_\_\_

Fertilizantes Empleados \_\_\_\_\_

Cultivo a sembrar: \_\_\_\_\_

Tipo de Análisis solicitado: Elementos mayores: \_\_\_\_\_

Elementos menores \_\_\_\_\_ Completo \_\_\_\_\_



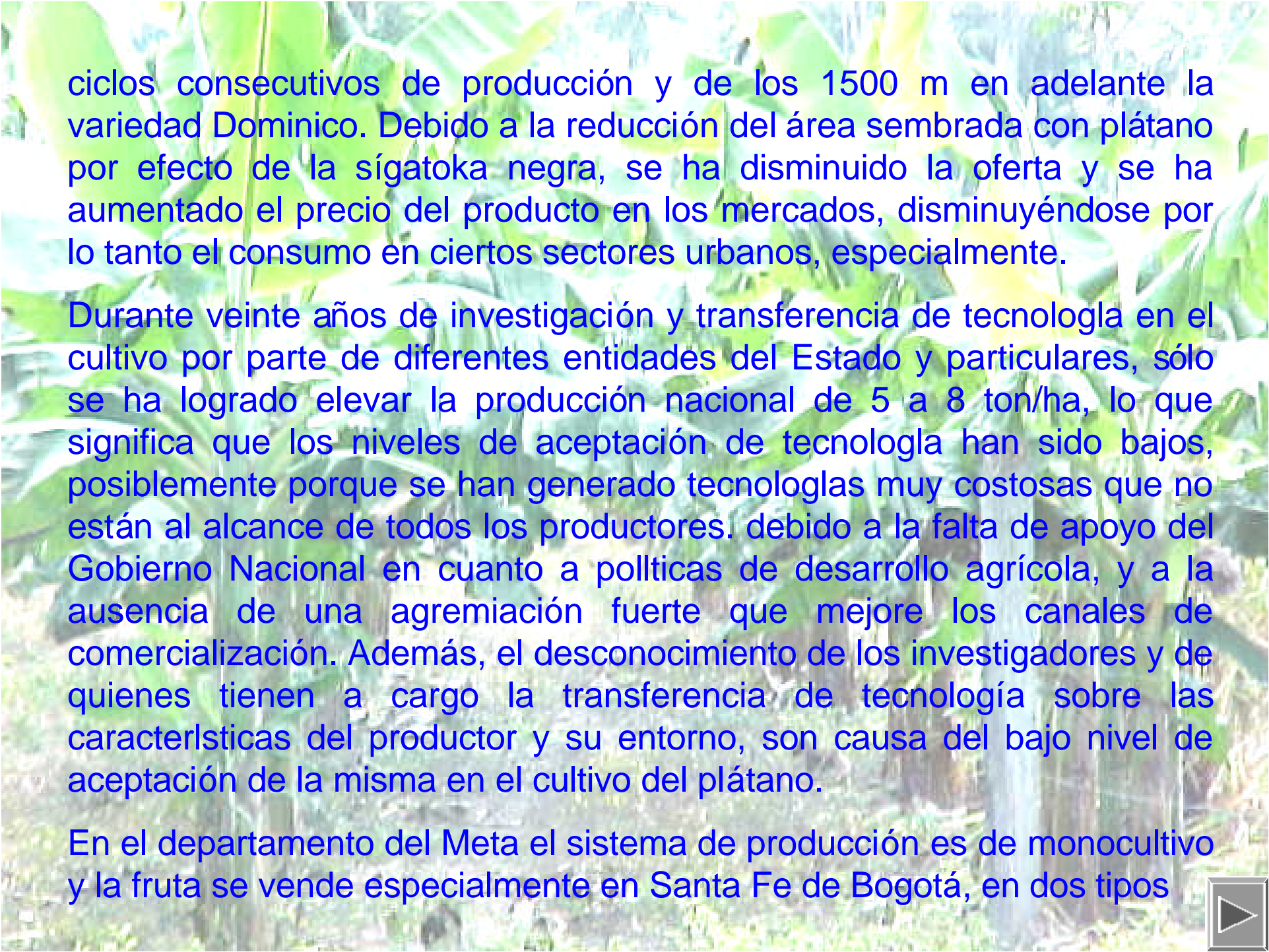
## EL PLATANO

Colombia es el tercer productor mundial de plátano con 2,7 millones de toneladas anuales, después de Uganda y Ruanda. Esta cifra es baja si se tiene en cuenta que la producción mundial es de 27 millones de toneladas.

Existen actualmente en Colombia 350.000 hectáreas del cultivo de plátano, de las cuales unas 50.000 corresponden a los Llanos Orientales ubicadas 22.000 en el departamento del Meta, 8.000 en Casanare y 20.000 en Arauca. El resto del hectareaje nacional está en la zona cafetera central, principalmente. Existen en la zona de Urabá (Antioquia) 10.000 hectáreas de plátano para exportación, fruta que es comercializada para los mercados de Estados Unidos, Europa y las Antillas.

Las variedades de plátano que se siembran en Colombia están determinadas generalmente por la altura sobre el nivel del mar: desde los 0 hasta los 1000 m se siembra la variedad Hartón; de los 1000 a los 1500 m se siembra Dominico-Hartón, aunque en esta variedad existe la tendencia a convertirse a dominico en la medida en que pasan los





ciclos consecutivos de producción y de los 1500 m en adelante la variedad Dominico. Debido a la reducción del área sembrada con plátano por efecto de la sígatoka negra, se ha disminuido la oferta y se ha aumentado el precio del producto en los mercados, disminuyéndose por lo tanto el consumo en ciertos sectores urbanos, especialmente.

Durante veinte años de investigación y transferencia de tecnología en el cultivo por parte de diferentes entidades del Estado y particulares, sólo se ha logrado elevar la producción nacional de 5 a 8 ton/ha, lo que significa que los niveles de aceptación de tecnología han sido bajos, posiblemente porque se han generado tecnologías muy costosas que no están al alcance de todos los productores. debido a la falta de apoyo del Gobierno Nacional en cuanto a políticas de desarrollo agrícola, y a la ausencia de una agremiación fuerte que mejore los canales de comercialización. Además, el desconocimiento de los investigadores y de quienes tienen a cargo la transferencia de tecnología sobre las características del productor y su entorno, son causa del bajo nivel de aceptación de la misma en el cultivo del plátano.

En el departamento del Meta el sistema de producción es de monocultivo y la fruta se vende especialmente en Santa Fe de Bogotá, en dos tipos



de mercado:

Especializado:

Para la venta en los mostradores de los principales supermercados de la capital, fruta a la cual se le hace el tratamiento de lavado con sulfato de aluminio y fungicidas para evitar hongos de la corona y se transporta en canastillas plásticas;

Corabastos:

Donde la fruta que es llevada en guacales (50 kg. de capacidad, aproximadamente), racimos o bultos, no requiere ningún tratamiento postcosecha y es vendida en plazas de mercado y tiendas de barrio.



## Preparacion del Suelo

La preparación del suelo es una labor fundamental y de ella depende en gran parte el éxito del futuro cultivo, ya que se le da a la semilla y posteriormente a las raíces las condiciones necesarias para que tengan un buen desarrollo.

Esta labor tiene muchas variantes dependiendo del tamaño de la explotación, de las características del productor, del cultivo que precedió al nuevo cultivo del plátano y en casos especiales depende también de las malezas presentes (cómo el caso de la presencia de coquito en donde se debe hacer una preparación temprana para exponer los tubérculos al sol). Se puede hacer entonces de la siguiente manera:

**Manual:** Cuando las explotaciones son pequeñas o no hay posibilidad de conseguir maquinaria agrícola se debe hacer manualmente una mínima preparación del suelo para:

- ✓ Eliminar malezas arbustivas y de otro tipo, para facilitar la apertura de los hoyos y a la vez evitar el ataque temprano de malezas.
- ✓ Eliminar restos del cultivo anterior.
- ✓ Eliminar plagas presentes en el terreno.



## Uso del Rastrillo

Cuando se emplean correctivos al suelo es necesario incorporarlos para que actúen bien sea para corregir la acidez o la toxicidad del aluminio.

Se puede entonces aplicar el correctivo con una encaladora o voleadora y luego se incorpora con el rastrillo.

