



INSTALACIONES RURALES

Conjunto de Instalaciones necesarias para llevar a cabo una actividad productiva ganadera, siendo en nuestro caso la *Producción de Bovinos de Carne*

- ✓ Alambrados.
- ✓ Aguadas.
- ✓ Corrales y Manga.



ALAMBRADOS

¿ QUE ES UN ALAMBRADO ?

Herramienta utilizada para DELIMITAR Y SUBDIVIDIR un campo.

SUBDIVISION : ¿ Para Qué ?

Para un aprovechamiento más eficiente de las áreas de pastoreo, tanto naturales como mejoradas.

FUNCIONES BASICAS :

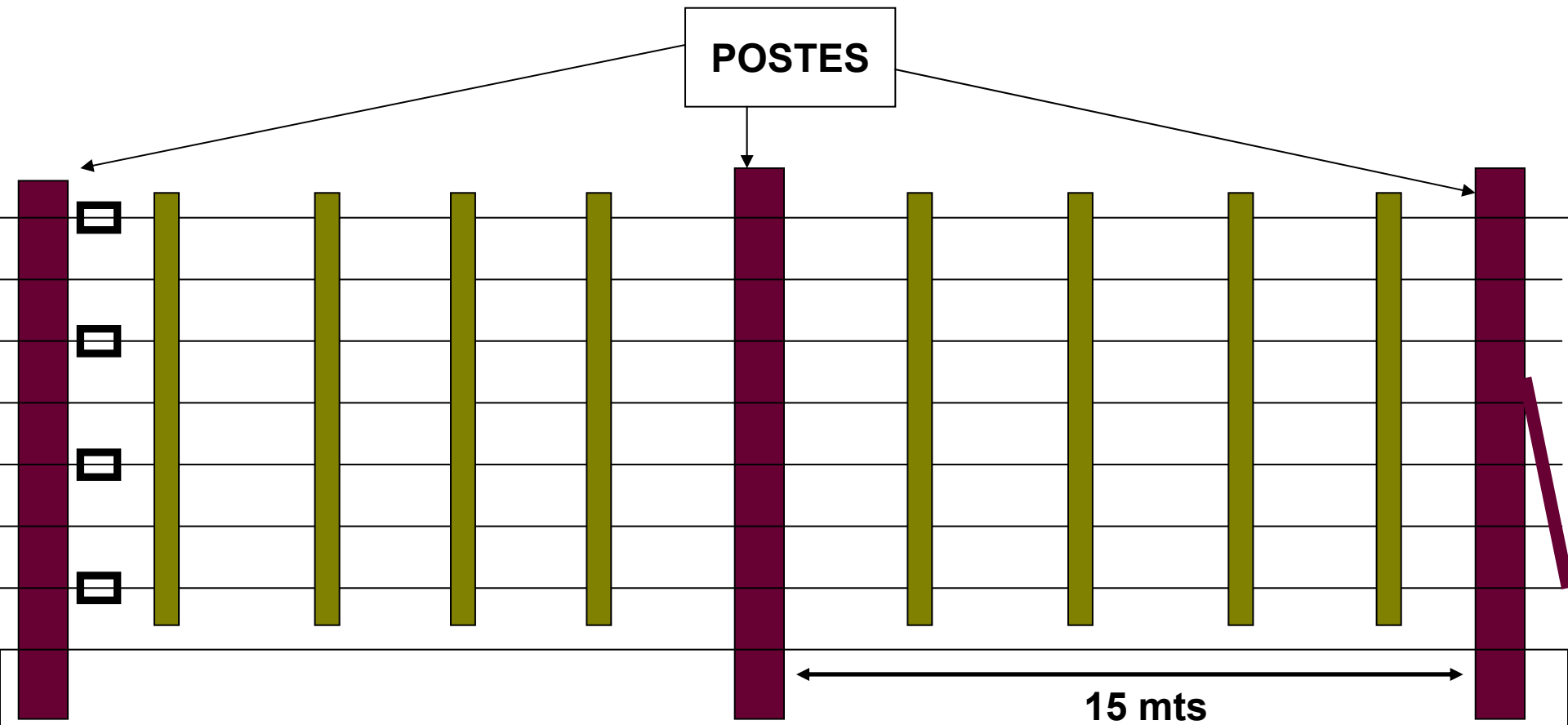
- ❖ Manejo de hacienda
- ❖ Manejo de forraje
- ❖ Manejo de campo

TIPOS DE ALAMBRADE:

- Tradicional.
- Suspendido.
- Eléctrico



COMPONENTES BASICOS:



Postes:

Función: dar sostén a los hilos y solidez a la estructura.

Materiales: *madera*, piedra, hierro u hormigón.



Postes:

Tipos:

❖ *Enteros*

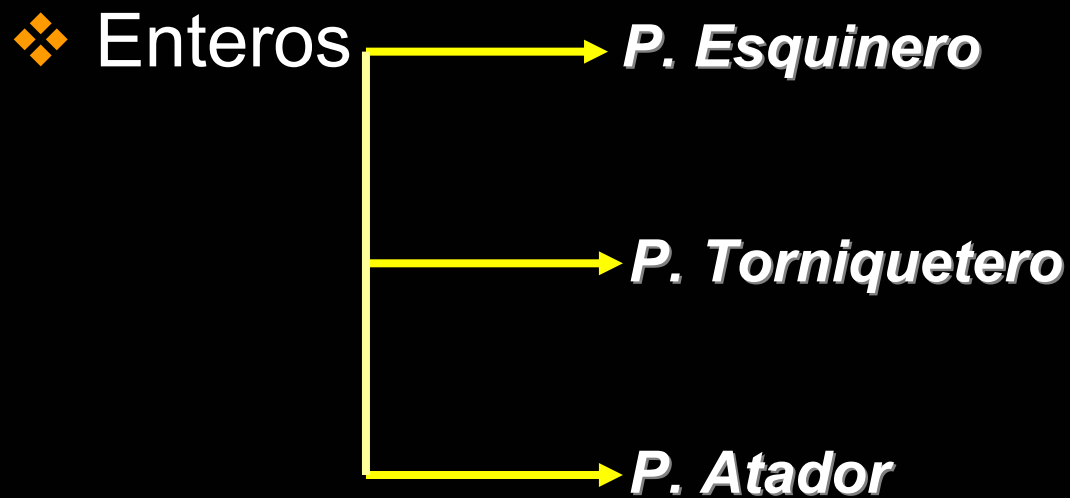
- ✓ largo: 2.40-2.50 mts.
- ✓ diámetro: 15-20 cm.

