



Conejar tecnificado



Conejar tradicional

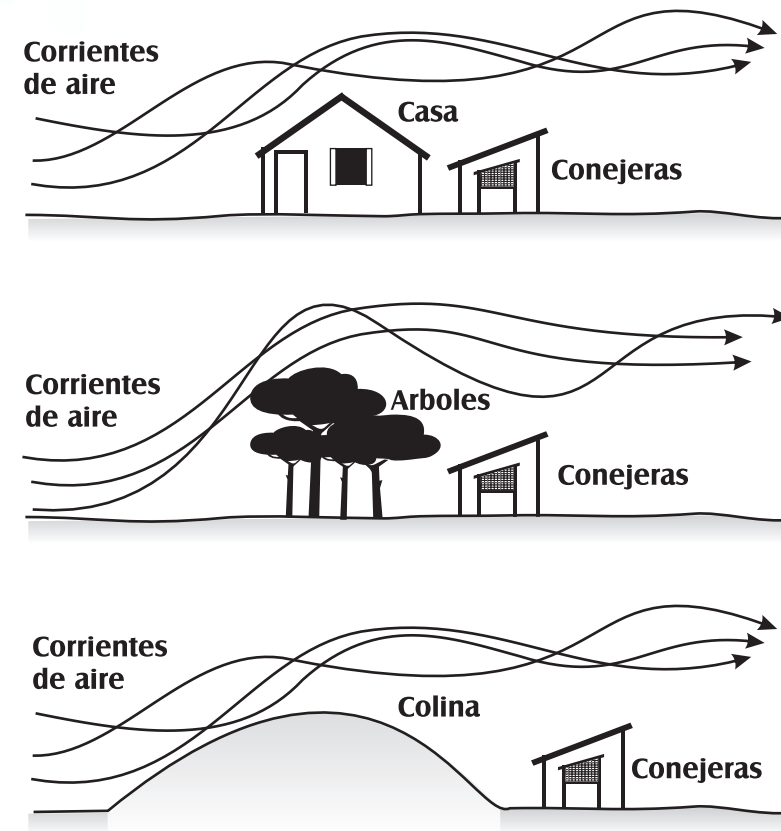


Capítulo Dos

Instalaciones y Equipos

Las instalaciones de los conejos deben adaptarse al comportamiento natural de este animal y a sus reacciones frente al medio ambiente al que son sometidos. Existen una gran variedad de sistemas de alojamiento para los conejos, en función de la zona geográfica donde se ubican y del tipo y tamaño de la explotación:

- ☞ El sistema tecnificado de producción utiliza conejeras de materiales comerciales, con piso de cemento, jaulas de alambre galvanizado, comederos de tolva y bebedero automáticos.
- ☞ En el sistema casero o tradicional, las instalaciones no son construcciones costosas y se hacen con materiales de la propia finca, como maderas, troncos, guaduas, etc. Es posible hacer enramadas pequeñas para colocar en su interior las jaulas con los conejos.



Dibujo No. 1
Disposición de la conejera según vientos dominantes en la finca.

Independiente del sistema de alojamiento, es importante tener en cuenta que existen unos rangos de tolerancia y adaptación del conejo a las condiciones medioambientales:

La temperatura

La temperatura óptima para el conejo es de 10-30°C; temperaturas por debajo de 5 °C o por encima de 30°C afectan el consumo de alimento, la conversión y la reproducción (disminuye la fertilidad de las hembras y la libido sexual de los machos). La temperatura en el interior del nidal (sitio en donde la coneja tiene el parto de los gazapos) debe ser de 30 a 32 °C; por consiguiente, es necesario que la conejera destinada a la cría sea abrigada para evitar altas mortalidades en las camadas por exceso de frío.

El aire

Para la producción de conejo debe existir una muy buena ventilación, sin embargo se deben evitar las corrientes directas de aire, ya que el conejo es muy sensible a éstas. (Dibujo No. 1); así mismo se necesita aire limpio y evitar las concentraciones de gases que pueden ser tóxicos en las conejeras, estas deben ser libres de agentes contaminantes o tóxicos.