## Preparacion Manual del Suelo

Cuando no hay posibilidades de usar maquinaria agrícola se debe hacer en forma manual de la siguiente manera:

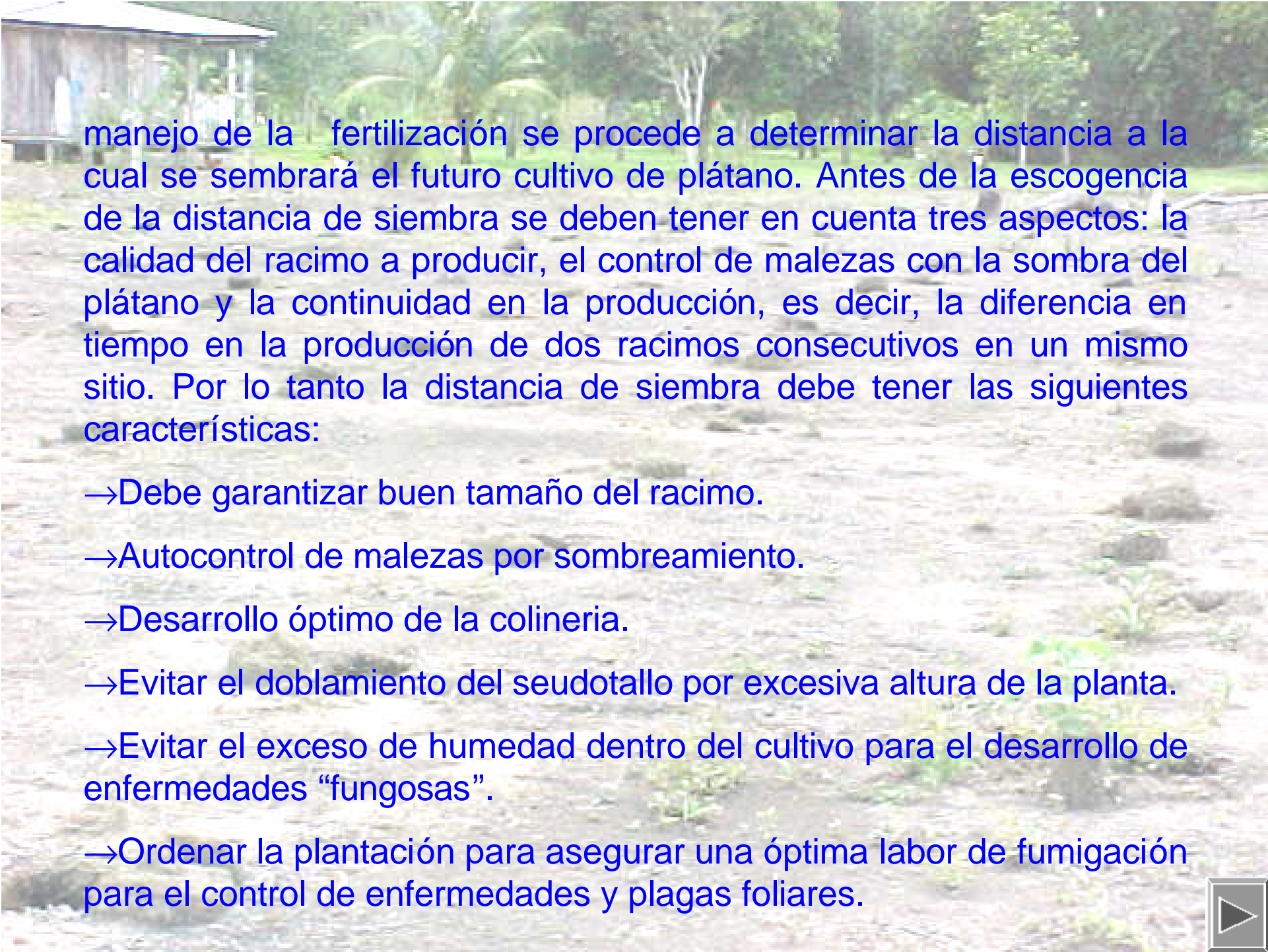
- ✓ Con machete o guadaña eliminar todas las malezas o rastrojo.
- ✓ Eliminar con fuego todas las malezas presentes una vez secas.

**Precaución:** Para evitar Incendios en el momento de la quema se deben hacer rondas, sacando del terreno palos y obstáculos que impidan el trazado.

## Implantación del Cultivo

**Distancia de siembra:** Una vez se han determinado las características físico-químicas del suelo y se ha planificado todo lo concerniente al





manejo de la fertilización se procede a determinar la distancia a la cual se sembrará el futuro cultivo de plátano. Antes de la escogencia de la distancia de siembra se deben tener en cuenta tres aspectos: la calidad del racimo a producir, el control de malezas con la sombra del plátano y la continuidad en la producción, es decir, la diferencia en tiempo en la producción de dos racimos consecutivos en un mismo sitio. Por lo tanto la distancia de siembra debe tener las siguientes características:

- Debe garantizar buen tamaño del racimo.
- Autocontrol de malezas por sombreado.
- Desarrollo óptimo de la colineria.
- Evitar el doblamiento del seudotallo por excesiva altura de la planta.
- Evitar el exceso de humedad dentro del cultivo para el desarrollo de enfermedades “fungosas”.
- Ordenar la plantación para asegurar una óptima labor de fumigación para el control de enfermedades y plagas foliares.



## Tipos de Distancias

Las distancias pueden ser largas o cortas dependiendo del tipo de explotación que se desee hacer:

**Corta:** Mas de 2.500 plantas por hectárea. Para proveer de fruta para el mercado no especializado, es decir sin importar la calidad producida. En lote en arriendo, a un solo corte y se posee suficiente semilla.

Cuando se desea cortar el ciclo de una maleza de difícil control en lotes usados en cultivos anuales y que por lo tanto se requiere alta penumbra en el suelo.

**Larga:** menos de 2000 plantas por hectárea.

Para obtener el máximo de plátano de “primera” por racimo (venta para almacenes de cadena).

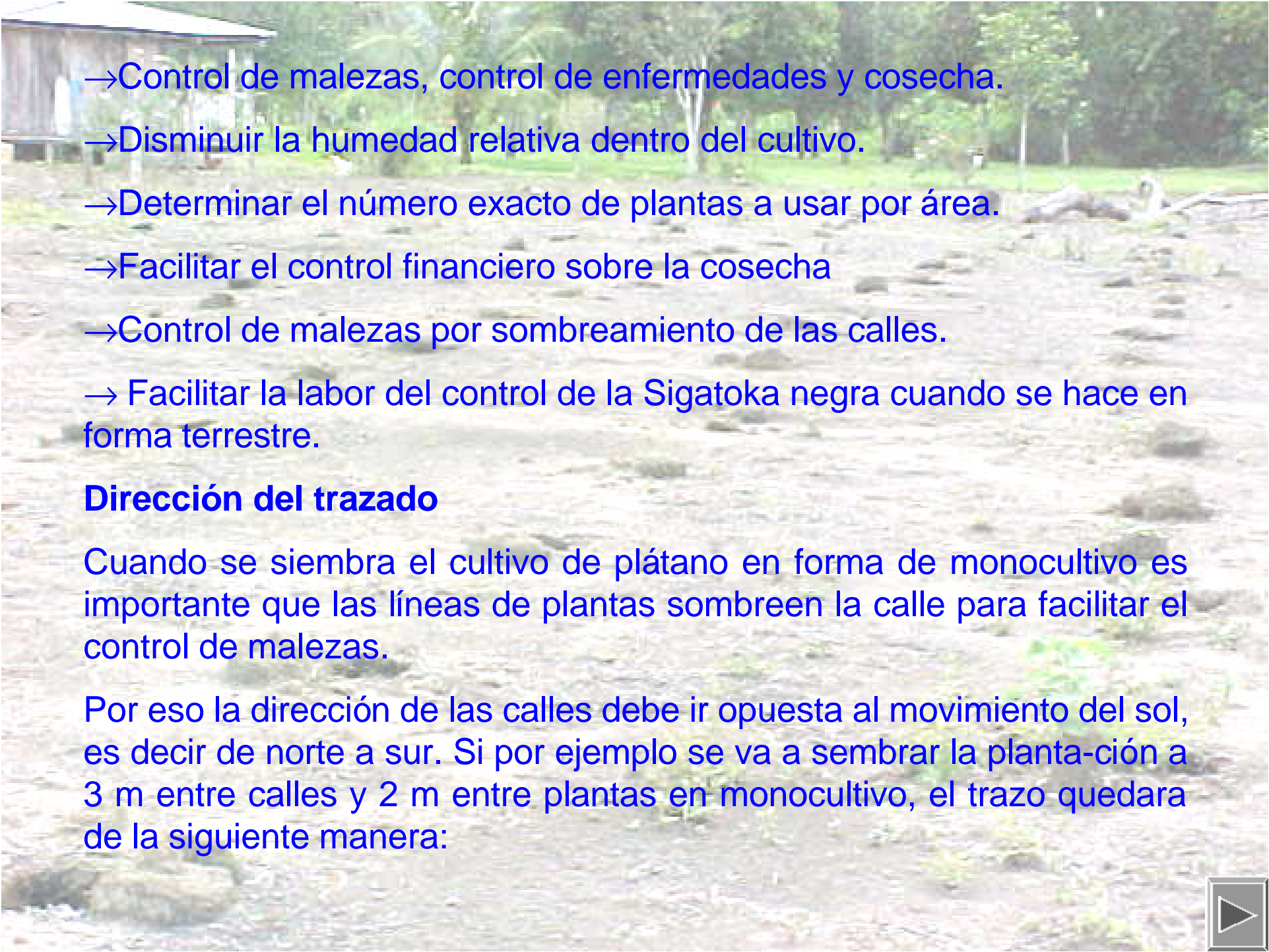
- Desarrollar la colineria (para obtención de semilla) y más de un corte.