❖ *Medios postes*

- ✓ largo: 2.20 mts.
- ✓ diámetro: 10-15 cm.

Postes:

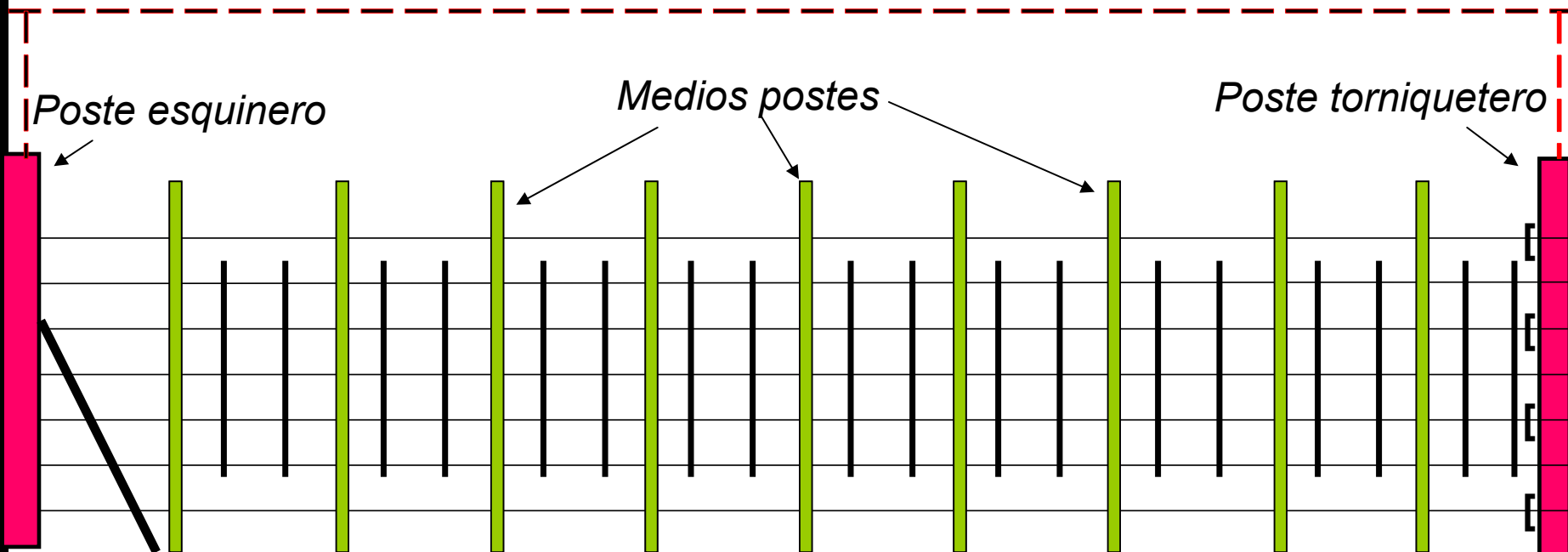
Usos:



❖ Medios postes

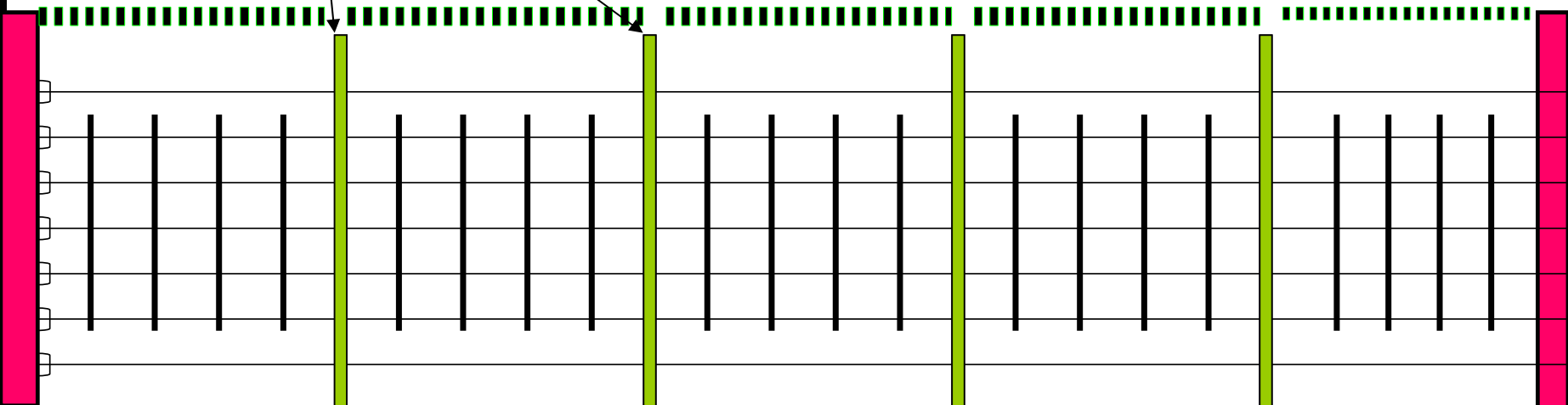


TIRO: distancia entre un poste esquinero y un poste torniquetero o entre éste y un poste atador. -----