La humedad del ambiente

El conejo se adapta a la humedad del ambiente, que puede oscilar entre 55-75%; el rango ideal es de 60 - 65%, tolerando mejor altas humedades que aquellas por debajo de 50%. La humedad de la conejera está influenciada por la temperatura del medio, la ventilación, el número de conejos dentro de la conejera y el manejo de estiércol y la orina.

La iluminación

La iluminación durante 11 a 12 horas diarias es la condición óptima para la fertilidad de las conejas. La luz solar es benéfica para la salud de los animales siempre y cuando no sea excesiva. En los machos, una iluminación prolongada disminuye la fecundidad, número de montas y cantidad de esperma. En hembras la iluminación directa del sol por espacios cortos de tiempo (30 minutos) al día durante tres días, puede ser provechosa para mejorar los niveles en la sangre de las hormonas encargadas de la reproducción.

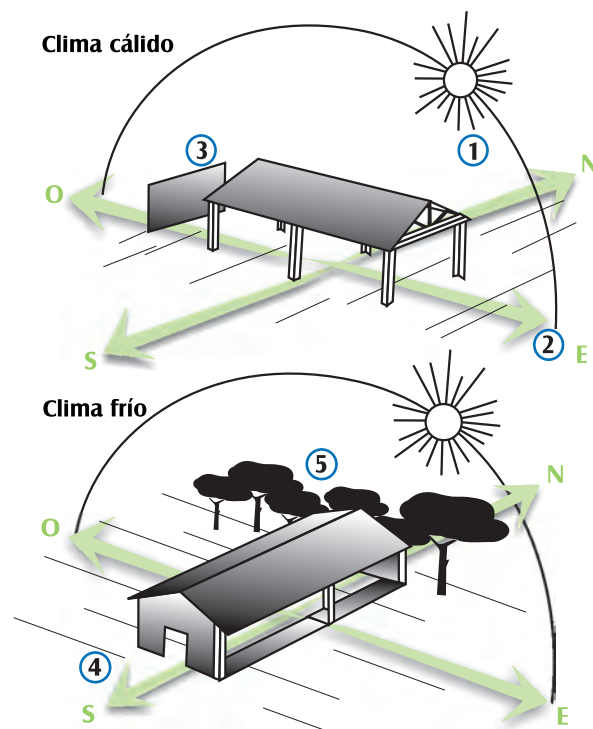
Con base en esto, se deben ubicar y construir las conejeras, de manera que el animal encuentre un ambiente amable que le permita reproducirse eficientemente.

CONSTRUCCIÓN DE LA CONEJERA

Básicamente la conejera consta de elementos comunes, como:

- | | |
|--|--|
| ☞ Techo o cubierta. | ☞ Sistema de bebederos y tanque reserva de agua. |
| ☞ Ventana de ventilación. | ☞ Fila de jaulas. |
| ☞ Postes de sostenimiento. | ☞ Pasillo entre jaulas de cemento o tierra apisonada con fosa estercolera en tierra bajo las jaulas. |
| ☞ Puerta situada en un extremo del galpón. | ☞ Piso de tierra apisonada o cemento. |
| ☞ Estructura que sostiene el techo. | |
| ☞ Paredes laterales. | |

Dibujo No. 2
Localización de la conejera según el clima.



- ① Recorrido del sol.
- ② Dirección vientos dominantes.
- ③ Barreras (Empalizada) contra los vientos dominantes.
- ④ Materiales de construcción.
- ⑤ Encerramientos de los alojamientos.

Cuando se construye la conejera, se deben considerar diversos aspectos como su ubicación, dirección con respecto al sol y al viento, altura, anchura y longitud de la conejera, entre otros.