## Trazado Del Cultivo

Consiste en ordenar las plantas para facilitar labores como:





- 
- Control de malezas, control de enfermedades y cosecha.
  - Disminuir la humedad relativa dentro del cultivo.
  - Determinar el número exacto de plantas a usar por área.
  - Facilitar el control financiero sobre la cosecha
  - Control de malezas por sombreamiento de las calles.
  - Facilitar la labor del control de la Sigatoka negra cuando se hace en forma terrestre.

### **Dirección del trazado**

Cuando se siembra el cultivo de plátano en forma de monocultivo es importante que las líneas de plantas sombreen la calle para facilitar el control de malezas.

Por eso la dirección de las calles debe ir opuesta al movimiento del sol, es decir de norte a sur. Si por ejemplo se va a sembrar la planta-ción a 3 m entre calles y 2 m entre plantas en monocultivo, el trazo quedara de la siguiente manera:



# DIAGRAMA DE LOTE

■ Planta Plátano

NORTE

3 MTS

2

OESTE

ESTE

1.5

SUR



## **El Ahoyado**

Una vez trazado y estacado el lote se procede a la apertura de los hoyos donde irán colocadas las semillas. Esta labor se hace para:

Garantizar el normal desarrollo de las raíces del colino.

Evitar el rápido embalconamiento o salida del como hacia la superficie del suelo, disminuyendo la vida útil de la plantación.

Evitar que sobre la semilla ovipositen plagas al quedar descubierta.

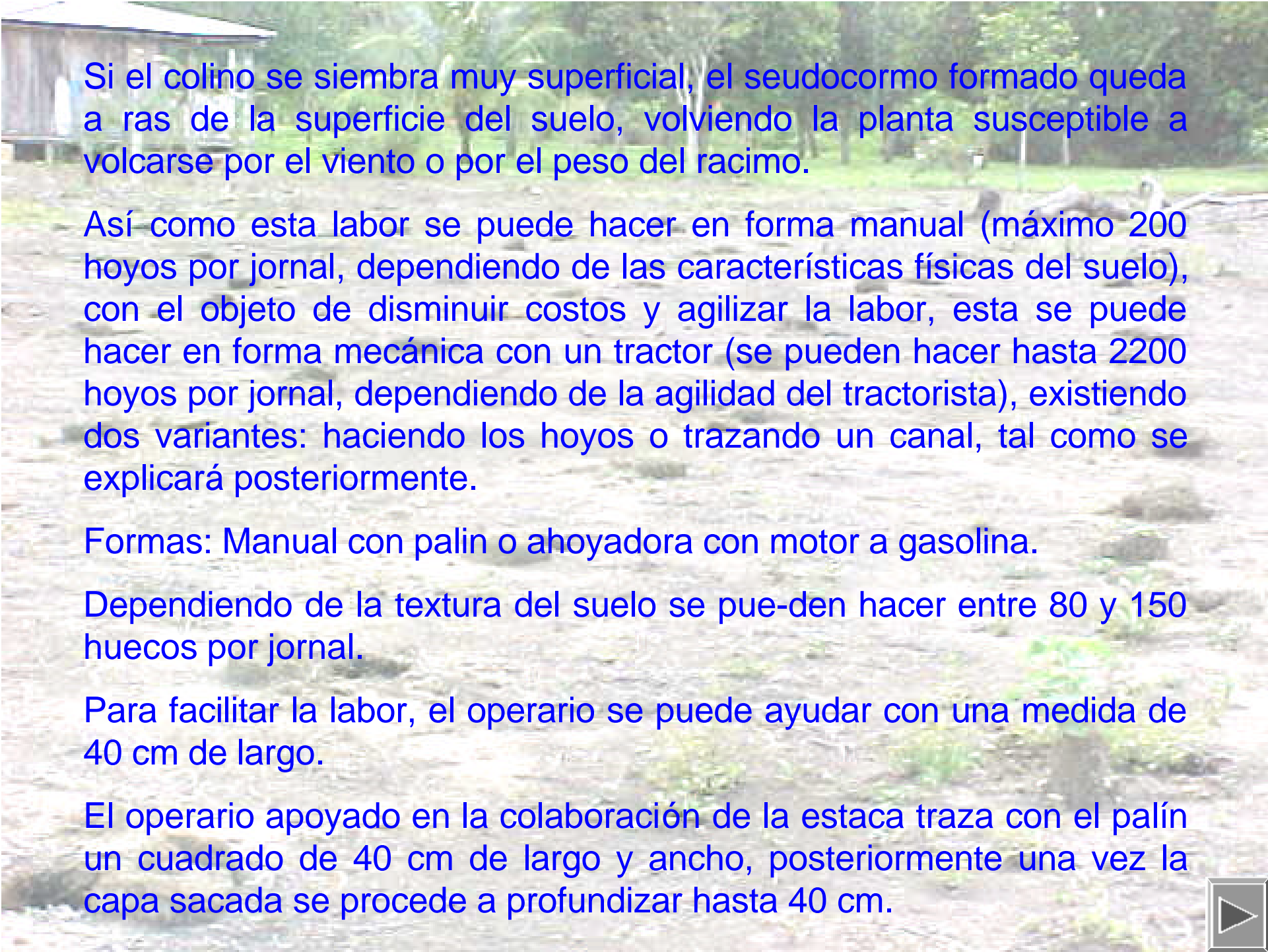
Evitar que la planta sea tumbada por el viento al quedar muy superficial.

## **Ahoyado Manual**

El tamaño del hueco debe ser de 40 cm de lado por 40 cm de profundidad. Sobre el colino que se siembra se forma unseudocormo a partir del cual crece la nueva planta, pero los hijos crecen del cormo del colino sembrado.

Si el colino se siembra muy profundo se forma una separación entre el colino y el nuevoseudocormo, produciendo un atraso en el nacimiento de los hijuelos.





Si el colino se siembra muy superficial, el pseudocormo formado queda a ras de la superficie del suelo, volviendo la planta susceptible a volcarse por el viento o por el peso del racimo.

Así como esta labor se puede hacer en forma manual (máximo 200 hoyos por jornal, dependiendo de las características físicas del suelo), con el objeto de disminuir costos y agilizar la labor, esta se puede hacer en forma mecánica con un tractor (se pueden hacer hasta 2200 hoyos por jornal, dependiendo de la agilidad del tractorista), existiendo dos variantes: haciendo los hoyos o trazando un canal, tal como se explicará posteriormente.

Formas: Manual con palin o ahoyadora con motor a gasolina.

Dependiendo de la textura del suelo se pueden hacer entre 80 y 150 huecos por jornal.

Para facilitar la labor, el operario se puede ayudar con una medida de 40 cm de largo.

El operario apoyado en la colaboración de la estaca traza con el palín un cuadrado de 40 cm de largo y ancho, posteriormente una vez la capa sacada se procede a profundizar hasta 40 cm.



## El Tapado

La semilla de plátano debe quedar completamente tapada por las siguientes razones:

- ❖ Evita intoxicaciones en caso de que desee aplicar un herbicida preemergente con una bomba acoplada al tractor o con bomba de espalda.
- ❖ Evita que sobre ella ovipositen plagas como picudos y gusano tornillo.
- ❖ En algunas zonas productoras sucede que cuando se deja parte de la semilla por fuera del hueco y ocurre una secuencia de tres o cuatro días de alta exposición solar, ésta se pudre y se pierde generalmente el meristemo principal.
- ❖ Solo se puede dejar la semilla destapada e incluso sin recortar cuando se siembra el cultivo en cercanías de la casa de habitación, porque los animales domésticos no dejan progresar las plantas al alimentarse de las hojas jóvenes.





## **Extracción del Colino**

Con el palín o barretón cortar las raíces y aflojar el suelo alrededor del colino a extraer. Cortar el punto de unión entre la planta madre y el colino, luego se extrae el colino teniendo cuidado de no reventarlo ni hacerle cortes. Con el machete eliminar raíces, teniendo cuidado de no cortar las yemas.

## **Control de Malezas Manual**

→Evita la competencia de agua, luz, nutrientes y espacio de las malezas con el cultivo.

→Impide hospederos de insectos y enfermedades y el aumento en la humedad relativa que pudieran perjudicar el cultivo.

→Se deben preservar las malezas nobles, o sea las que no compiten con el cultivo, para evitar que el suelo quede desnudo antes de que las hojas del plátano lo protejan de la lluvia.

Herramientas: Machete, guadaña.

No utilizar el azadón para hacer desyerbas y plateo porque dañan las raíces.



## **Deshoje, Destronque y Descoline**

Es una labor que se hace en forma manual y que consiste en eliminar al mismo las hojas secas que penden del seudotallo al igual que los sectores de guasca o peciolo del seudotallo que se han secado.