CLARO: distancia o espacio entre dos postes o medios postes en una línea de alambrado

Medios postes



TIRO



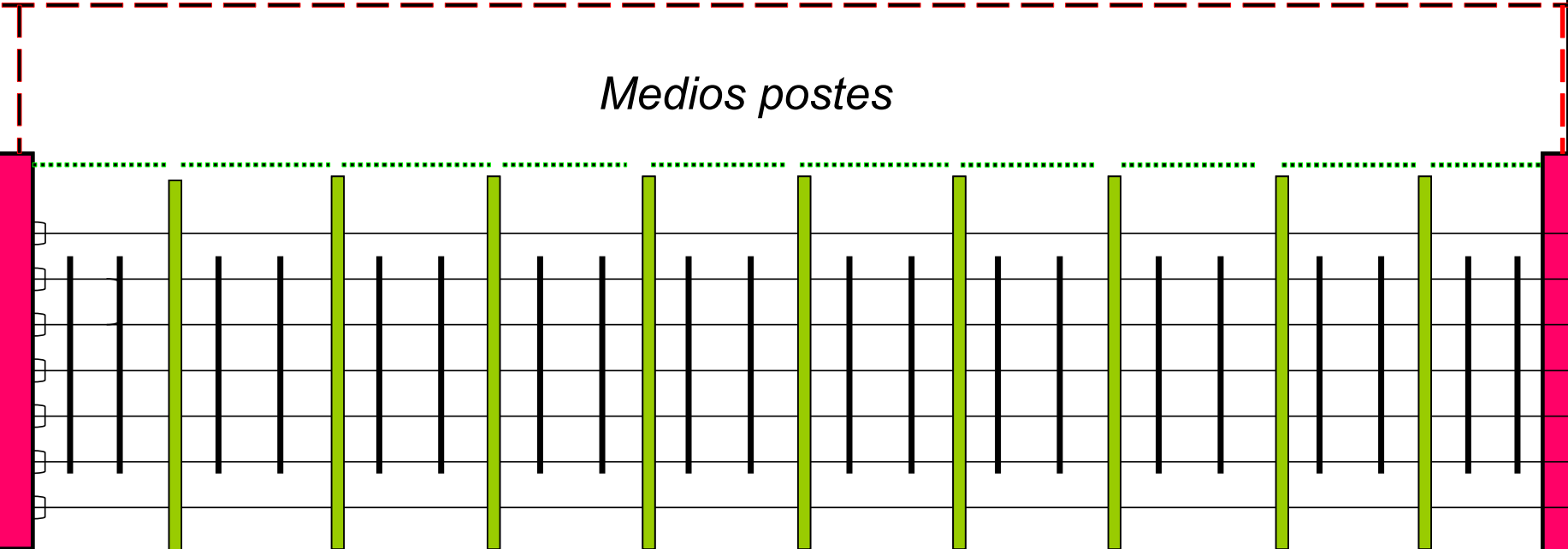
CLARO



UN TIRO= formado aprox. por 10 claros

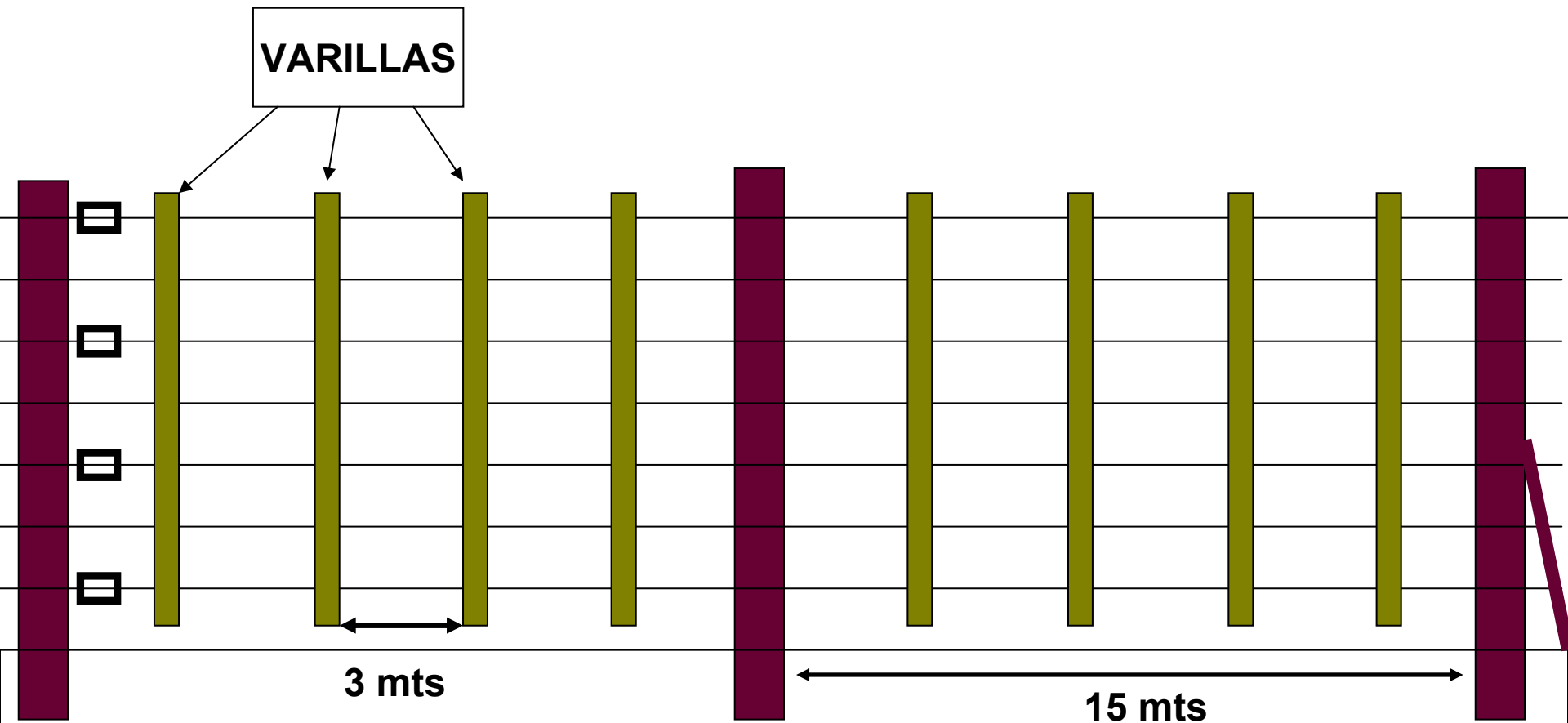
Poste torniquetero

Poste atador





COMPONENTES BASICOS:



Varillas:

Función: mantener separados los hilos de alambre.