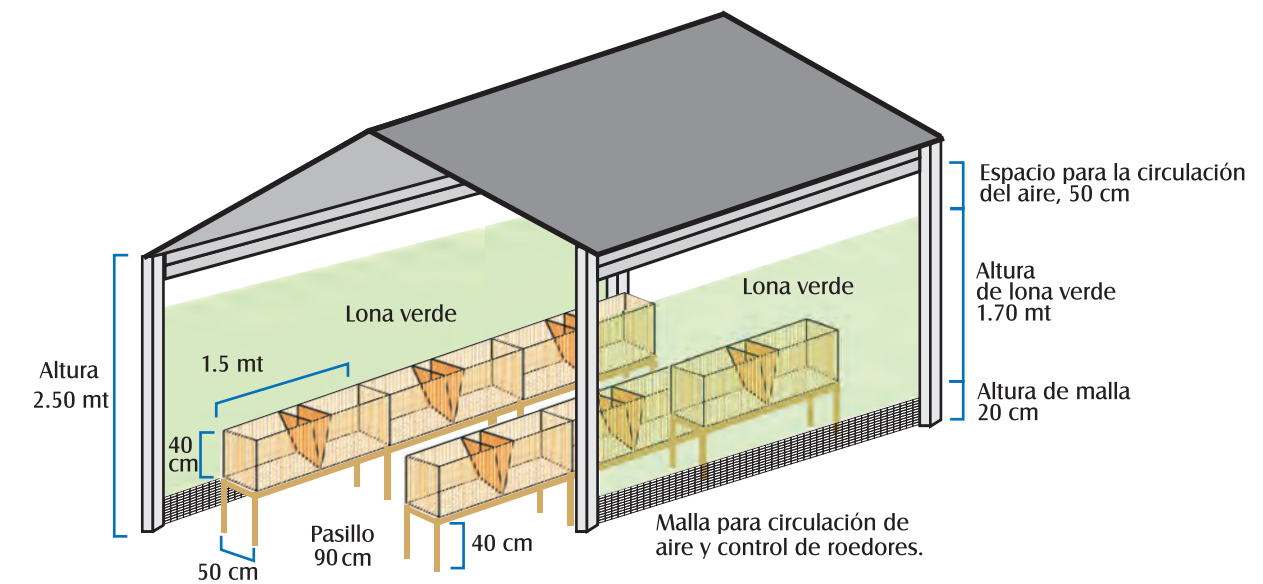
El terreno en que se construye la conejera se deberá escoger por la facilidad para el suministro de agua y alimento, y la facilidad de transporte de estos para los conejos.

Los alojamientos protegen a los conejos de los vientos, lluvias y temperaturas excesivas (Dibujo No. 2). En clima frío predomina el criterio dirección de los vientos y el eje de la conejera se orienta en dirección norte-sur y debe tener cortinas plásticas o esteras para cubrir la conejera en las horas de la noche. Las paredes laterales se construyen de 1,5 metros de altura para proporcionar abrigo contra el frío; estas paredes se construyen con ladrillo, bloques de cemento, maderas o cualquier otro material que cumpla con su función de aislar de vientos a los conejos. Cuando los vientos son frecuentes y muy fuertes se hacen barreras externas de árboles rompevientos.

En clima cálido, no sólo importa la dirección de los vientos, sino que se debe considerar la dirección del sol, teniendo en cuenta el criterio naciente y poniente. Los muros laterales pueden ser en malla de gallinero, tela plástica o cualquier material que aisle el frío y las corrientes de aire, las cuales pueden ser móviles para bajarlas en la noche y regular la temperatura interna de la conejera.

En clima cálido, para el techo se emplean láminas de zinc, asbesto, aluminio o cartón impermeabilizado. La altura e inclinación varían, es común una altura de 2,5 metros, con una inclinación del 25% en la caída del techo, ésta es recomendable para proporcionar ventilación suficiente, así mismo es importante tener en cuenta la anchura y la longitud de la conejera que dependen de la cantidad de jaulas que se quieran instalar.