Es necesario eliminar las hojas secas que cuelgan del seudotallo porque:

Alojan plagas como comején y pupas de gusano cabrito y otros lepidópteros y crean un ambiente de alta humedad relativa que favorecen el desarrollo de enfermedades como la sigatoka negra y amarilla.

Producen sombra sobre la colinera atrasando el desarrollo.

Herramientas: Machete o palín cuadrado, balde y desinfectante.

Se hace un corte con el machete en movimiento hacia arriba, dejando una cuarta de peciolo entre el corte y el seudotallo.

Cuando las hojas no se puedan cortar con machete debido a su altura, se debe hacer el corte en la misma dirección con un palín cuadrado bien afilado.

Es necesario desinfectar la herramienta al pasar de una mata a otra, para evitar la posible diseminación de enfermedades”, en especial “moko”.





La desinfección se hace con Formol a una concentración del 20% pero también con otros desinfectantes como “Vanodine”. Coloque el desinfectante en un balde o en una funda metálica para machete y deje la herramienta por 10 segundos, o con una estopa lavar bien la herramienta.

“La solución se debe renovar por cada hectárea deshojada”.

## **Destronque**

Consiste en la eliminación del seudotallo una vez se ha cosechado el racimo.

### **Metodos:**

→ Eliminación total una vez cosechado el racimo.

→ Eliminación parcial en la medida en que se va secando.

En época de verano se debe mantener por ser reservorio de agua, ya que se ha comprobado que las sustancias que posee en especial agua, pasan a los otros seudotallos que están en el sistema, aunque no se ha comprobado de que el dejarlo influya en la producción.

En época de Invierno se debe eliminar totalmente.



Herramientas: Machete, Palín, Desinfectante y balde.

→Con un machete cuando se realiza en forma gradual, eliminando lo seco ó lo podrido.

→Con un palín a ras de suelo y luego picar finamente con un machete para así acelerar su descomposición.

## **Descoline**

Se debe hacer para regular la población de plantas adultas por área. De no realizar esta labor se multiplicarían las plantas portadoras de racimo, cuya competencia haría reducir forma drástica la calidad y peso del racimo.

El colino tiene dos partes:

La herida (es el sitio de corte de donde se arrancó de otra planta) por aquí siempre se ubica el futuro racimo.

Al lado opuesto a la herida se forman los colinos o hijuelos de la planta. Como cada hoja posee una yema, exactamente opuesto a la herida se forma el colino que corresponde a la hoja número 1, es el que primero sale y que hay que conservar como reemplazo.



A ambos lados del anterior colino se formarán los hijuelos correspondientes a las hojas 3 y 4 de los cuales se escogerá uno, formándose así lo que en manejo de cultivo se llama “madre-hijo-nieto” o escala de producción, aunque estos dos últimos serían “hermanos”.

Los colinos sobrantes se pueden vender como semilla, pero al arrancarlos se debe tener cuidado de no reventarlos, lo mismo que al limpiarles el suelo que tienen sobre ellos. Se deben eliminar solo las raíces y no los hijuelos que en ese momento estén brotados porque se atrasarían los ciclos subsiguientes de producción.

Cuando se siembra el plátano a distancias cortas y se tiene suficiente semilla, se eliminan en su totalidad los colinos en la medida en que se van desarrollando. La razón es porque la planta de plátano debe apoyar con nutrientes al racimo y a los colinos hasta que estos sean independientes (fisiológicamente se conoce como el “sink”). Lo ideal es que todos los fotosintetizados vayan solo al racimo.