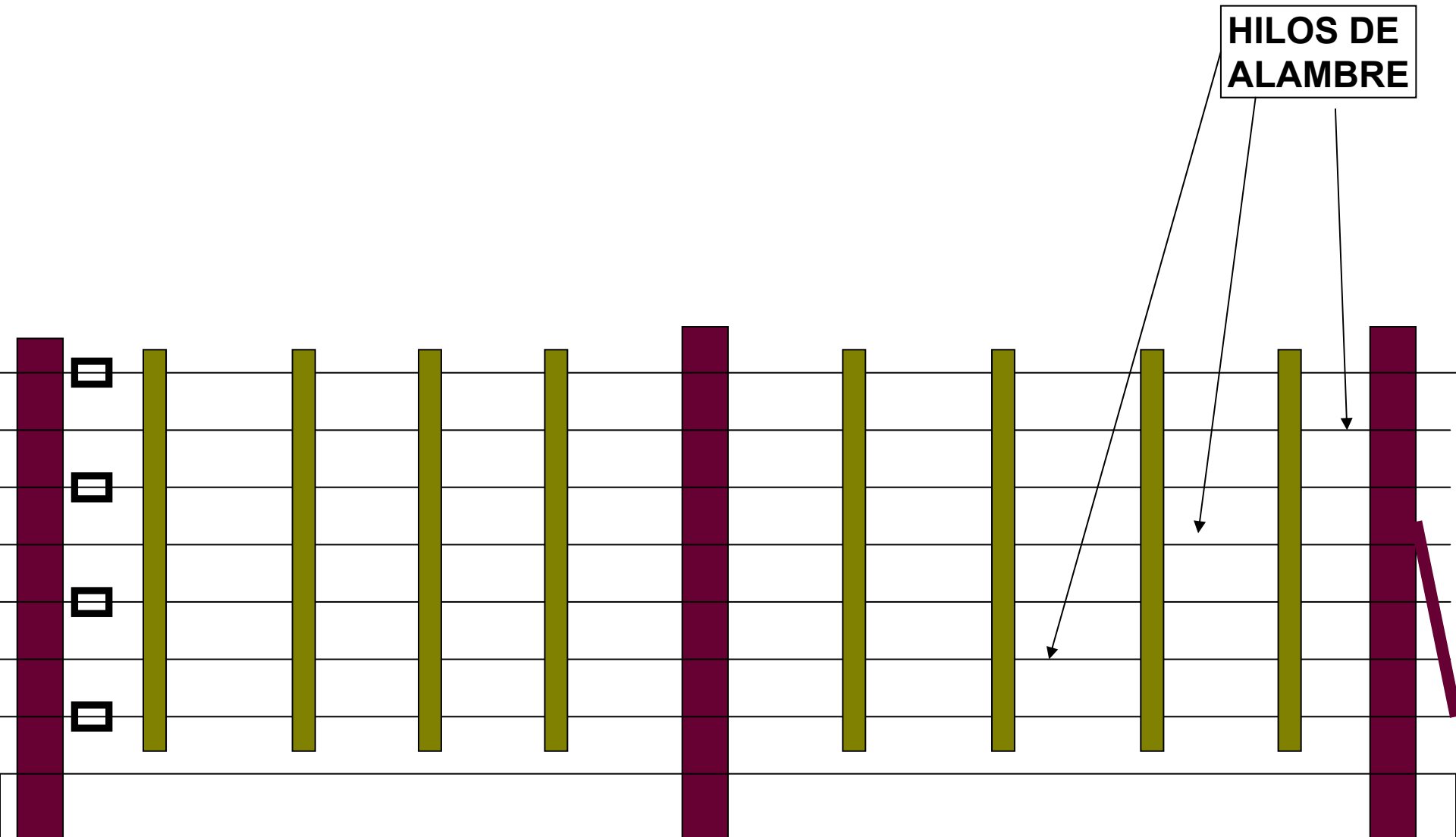
Materiales: madera, hierro, plástico.

Tipos:

- varillas
- varillones



COMPONENTES BASICOS:



Alambre:

Función: estructura del alambrado, verdadera barrera mecánica

Materiales: acero galvanizado.

Tipos:

liso:

- *alta resistencia*
- *mediana resistencia*
- *dulces*

púas.