Los pasillos deben tener 90 cm de ancho para permitir una correcta movilidad de las personas dentro de la conejera para desarrollar actividades como la limpieza y la alimentación de los conejos (Dibujo No. 3).



Dibujo No. 3
Diseño de la conejera.

NECESIDADES DE ÁREA

Para calcular el número de jaulas necesarias se considera que la población está integrada por machos reproductores, hembras gestantes, hembras paridas y sus camadas, hembras vacías, animales en crecimiento con destino al sacrificio y animales en crecimiento con destino a la reproducción.

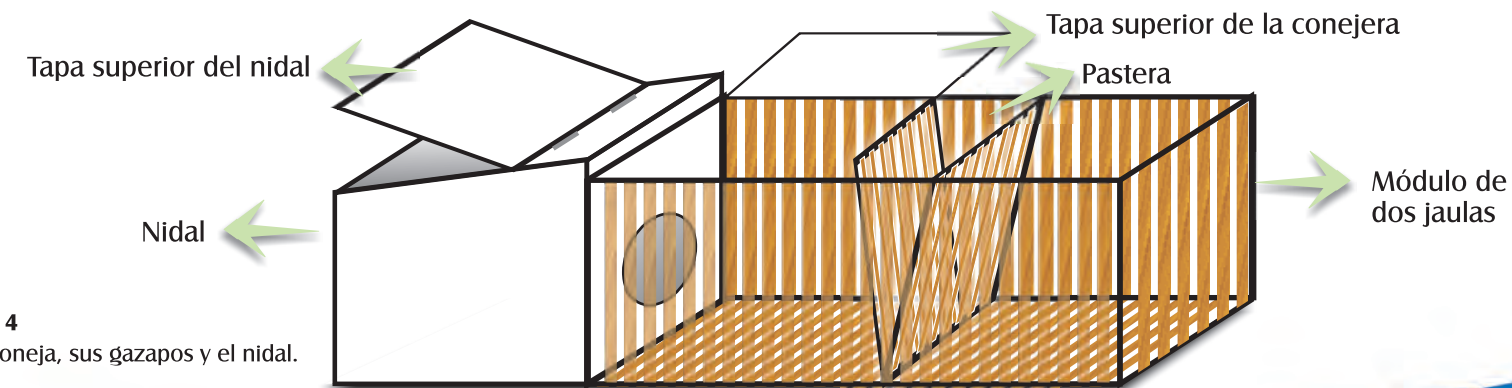
Para cada hembra de cría instalada en la conejera se requiere 2 metros cuadrados de construcción, incluyendo pasillos, zona para deshidratar el forraje o para almacenar el forraje, jaulas de engorde, jaula para hembras de reemplazo y macho reproductor.

Jaulas y equipo para conejos

Para una coneja y sus crías se requiere una jaula de 75 cm de largo, 50 cm de ancho y 40 cm de alto, teniendo en cuenta una tapa superior por donde se puedan manipular los conejos. El nidal debe quedar por fuera de la jaula y conectarse a esta por medio de un pequeño orificio por donde la coneja pueda entrar al nidal (Dibujo No.4). Los nidos o nidales necesarios para una conejera son aproximadamente la mitad del número de hembras de cría. El espacio para un macho reproductor es también de una jaula de 75 x 50 x 40 cm, en esta jaula se realizará el apareamiento y la jaula no tendrá que ser redonda.

Para cada gazapo, que pasa a la etapa de levante y ceba, se requiere un espacio de 20 x 40cm = 800 cm² es decir, que en una jaula de 75 x 50 x 40 cm, caben hasta cinco conejos para toda la etapa de levante y ceba.

Para cuatro conejas y un macho reproductor se puede construir una conejera de un área de 2 x 4.5 metros y una altura de 2,5 metros.