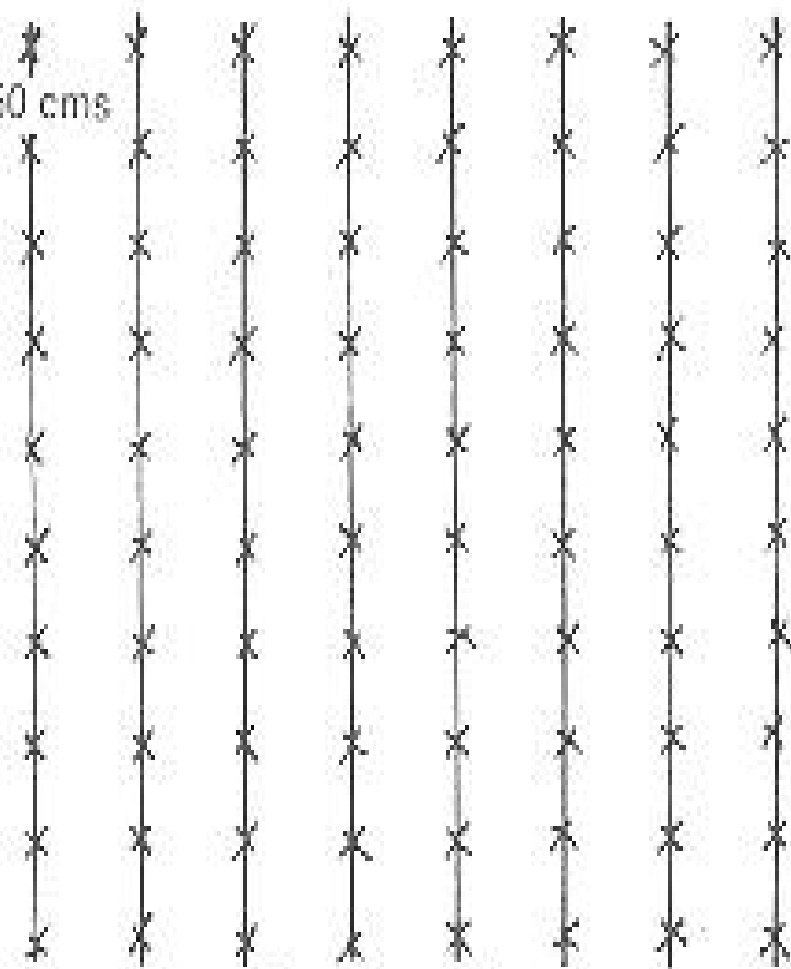
# SISTEMAS DE SIEMBRA PARA EL TOMATE

90-120 cms

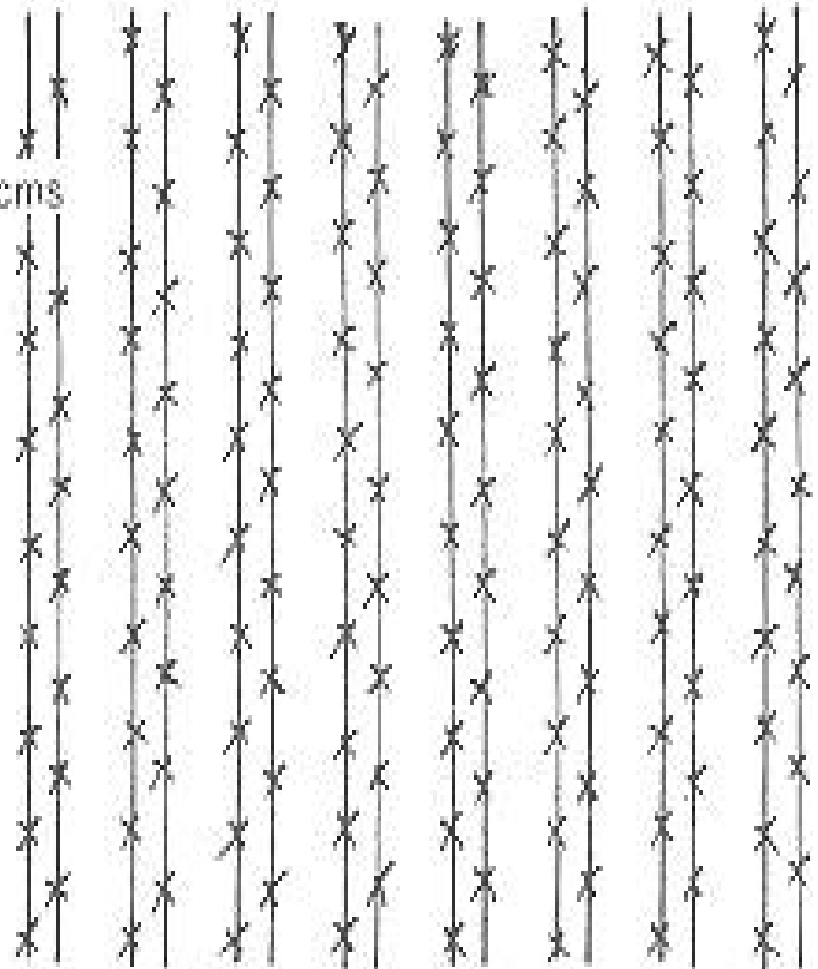
130-160 cms

35-50 cms

40-45 cms



Surco sencillo

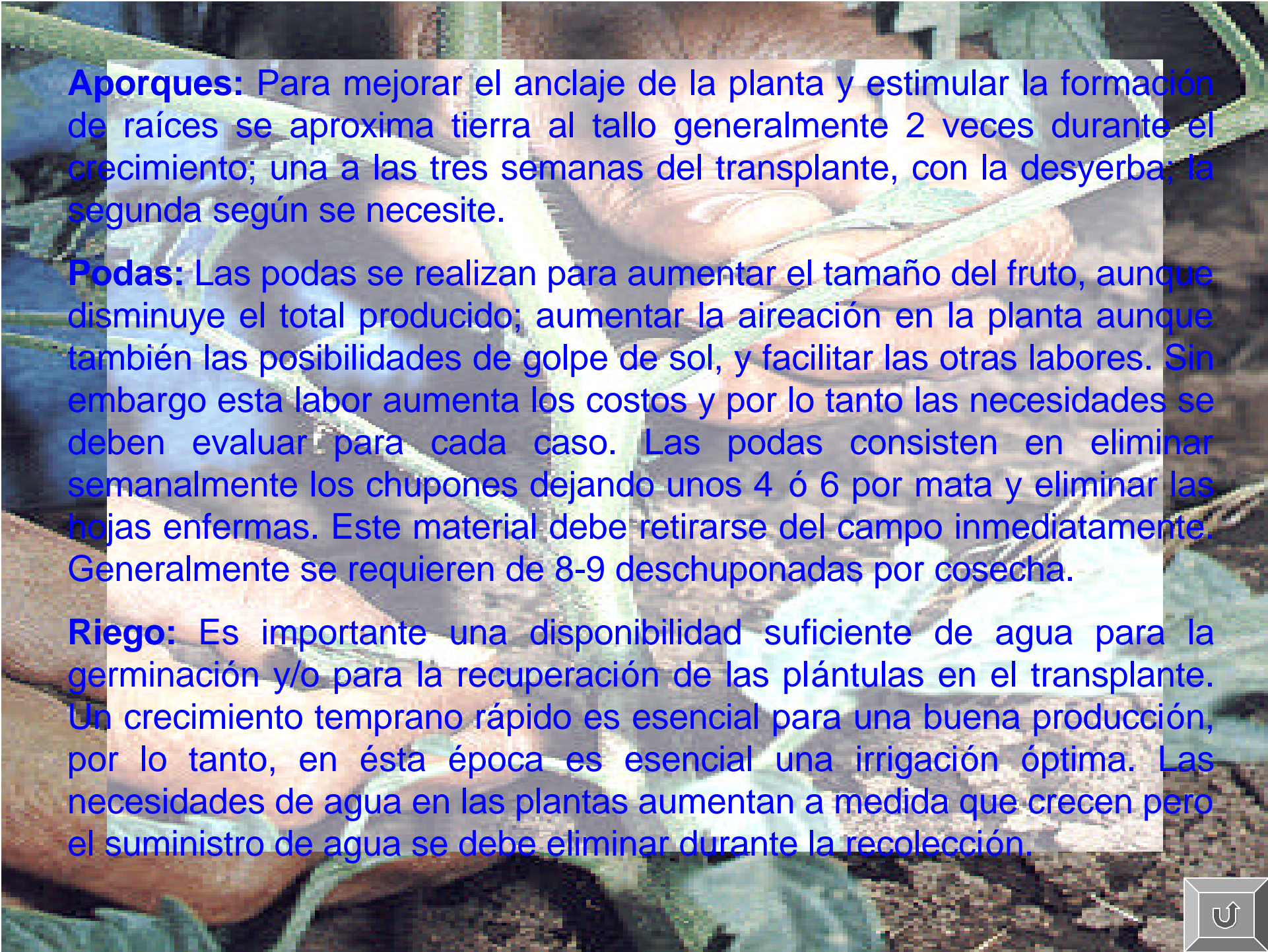


Surcos dobles









**Aporques:** Para mejorar el anclaje de la planta y estimular la formación de raíces se aproxima tierra al tallo generalmente 2 veces durante el crecimiento; una a las tres semanas del transplante, con la desyerba; la segunda según se necesite.

**Podas:** Las podas se realizan para aumentar el tamaño del fruto, aunque disminuye el total producido; aumentar la aireación en la planta aunque también las posibilidades de golpe de sol, y facilitar las otras labores. Sin embargo esta labor aumenta los costos y por lo tanto las necesidades se deben evaluar para cada caso. Las podas consisten en eliminar semanalmente los chupones dejando unos 4 ó 6 por mata y eliminar las hojas enfermas. Este material debe retirarse del campo inmediatamente. Generalmente se requieren de 8-9 deschuponadas por cosecha.

**Riego:** Es importante una disponibilidad suficiente de agua para la germinación y/o para la recuperación de las plántulas en el transplante. Un crecimiento temprano rápido es esencial para una buena producción, por lo tanto, en ésta época es esencial una irrigación óptima. Las necesidades de agua en las plantas aumentan a medida que crecen pero el suministro de agua se debe eliminar durante la recolección.





## **ESTRATEGIAS DE APLICACION**

**Para asegurar un buen funcionamiento de la Granja escolar fue necesario elaborar una serie de tablas de compromiso, registro, facturas las cuales fueron empleadas en cada uno de los proyectos .**

**Estas tablas fueron utilizadas por los distintos grupos de estudiantes para llevar el control y el buen desarrollo de cada actividad.**



# Estrategias de Aplicación

ESCUELA LA JULIA, GRANJA ESCOLAR.  
HORMIGUITAS TRABAJADORAS  
PROYECTO DE PORCINOS  
GRADO 6  
MI COMPROMISO CON LA GRANJA

MES: Febrero

OFICIOS	Semana #1	Semana # 2	Semana # 3	Semana # 4
Recoger aguamasa	1	2	3	1
Alimentación	2	3	1	2
Limpieza de la cochera	3	1	2	3

## OBSERVACIONES:

- LOS GRUPOS CORRESPONDIENTES DE LOS OFICIOS DEBERAN A FINAL DE SEMANA :
  - ENTREGAR AL GRUPO SIGUIENTE LA COCHERA ASEADA.
  - ENTREGAR CANECAS DE LA AGUAMASA ASEADAS
  - PRESENTAR AL DIA LOS REGISTROS CORRESPONDIENTES A LAS MONTAS, NACIMIENTOS, DESTETES, DIETAS ETC...
  - SI HAY VENTA DE ALGUN CERDO PRESENTAR FACTURA CORRESPONDIENTE, Y CERRAR EL REGISTRO DEL CERDO.
- LOS ESTUDIANTES QUE NO PUEDAN CUMPLIR CON SU COMPROMISO, POR FAVOR DEJAR UN REMPLAZO.

RECUERDA QUE NUESTRO EQUIPO, HORMIGUITAS TRABAJADORAS ES CONSTANTE, RESPONSABLE, Y MUY UNIDO PARA LOGRAR NUESTRA META.

  
FIRMA DEL COORDINADOR DE LA GRANJA

ESCUELA LA JULIA , GRANJA ESCOLAR  
" HORMIGUITAS TRABAJADORAS"  
PROYECTO GANADERO  
GRADO 8

MI COMPROMISO CON LA GRANJA

MES: \_\_\_\_\_

OFICIOS	Semana 1. Grupo #	Semana 2. Grupo #	Semana 3. Grupo #	Semana 4. Grupo #
Ordeñar	1	2	3	4
Limpieza y comida	2	3	4	3
Terneros	3	4	1	1
Comercialización	4	1	2	2

## OBSERVACIONES:

- LOS GRUPOS CORRESPONDIENTES DE LOS OFICIOS EN CADA SEMANA DEBERAN A FINAL DE SEMANA:
  - ENTREGAR AL GRUPO SIGUIENTE EL ESTABLO ASEADO
  - DEJAR LOS VALDES COMPLETAMENTE ASEADOS EN EL LUGAR CORRESPONDIENTE.
  - ASEAR LOS COMEDEROS DE LOS TERNEROS.
  - PRESENTAR FACTURAS DE LA VENTA DE LA LECHE, Y REGISTROS CORRESPONDIENTES DE LA PRODUCCION DIARIA Y SEMANAL.
- LOS ESTUDIANTES QUE NO PUEDAN CUMPLIR CON SU COMPROMISO, POR FAVOR DEJAR UN REMPLAZO.

RECUERDA QUE NUESTRO EQUIPO HORMIGUITAS TRABAJADORAS ES CONSTANTE, RESPONSABLE Y MUY UNIDO PARA LOGRAR NUESTRA META.

  
COORDINADOR GRANJA ESCOLAR



## CUADROS DE COMPROMISO

En ellos se exponían cada uno de los oficios desarrollados semanalmente por los grupos de estudiantes, quienes a fin de semana debían ir a la cartelera y verificar el oficio correspondiente a la semana siguiente, además leer las observaciones que realizaba el coordinador, donde se le recordaba algunas de sus responsabilidades.

En estos registros se resaltaban los valores de responsabilidad y trabajo en equipo.