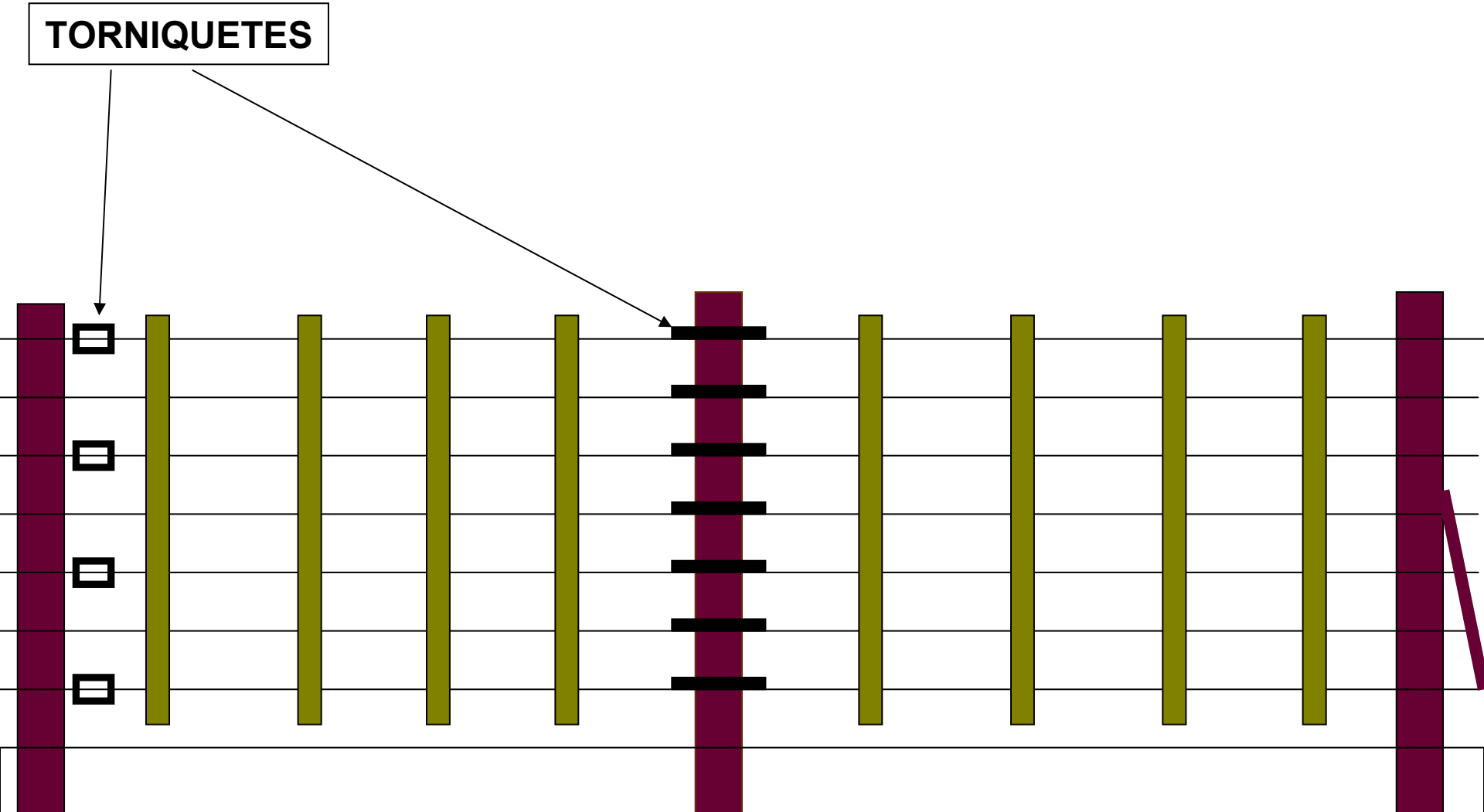
Usos : *lisos de ≠ resist.:* alambrados perimetrales e internos

lisos dulces: maneas, ataduras y riendas.



COMPONENTES BASICOS:

TORNIQUETES



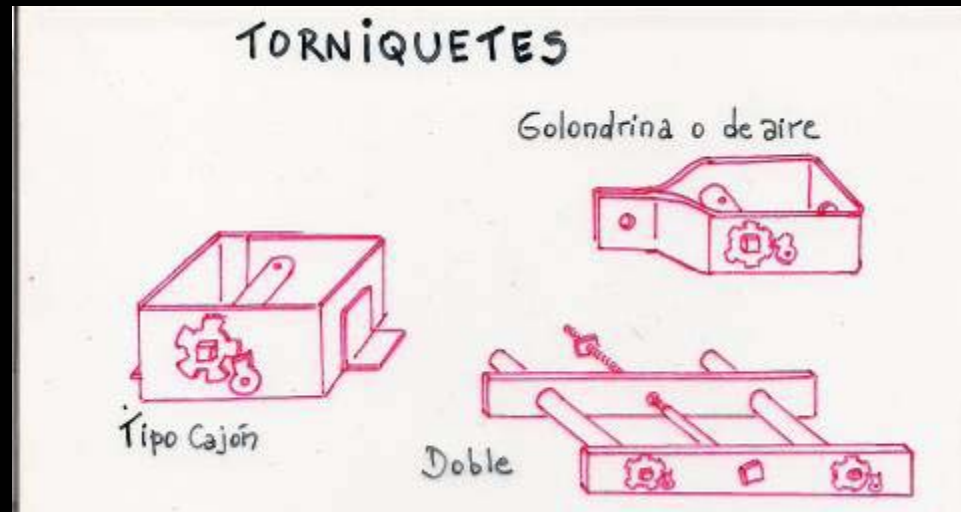
Torniquetes:

Función: estirar los hilos de alambre.

Materiales: hierro.