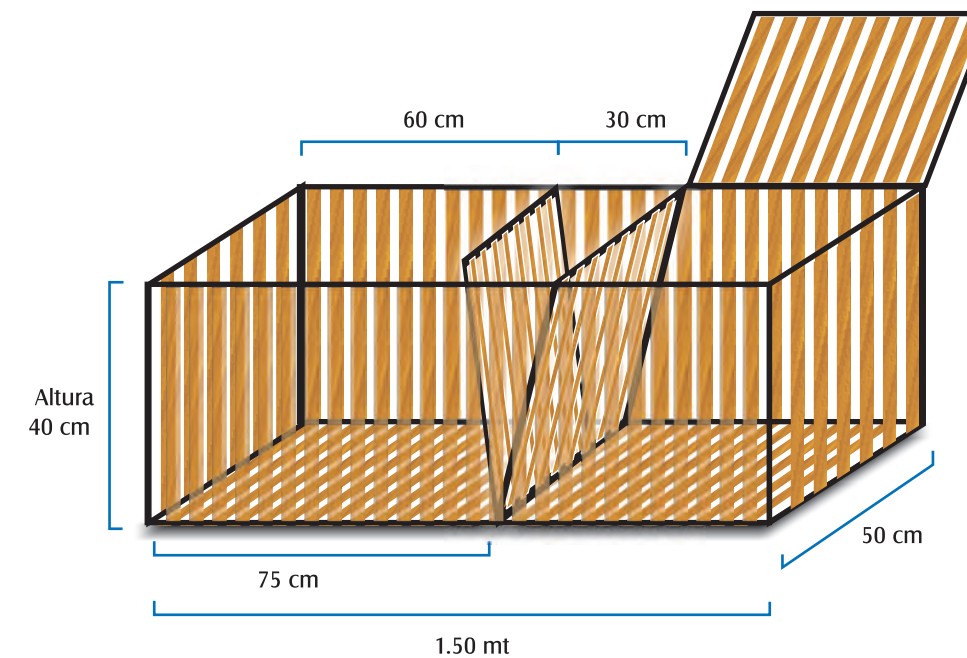


Dibujo No. 4
Jaula para coneja, sus gazapos y el nidal.

TIPOS DE JAULAS

La jaula estándar para conejo tiene las siguientes dimensiones: 75 cm de largo, 50 cm de ancho y 40 cm de alto.

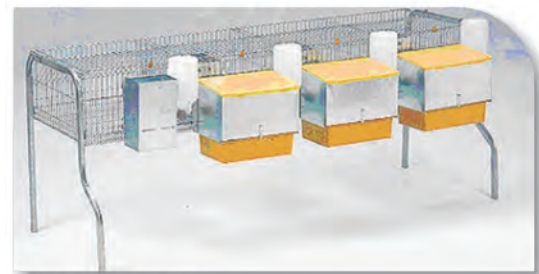
Para facilitar su fabricación con materiales como madera o guadua, es aconsejable hacer el módulo de dos jaulas como se muestra en el (Dibujo No. 5). Este tipo de jaula es ideal para reproducción o levante y ceba de los conejos.



Dibujo No. 5
Jaula con dos compartimientos y pastera central hecha en guadua.



Fotografía No. 1
Jaula rústica y nidal.



Fotografía No. 2
Jaula metálica y nidal.

Jaulas rústicas

Se construyen con materiales locales como la guadua, el bambú, la madera y otros.

El piso de la jaula es muy importante. Se utiliza malla de agujeros cuadrados de 1 cm de ojo. Esto permite el paso de las bolas fecales. También se puede emplear un enrejado de listones de madera, de guadua o bambú de 3 cm de ancho y separados 1,5 cm. Las partes laterales de la jaula pueden ser de malla de agujeros hexagonales de 1 pulgada o agujeros cuadrados de 2 cm. Estas paredes laterales se pueden hacer con bambú, guadua o madera (Fotografía No. 1).