ESCUELA LA JULIA, GRANJA ESCOLAR  
HORMIGUITAS TRABAJADORAS  
PROYECTO EXPLOTACION CUNICOLA  
EL CONEJO SALTARIN  
GRADO 7

MES: Febrero

OFICIOS	Semana # 1. Grupos #	Semana #2. Grupo #	Semana # 3. Grupo #	Semana #4. Grupo #
LIMPIEZA	1	2	1	2
ALIMENTACION	2	1	2	1

**OBSERVACIONES:**

1. LOS GRUPOS ENCARGADOS DE LOS OFICIOS DEBERAN AL FINAL DE LA SEMANA:
  - ENTREGAR AL SIGUIENTE GRUPO, LA CONEJERA ASEADA.
  - LLENAR LOS REGISTROS DE MONTA, NACIMIENTOS, DESTETE, DEFUNCIONES CORRECTAMENTE.
  - SI HAY VENTA DE ALGUN CONEJO PRESENTAR FACTURA CORRESPONDIENTE
2. SE RECOMIENDA BUSCAR REPLAZO SI NO PUEDE CUBRIR ALGUN TURNO.

**RECUERDA QUE NUESTRO EQUIPO HORMIGUITAS TRABAJADORAS ES CONSTANTE, RESPONSABLE Y MUY UNIDO PARA LOGRAR NUESTRA META.**

*Recard*

FIRMA COORDINADOR DE LA GRANJA ESCOLAR

ESCUELA LA JULIA, GRANJA ESCOLAR HORMIGUITAS TRABAJADORAS  
PROYECTO DE AVES DE CORRAL POLLOS Y GALLINAS.  
GRADO 6.  
MI COMPROMISO CON LA GRANJA  
GALLINAS

MES: Mayo

OFICIOS	Semana # 1	Semana # 2	Semana #3	Semana #4
Limpieza del galpón	1	2	3	4
Alimentación	2	3	4	1
Recolección de Huevos	3	4	1	2
Comercialización	4	1	2	3

**POLLOS**

OFICIOS	Semana # 1	Semana # 2	Semana #3	Semana #4
Limpieza del galpón	1	2	3	4
Alimentación	2	3	4	1

**OBSERVACIONES:**

1. LOS GRUPOS ENCARGADOS DE LOS GALPONES DEBERAN A FIN DE SEMANA:
  - ENTREGAR AL SIGUIENTE GRUPO EL GALPON , CON TODOS SUS ELEMENTOS ASEADOS.
  - REGISTROS DE PRODUCCION, DEFUNCION, DIETA ETC...AL DIA.
  - FACTURAS DE LA VENTA DE HUEVOS Y POLLOS
2. LOS ESTUDIANTES QUE NO PUEDAN CUMPLIR CON SU COMPROMISO DEJAR UN REPLAZO.

**RECUERDA QUE NUESTRO EQUIPO , HORMIGUITAS TRABAJADORAS ES CONSTANTE, RESPONSABLE, Y MUY UNIDO PARA LOGRAR NUESTRA META.**

*Recard*

FIRMA DEL COORDINADOR DE LA GRANJA ESCOLAR



## CUADROS DE ASISTENCIA

Como es sabido en todas las instituciones escolares se debe llevar un autocontrol, donde le estudiante debe anotar diariamente su control de asistencia, esto reglamentado por el Ministerio de Educación Nacional, para que la Educación no se tome como algo obligatorio, sino para que el estudiante sea consiente de que el proceso de enseñanza - aprendizaje solo depende de él.

En Granja escolar fue muy útil, ya que se mostró responsabilidad, cada estudiante al llegar a cumplir su compromiso señalaba su asistencia.

ESCUELA LA JULIA, GRANJA ESCOLAR  
 HORMIGUITAS TRABAJADORAS  
 PROYECTO DE AVES DE CORRAL POLLOS Y GALLINAS PONEDORAS  
 CONTROL DE ASISTENCIA A LOS COMPROMISOS

GRADO 6

Mes Mayo		Semana del 13 al 19						
Grupo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	
1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

ESCUELA LA JULIA, GRANJA ESCOLAR HORMIGUITAS TRABAJADORAS  
 PROYECTO EXPLOTACION CUNICOLA EL CONEJO SALTARIN  
 GRADO 7  
 CONTROL DE ASISTENCIA COMPROMISO CON LA GRANJA.

MES: Mayo

Semana del 1 al 5

Grupo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Jueves	Viernes
1	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○

Semana del 6 al 12

Grupo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Jueves	Viernes
1	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○

Semana del 13 al 19

Grupo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Jueves	Viernes
1	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○

Semana del 20 al 26

Grupo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Jueves	Viernes
1	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○



ESCUELA LA JULIA, GRANJA ESCOLAR  
 HORMIGUITAS TRABAJADORAS  
 PROYECTO DE PORCINOS  
 CONTROL DE ASISTENCIA A LOS COMPROMISOS  
 GRADO 5

MES: Mayo  
 SEMANA DEL 20 AL 26

GRUPO	Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Sabado	Domingo
1	X	X	X	X	X	X	X
	X	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X	X
	X	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X	X
	X	X	X	X	X	X	X

SEMANA DEL 27 AL 31

GRUPO	Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Sabado	Domingo
1	X	X	X	X	X	X	X
	X	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X	X
	X	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X	X
	X	X	X	X	X	X	X

ESCUELA LA JULIA, GRANJA ESCOLAR  
 HORMIGUITAS TRABAJADORAS  
 PROYECTO GANADERO  
 CONTROL DE ASISTENCIA A LOS COMPROMISOS  
 GRADO 8

Mes abril Semana del 7 al 7

Grupo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1	X	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X	X	X

Semana del 8 al 14

Grupo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1	X	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X	X	X

Semana del 15 al 21

Grupo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1	X	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X	X	X

Semana del 22 al 28

Grupo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1	X	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X	X	X



## **CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES**

**Al comenzar el año se programaron las actividades a realizar en el año 2001, en esta programación se le dio especial importancia a los proyectos a ejecutar dentro de La Granja Escolar, es por eso que con la colaboración de todos los docentes en especial de los de Agropecuarias y de algunos estudiantes se realizaron los Cronogramas de actividades para la Huerta Escolar y la Platanera, se establecieron las fechas y los responsables, esto con el fin de llevar un mejor control y unas personas que lideraran los proyectos.**

ESCUELA LA JULIA GRANJA ESCOLAR HORMIGUITAS TRABAJADORAS

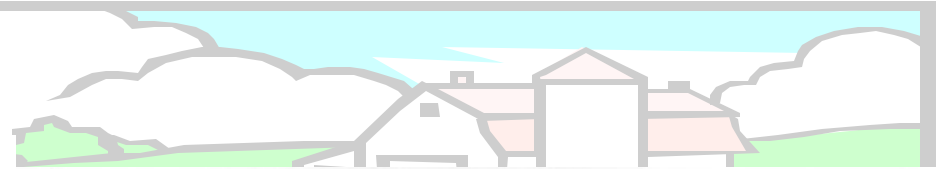
PROYECTO HUERTA ESCOLAR

CRONOGRAMA DE TRABAJO

GRADO 3

MES	TRABAJO	ENCARGADOS	RECURSOS
FEBRERO	Preparación del terreno	Todos grado 3	Herramientas abonos
MARZO	Sembrar tomates, pepino, cilantro.	Grupo 1: tomate Grupo 2 : pepino Grupo3: cilantro	Semillas Compós
	Transplante	Cada grupo	Herramientas
ABRIL	Desyerbar y abonar	Cada grupo	Herramientas
MAYO	Recolecta y venta de cilantro	Grupo 1	Humano
	Cuelga del Tomate		
JUNIO	Recolecta y venta de pepino	Grupo 2	Humano
JULIO	Recolecta y venta de Tomate.	Grupo 3	Humano

OBSERVACIONES:-----  
 Los estudiantes deberán presentarse con la herramienta necesaria en la jornada de trabajo.  
 Devel



ESCUELA LA JULIA GRANJA ESCOLAR HORMIGUITAS TRABAJADORAS

PROYECTO PLATANERA

GRADO 4

CRONOGRAMA DE TRABAJO

MES	TRABAJO	ENCARGADOS	RECURSOS
Febrero	Preparación del Terreno Hoyar.	<b>G r a d o  4</b>	Herramientas
Marzo	Adquisición de los colinos. Siembra		Colinos
Abril	<b>L I M P I A</b>		Compos
Mayo			Insecticidas
Junio			Abonos
Julio			

OBSERVACIONES: Todos los estudiantes deberán presentarse en las jornadas de trabajo con la herramienta necesaria.  
 Devel





A colorful illustration of a farm scene. In the foreground, there are various farm animals: a pig, a rabbit, a duck, a white rabbit, a brown chicken, and a white chicken. In the background, there are green fields, a wooden fence, a cow, a horse, and several farm buildings under a blue sky with white clouds and birds flying.