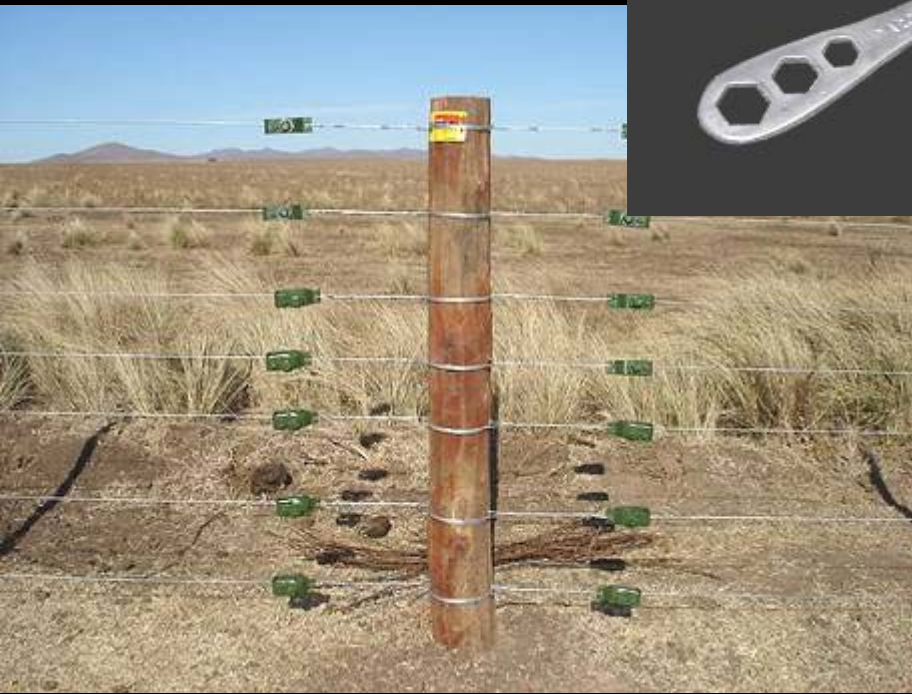
Tipos:

- golondrina o aire.
- doble.
- cajón.

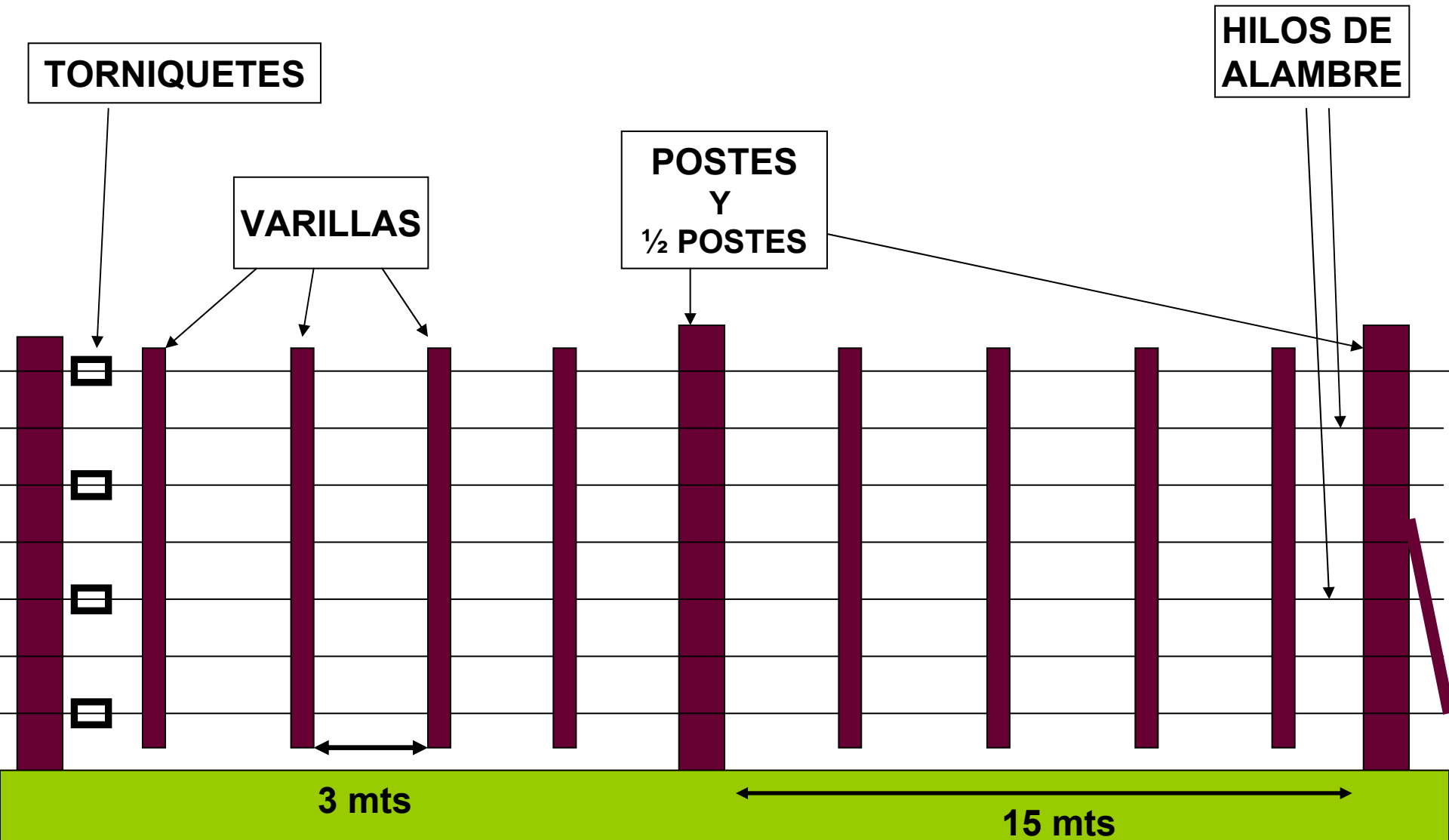


Usos: golondrina: suspendidos ($\frac{1}{2}$ de un tiro, en remates o esquineros.)

doble o cajón: adosados a un poste (poste torniquetero, cierre de tranqueras, etc.)



COMPONENTES BASICOS:



VENTAJAS:

- ❖ Durabilidad.
- ❖ Resistencia mecánica.

DESVENTAJAS:

- ❖ Alto costo de mantenimiento y mano de obra.

APLICACIONES:

- ❖ Límites perimetrales, caminos, vías, etc.