Jaulas metálicas

Las jaulas metálicas de alambre galvanizado requieren soldadura de punto. El piso y las partes laterales son de alambre y la puerta está en la parte superior. El alambre empleado tiene 1,5 mm de diámetro.

Las jaulas se colocan dentro del galpón en filas longitudinales o transversales, empotradas en soportes de madera o guadua a una altura de 40 a 50 cm del piso (Fotografía No. 2).



Fotografía No. 3
Disposición de jaulas en un solo piso.

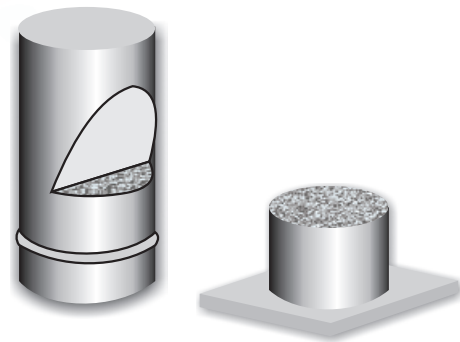


Fotografía No. 4
Disposición de jaulas en plano inclinado.

Disposición de las jaulas

Las jaulas se pueden disponer en un solo piso o en dos pisos escalonados. En la disposición de las jaulas en un solo piso, las jaulas se abren por arriba y están colocadas sobre patas o soportes. Las ventajas de esta disposición son: La facilidad para manipular los conejos y asear las jaulas, gran duración del material y buena ventilación. (Fotografía No. 3).

En la disposición con plano inclinado, las jaulas están colocadas una encima de la otra. La recuperación de las deyecciones se hace con plásticos, tejas de metal o fibra y las jaulas se abren por delante. La ventaja principal es que se aumenta la concentración de animales por metro cuadrado; las desventajas se refieren a la acumulación de excrementos en los pisos de la jaula y se dificulta el acceso y manipulación del animal, además la ventilación es escasa (Fotografía No. 4).



Dibujo No. 6
Diferentes tipos de comederos para granos.

COMEDEROS

Los comederos están en función del tipo de alimentación y la clase de jaula dispuesta para los conejos.

Fundamentalmente el comedero consiste en una pastera para el forraje o en una tolva para granos, o ambas (Dibujo No. 6).

Los comederos deberán tener las siguientes características:

- ☞ Ser de fácil acceso para limpiarlos y desinfectarlos en algunos casos, por lo tanto deben ser desmontables.
- ☞ Estar ubicados de forma tal que su contenido esté protegido de la intemperie y de los depredadores.
- ☞ Su capacidad deberá corresponder a la de un día de consumo de alimento.
- ☞ Resistentes y durables.
- ☞ De fácil abastecimiento y manejo.
- ☞ De fácil acceso de los conejos y un mínimo de desperdicio.
- ☞ De bajo costo.

Comederos rústicos

Los comederos para granos situados dentro de las jaulas no pueden ser demasiado anchos o demasiado largos, no deben permitir que el animal escarbe o desperdicie la comida y deben evitar que los gazaros se metan dentro y desperdicien el alimento. Es común emplear tramos de guadua cortados longitudinalmente por mitades.

Se pueden habilitar tarros de plástico limpios para comederos circulares. Los más adecuados miden 10 cm de diámetro y 10 cm de altura, se emplean también recipientes de lámina y barro, y se deben colocar fijos a la jaula.

Diferentes sistemas de bebederos para conejos.



Fotografía No. 5 Bebederos de botella.



Fotografía No. 6 Bebedero automático.

BEBEDEROS

Es necesario un dispositivo que permita distribuir permanentemente agua limpia a todas las jaulas. Para tal fin, existen muchos diseños y equipos.

Recipientes hondos de vidrio, barro o plásticos dispuestos dentro de la jaula, son soluciones sencillas y económicas pero presentan múltiples inconvenientes, pues se pueden contaminar fácilmente, estos bebederos exigen una vigilancia y atención constante, y se deberán fijar a la jaula de forma que no puedan ser derramados por el conejo.