## REGISTROS

**Con el fin de que los estudiantes llevaran a práctica toda la parte teórica dada en las clases de Agropecuarias se diseñaron los cuadros de registros de montas nacimientos, defunciones, reproducción y venta, en los cuales los estudiantes según el oficio que les correspondiera en cada semana hacían las anotaciones y llevaban un control de manera muy ordenada, esto muy útil para el buen funcionamiento de la Granja.**

ESCUELA LA JULIA, GRANJA ESCOLAR " HORMIGUITAS TRABAJADORAS"  
 PROYECTO CUNICOLA EL CONEJO SALTARIN  
 GRADO 7  
 REGISTRO DE PRODUCCION

CONTROL DE PRODUCCION							
Fecha de Monta	Nombre de la hembra	Fecha del parto	Numero de gazapos nacidos	Numero de gazapos destetos	Hembras	Machos	Muertos
Feb-15-2001	Lisa	Marzo 19-2001	7	6	2	5	1
Feb-20-2001	Mery	Marzo 24-2001	5	5	3	2	0
Feb 26-2001	Andy	Abril 1-2001	8	6	4	4	2
Marzo 14-2001	Ojitos	Abril 16-2001	7	5	3	4	2
Marzo 20-2001	Pecas	Abril 19-2001	4	3	1	3	1
Mayo 14-2001	Lisa	Junio 14/2001	8	7	5	3	1
Mayo 21-2001	Mery						
Mayo 27-2001	Andy						
Junio 13-2001	Ojitos						
Junio 15-2001	Pecas						

ESCUELA LA JULIA, GRANJA ESCOLAR " HORMIGUITAS TRABAJADORAS"  
 PROYECTO CUNICOLA EL CONEJO SALTARIN  
 GRADO 7

# de Coneja	Fecha de monta	CONTROL DE REPRODUCCION						OBSERVACIONES
		Nacimientos			Destete			
		Fecha	Vivos	muertos	Fecha	Hembras	Machos	
4	Feb 15 2001	Marzo 19 2001	7	0	Abril 27 2001	2	5	
	Mayo 14 2001	Junio 14 2001	8	0				

# de Coneja	Fecha de monta	CONTROL DE REPRODUCCION						OBSERVACIONES
		Nacimientos			Destete			
		Fecha	Vivos	muertos	Fecha	Hembras	Machos	
5	Febrero 20 2001	Marzo 24 2001	5	0	Mayo 5 2001	3	2	
	Mayo 21 2001							





**ESCUELA LA JULIA, GRANJA ESCOLAR  
"HORMIGUITAS TRABAJADORAS"  
PROYECTO DE PORCINOS  
GRADO 5**

**REGISTRO DE CAMADA**

Reproductor 1 Raza \_\_\_\_\_  
 hembra No. 4 Raza \_\_\_\_\_ Parto No. 1

	Fechas		OBSERVACIONES	
	(al parto)	(a los 56 días)		
Peso de la cerda en kilogramos	<u>80</u>	<u>70</u>		
LECHONES				
No. de orden	Sexo	No. de cerda	Peso	Peso
1	M	36	1 Kg	12 Kg
2	M	37	1.5 Kg	12.5 Kg
3	M	38	1 Kg	12 Kg
4	H	39	1 Kg	12 Kg
5	H	40	1.5 Kg	13 Kg
6	H	41	1 Kg	12 Kg
7	H	42	1.5 Kg	13 Kg
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
Peso Total:			<u>8.5 Kg</u>	<u>86 Kg</u>
Peso Promedio:				

**ESCUELA LA JULIA, GRANJA ESCOLAR "HORMIGUITAS  
TRABAJADORAS"  
PROYECTO DE PORCINOS  
GRADO 5.  
REGISTRO PARA PRODUCTORES**

Nombre o Número 2 Raza Casco de Mula Color: Café  
 Fecha de Nacimiento \_\_\_\_\_

FECHA			HEMBRA Nombre	# DE MONTAS	OBSERVACIONES
Día	Mes	Año			
<u>24</u>	<u>Oct</u>	<u>2000</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	
<u>16</u>	<u>Nov</u>	<u>2000</u>	<u>3</u>	<u>2</u>	





ESCUELA LA JULIA GRANJA ESCOLAR ESLAJUL "HORMIGAS  
TRABAJADORAS"  
PROYECTO GANADERO

Inspección La Julia Abril 17 del 2001

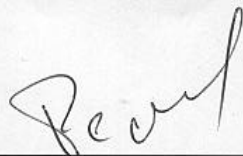
REGISTRO DE NACIMIENTO					
NOMBRE	FECHA DE MONTA	FECHA DE NACIMIENTO	SEXO		OBSERVACIONES
			F	M	
La topa	16-02-00	28-11-00	X		
La nana	28-02-00	12-12-00		X	
La carota	21-03-00	3-01-01		X	
La negra	26-06-00	10-01-01	X		
La manchada	17-04-00	19-01-01		X	
La cachona	23-06-00	5-04-01		X	

Señor:  
**Erikson Torres**  
Director UMATA  
Uribe Meta.

Deseándole éxitos en su labor diaria .La presente es para agradecerle por la orientación de los talleres en los días pasados, sobre la granja escolar, la verdad fueron de gran importancia dentro del proceso, tanto para docentes como para estudiantes.

Aprovechando esta comunicación paso de manera cordial a solicitarle algunas semillas de Tomate, pepino y cilantro, ya que próximamente debemos renovar los semilleros.

Agradeciéndole de antemano

  
\_\_\_\_\_  
Coordinador de la Granja Escolar.

*Recibido*  
*Abril 20-2001.*  
*Tónica Ruiz*



## FACTURAS

Lo que se pretendía con la Granja era integrar contenidos de esta manera brindamos una educación integral, pues los estudiantes también llevaban una pequeña contabilidad de La Granja, en la cual llevaban un control de ingresos con las ventas de pollos, huevos, leche, tomates, habichuela y pepinos, utilizando facturas para los vendedores y para la escuela, y un control de egresos en el cual registraban cuales eran los gastos que tenia la Granja, como; concentrados, vitaminas, herramientas, etc...



CUENTA DE COBRO X

COTIZACION

PEDIDO

REMISION

**CONTABILIDAD GRANJA ESCOLAR HORMIGUITAS TRABAJADORAS LA JULIA**

CLIENTE : Tienda EL Mechudo.

Tel

Dirección Inspección La Julia.

Producto	Cantidad	Valor Unidad	Valor Total
HUEVOS	80	\$ 250	20000
		<b>TOTAL</b>	<b>200000</b>

CUENTA DE COBRO X

COTIZACION

PEDIDO

REMISION

**CONTABILIDAD GRANJA ESCOLAR HORMIGUITAS TRABAJADORAS LA JULIA**

CLIENTE : Restaurante Escolar

Tel

Dirección: Inspección La Julia

Producto	litros	Valor litro	Valor Total
leche	20	\$ 500	10000
		<b>total</b>	<b>10000</b>







CUENTA DE COBRO

COTIZACION

PEDIDO X

REMISION

**CONTABILIDAD GRANJA ESCOLAR HORMIGUITAS TRABAJADORAS LA JULIA**

**CLIENTE :** Restaurante Escolar      Tel

Dirección: Inspección La Julia.

Producto	CANTIDAD	Valor UNI.	Valor Total
Carretillas	2		0
Palas	3	14000	42000
Azadones	3	15000	45000
Palas	4	13000	52000
Rastrillos	3	7000	21000
Machetes	5	20000	100000
Regadera.	2	12000	24000
Fumigadora	1	90000	90000
		<b>TOTAL</b>	<b>374000</b>



## **EVALUACION DE LA INNOVACION**

**La evaluación es un proceso permanente y continuo que se debe tener en cuenta en todas las actividades que realicemos diariamente, ya que todo lo que se hace y no se evalúe se perderá.**

**Es por eso que nuestra innovación se evalúo permanentemente, logrando cada día ir perfeccionando el proceso, creando estrategias pedagógicas para los estudiantes.**