Alambrado suspendido

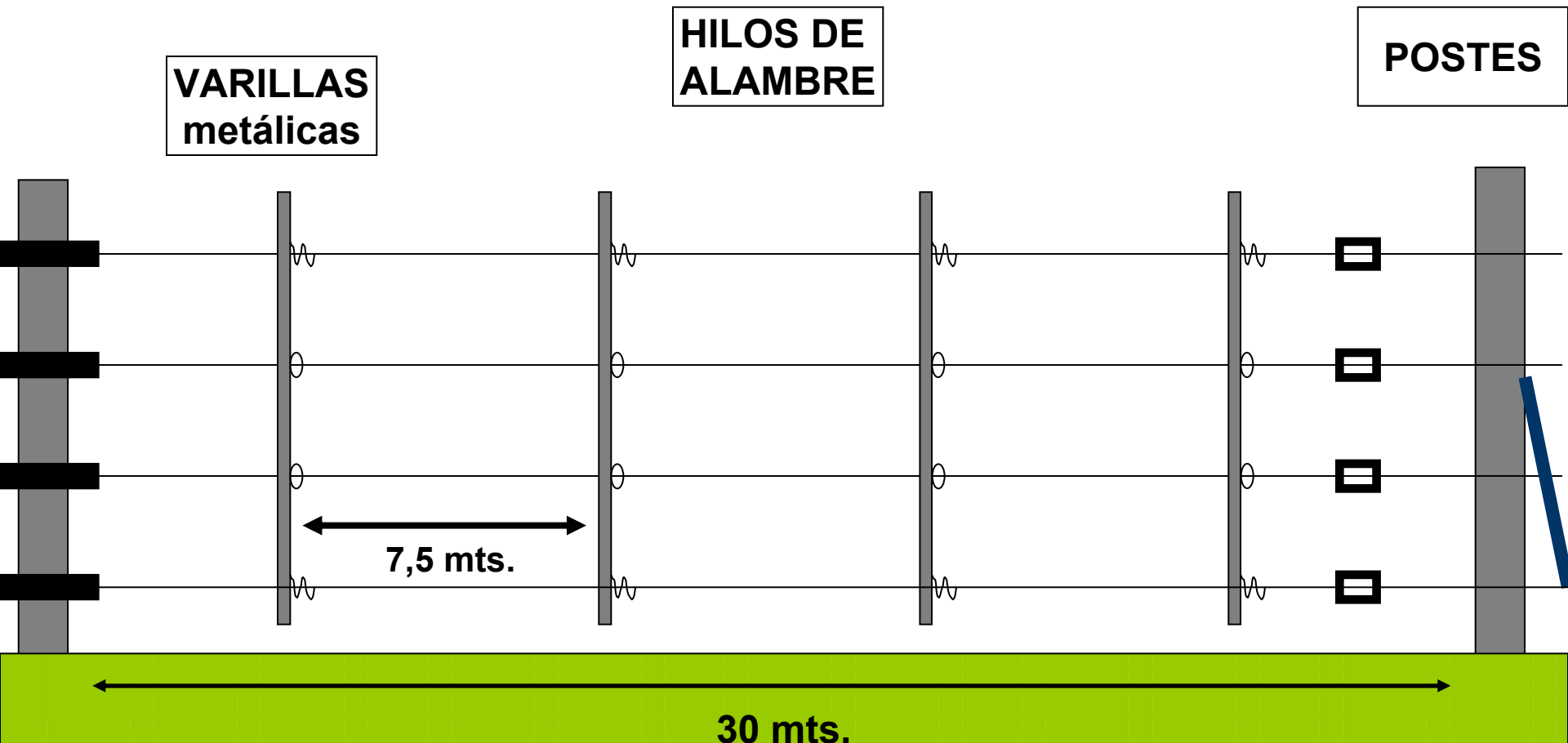
OBJETIVO: abaratar costos.