Son más prácticos y seguros los bebederos "tipo nipple" o semiautomático, que tienen un diseño que permite una disminución en la frecuencia de llenado y limita el acceso del animal al agua, permaneciendo más limpia; así mismo, se puede controlar visualmente el nivel de agua disponible. Consiste en una botella plástica o de vidrio y que se puede llenar de agua hasta el nivel en el que se encuentra la boca de la botella, luego se le introduce una bola de cristal y se perfora la tapa de la botella de tal manera que la bola de cristal no pueda pasar, se coloca la botella boca abajo dentro de la jaula y se fija a ésta con alambre para que no se agite demasiado y a una altura adecuada para que la pueda alcanzar el conejo que está ubicado dentro de la jaula; este sistema podría llamarse semiautomático (Fotografía No. 5).

Los bebederos automáticos o de chupete evitan la contaminación del agua en los recipientes. Son en esencia un diseño que permite oferta constante y relativamente ilimitada de agua. Estos bebederos de succión metálicos vierten el agua mediante válvulas, las cuales son accionadas por el animal; sin embargo, se deben revisar frecuentemente para comprobar su correcto funcionamiento y evitar los escapes de agua y taponamiento. Su inconveniente es la elevada inversión inicial, pues requiere de tanque y sistemas de tubería (Fotografía No. 6).



Fotografía No. 7
Nidales utilizados en cunicultura.

EL NIDO, NIDALO O MADRIGUERA

Entre los equipos de cría del conejo, se debe considerar el nidalo como uno de los más importantes, pues tiene un efecto directo sobre la viabilidad de los conejos en la etapa de la lactancia, ya que es aquí donde se observa un porcentaje mayor de mortalidad. El nidalo debe cumplir con las siguientes funciones:

- ☞ Permitir a la madre parir y amamantar a los gazapos.
- ☞ Mantener a las crías en un medio sano, limpio y protegido.
- ☞ Mantener la temperatura ambiente ideal de 30 a 32°C para los gazapos.
- ☞ Impedir a los recién nacidos acceder a la jaula donde serían muy vulnerables.
- ☞ Permitir al criador un control y manipulación efectiva de la camada.
- ☞ Debe ser amplio, fácil de limpiar, desinfectar y vigilar.

La forma para el nidalo es rectangular y las dimensiones mínimas para las razas de conejos producidos para carne son de: 40 cm de largo x 50 cm de ancho y 40 cm de alto (Fotografía No. 7).

El material empleado para el nidalo debe ser preferiblemente en madera, pero si no se puede construir con este material, es imprescindible que sea de fácil desinfección, aislante y resistente a la humedad. Generalmente se emplea aglomerado o plástico.

Deberá tener acceso para la coneja del lado opuesto a la parte en la que permanecen los gazapos, para evitar aplastamientos cuando la coneja entre bruscamente en el nidalo, se le deben hacer en el fondo algunas perforaciones pequeñas para que deje salir la orina de los gazapos.

Debe estar provisto de una tapa superior que sea móvil para vigilar y manipular los gazapos por parte del criador.



Capítulo Tres

Reproducción

Una de las características que hace del conejo un animal estratégico y promisorio es su habilidad para reproducirse.

La reproducción es un proceso que requiere de coordinación entre los machos y las hembras. Sin embargo, en los conejos se encuentran unas características que facilitan su producción, como son:

Rusticidad: Facilidad para adaptarse a diversas condiciones.

Precocidad: Desarrollo físico y madurez sexual a temprana edad.

Fecundidad: Prolificidad: Buen número de gazapos por parto.
Fertilidad: Alto número de partos por coneja al año.

La edad más apropiada para la reproducción depende de diversos factores:

- ☞ La raza.
- ☞ El sexo.
- ☞ Las condiciones ambientales.
- ☞ La alimentación y el manejo.