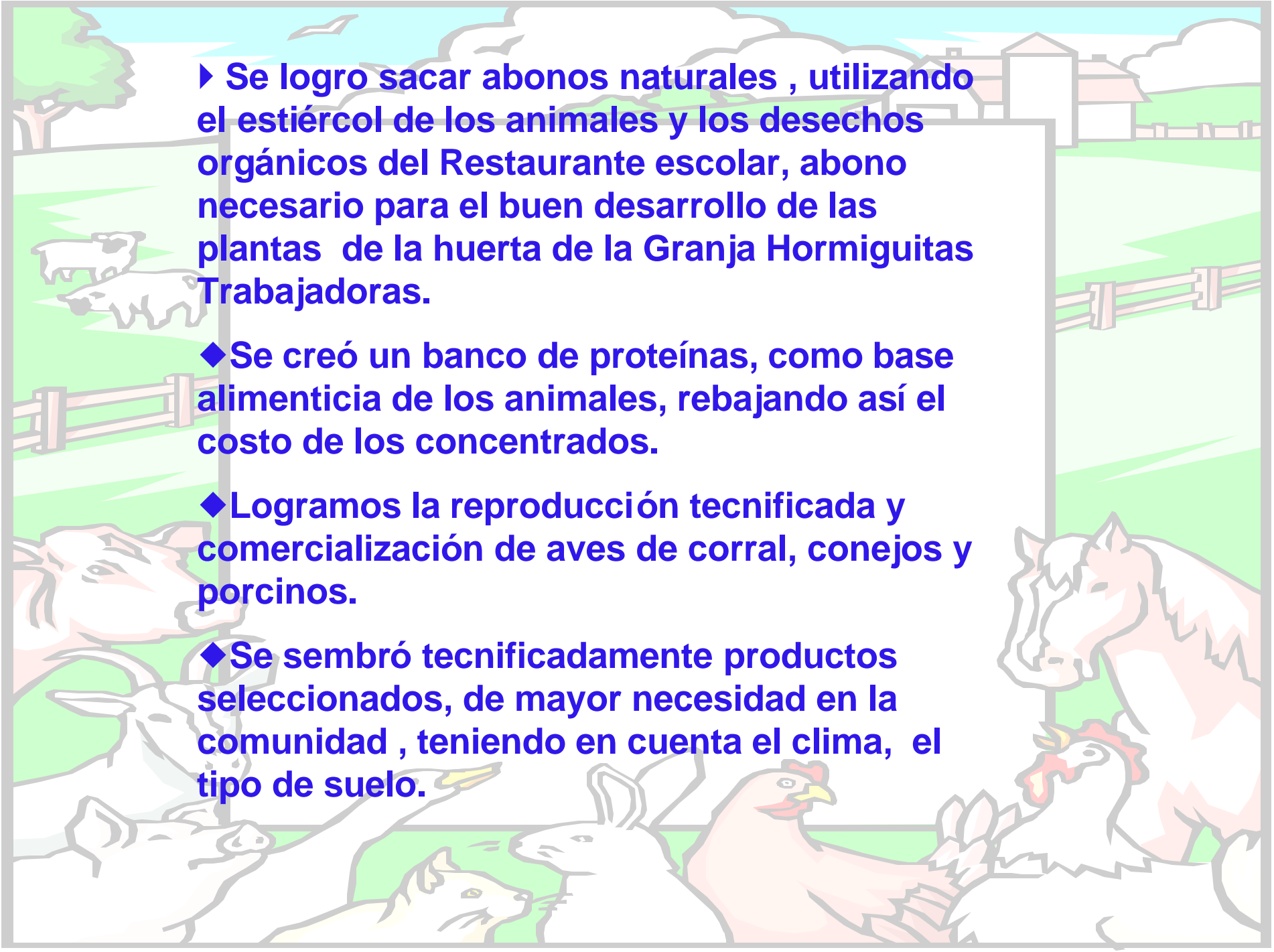
**Tenemos que tener en cuenta que en toda actividad, hay logros que nos ayudaran a fortalecer el trabajo y dificultades de las cuales aprenderemos cada día mas.**

**Fueron muchos los logros, que alcanzamos en cuanto al proceso formativo de los estudiantes; cabe resaltar que os protagonistas de la Granja no son los animales , sino los estudiantes, las personitas que formamos en ellos que con esfuerzo lograron plasmar un sueño y hacerlo realidad.**



## Logros alcanzados:

- ▶ Lo mas importante: logramos que los estudiantes formaran hábitos de responsabilidad y en un país como el nuestro que trabajaran en equipo, que sintieran en su corazón la importancia de mantener el campo y trabaja en el , es decir alcanzar un sentido de pertenencia por lo de ellos : El Campo.
- ▶ Se logro conseguir los recursos para los comederos, bebederos para el proyecto de pollos.
- ▶ Las jaulas para algunos de los conejos.
- ▶ La construcción de la Cochera.
- ▶ La compra de algunos animales.
- ▶ La compra y donación de algunas herramientas para los trabajos agrícolas.
- ▶ En cuanto a los proyectos se llevo a cabo el proceso para sacar gas natural por medio de la utilización del estiércol del conejo.



▶ Se logró sacar abonos naturales , utilizando el estiércol de los animales y los desechos orgánicos del Restaurante escolar, abono necesario para el buen desarrollo de las plantas de la huerta de la Granja Hormiguitas Trabajadoras.

◆ Se creó un banco de proteínas, como base alimenticia de los animales, rebajando así el costo de los concentrados.

◆ Logramos la reproducción tecnificada y comercialización de aves de corral, conejos y porcinos.

◆ Se sembró tecnificadamente productos seleccionados, de mayor necesidad en la comunidad , teniendo en cuenta el clima, el tipo de suelo.

A colorful illustration of a farm scene. In the background, there are green rolling hills, a blue sky with white clouds, and a few farm buildings. In the foreground, there are various farm animals: a cow, a horse, a rabbit, a chicken, and a pig. A white text box with a grey border is centered in the image, containing text in blue. The text lists several difficulties in the development of an innovation project.

**Algunas de las dificultades en el desarrollo de la innovación fueron:**

◆ La difícil adaptación de algunos estudiantes en la escuela, debido al énfasis de la institución; ya que muchos de ellos se trasladaron desde diferentes lugares a La Julia.

◆ La falta de responsabilidad y de pertenencia por parte de algunos estudiantes, docentes y padres de familia al iniciar el proyecto.

◆ El difícil acceso de los concentrados desde la ciudad de Granada por su alto costo.

◆ La falta de jaulas para la rápida reproducción de los conejos.

◆ Un lugar seguro para almacenar los concentrados y las herramientas, sin que se presentaran inconvenientes

◆ La falta de compromiso con la Granja en los fines de semana.



## CONCLUSIONES

- ◆ Para alcanzar una meta, es indispensable el trabajo en equipo, es por eso que tenemos que cambiar la mentalidad de que solos también podemos, porque dos cabezas piensan y actúan mejor que una.
- ◆ Si en mínimo espacio logramos formar una Granja Escolar Tecnificada, ¿Qué sería de nuestro país si se apoyara el trabajo de los campesinos en forma continua y técnicamente, teniendo tanto espacio en el campo?
- ◆ En una zona tan difícil como la de Distensión , se hace necesario mostrar a los estudiantes otras alternativas, en las cuales ellos puedan concentrar su tiempo, y así mismo empezar a capacitarse para el futuro.
- ◆ Debemos tomar conciencia de la riqueza humana que aunque lejos; nuestro país aún posee, para poder sacar provecho de ella, mejorar nuestra economía y calidad de vida.
- ◆ Los jóvenes poseen optimismo y espíritu de superación que no debemos apagar, por lo tanto debemos como docentes apoyar sus ideas, y darles alas para que puedan volar y alcanzar sus sueños.



## **BIBLIOGRAFIA**

*Para la Fundamentación Pedagógica de la Innovación:*

- **GELVEZ. Suárez Hernando. Proyectos Pedagógico Productivos. Edición Universidad de Pamplona. 2000.**
- **Conceptos Básicos, de la Ciencias Sociales. Documento del PEI de La Escuela Rural La Julia, Uribe Meta. 2000.**
- **Ambitos y competencias de la Ciencias Sociales. Documento Universidad Nacional de Colombia . Santafe de Bogotá. Mayo 2001.**
- **PUYOL. Rafael. Geografía Humana. Ediciones Pirámides S.A. Madrid 1992.**
- **Ley General de Educación**



*Para la parte de Fundamentación Teórica e investigativa de la Innovación.*

- **Biblioteca del Campo. Granja Integral Autosuficiente.** DISLOQUE Edición. Tomos 4,5,7. Santafe de Bogotá . 1996
- QUEVEDO. Carlos A. **Manual de Técnicas Agropecuarias.** Talleres Gráficos Carlos Ramírez Antarez. Santafe de Bogotá. 1998.
- CASTAÑO Q. Mario. **El Conejo Domestico. Manual de Asistencia Técnica No 14 del ICA.** Tercera Edición. Tibaitara. Santafe de Bogotá. 1994.
- HIGUITA M . Fabio **La Horticultura en Colombia. Manual de asistencia Técnica No 5 del ICA.** Segunda Edición Tabaitara. Santafe de Bogotá 1997.
- RINCON. Acosta Elkin . **Niños Campesinos de Colombia.** Editor Didácticas Kingraf Ltda en convenio con la Fundación Hogares Juveniles Campesinos.
- **El cultivo de Tomate. Folleto.** Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. Edición Litografía Cafetera Ltda Manizales. 1997.
- **El Cultivo de Pepino. Folleto.** Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. Edición Litografía Cafetera Ltda de Manizalez. 1996.



*Para la Diagramación:*

- *Fotos tomadas en la granja Escolar "Manacal" San Juan de Arama Meta.*
- *Fotos tomadas en la Granja Escolar Hormiguitas Trabajadoras. Escuela Rural La Julia. Uribe Meta.*
- *Dibujos tomados del Libro:*
  - *ARBOLEDA. Mary y Otros. Ecología hacia una Educación Ambiental. Editorial Oveja Negra. 1997*