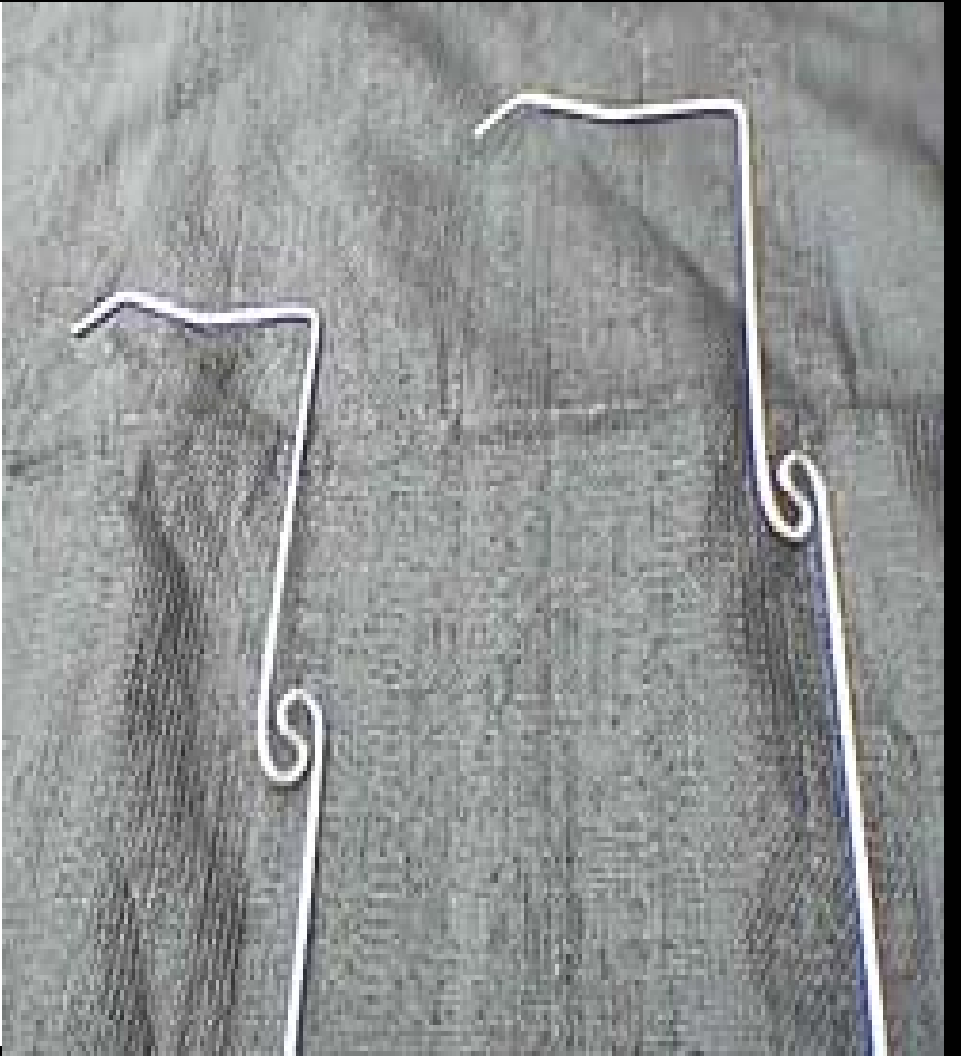
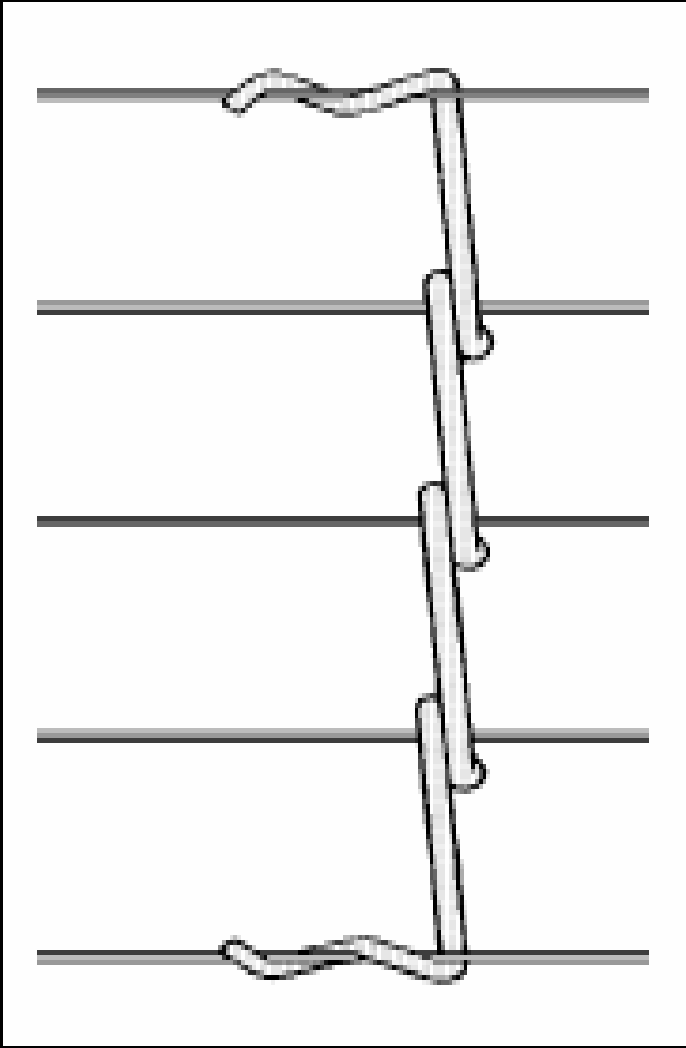
FUNCIÓN: barrera física (pero actúa en base a su Flexibilidad)

VENTAJAS:

- *Economía: Se usa mucho menos material.*
- *Facilidad de Instalación: más rápida y más sencilla.*

COMPONENTES BASICOS:





VENTAJAS:

- ❖ Bajo costo y mínima conservación.
- ❖ Rapidez de colocación con poca mano de obra.

DESVENTAJAS:

- ❖ Uso de materiales al límite de la resistencia.

APLICACIONES:

- ❖ División interna de potreros.

Alambrado Eléctrico

Función: apotrerar campos y dividir potreros.



APLICACIONES:

- ❖ Divisiones provisionarias.
- ❖ Subdivisión de potreros para pastoreos rotativos.
- ❖ Refuerzo de alambrados tradicionales.

VENTAJAS:

- ❖ fácil y rápida instalación.
- ❖ fácil traslado.
- ❖ economía.

DESVENTAJAS:

- ❖ control permanente.
- ❖ especial mantenimiento (fuente de electricidad, aislaciones, etc).
- ❖ manejo especializado (conocimiento por parte del personal y del animal).



Componentes esenciales:

1. Fuente de Energía.
2. Electrificador o Pulsador.
3. Toma a tierra o Masa.
4. Elemento Conductor (hilo o alambre).
5. Aisladores.
6. Postes.
7. Varillas.

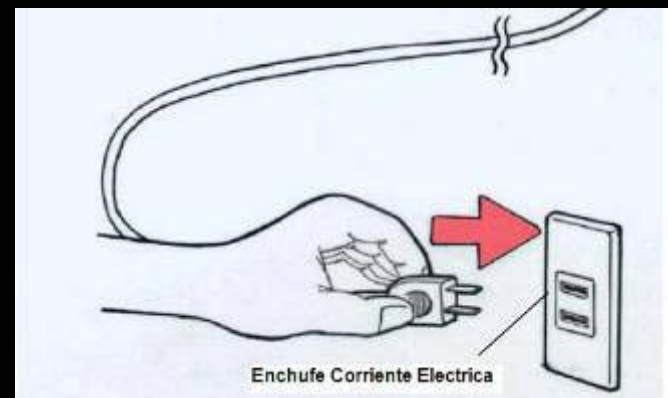
Componentes esenciales:

1. Fuente de Energía

- BATERIA 6-12 Volts.



- Corriente eléctrica



Componentes esenciales:

2. Electrificador o Pulsador.

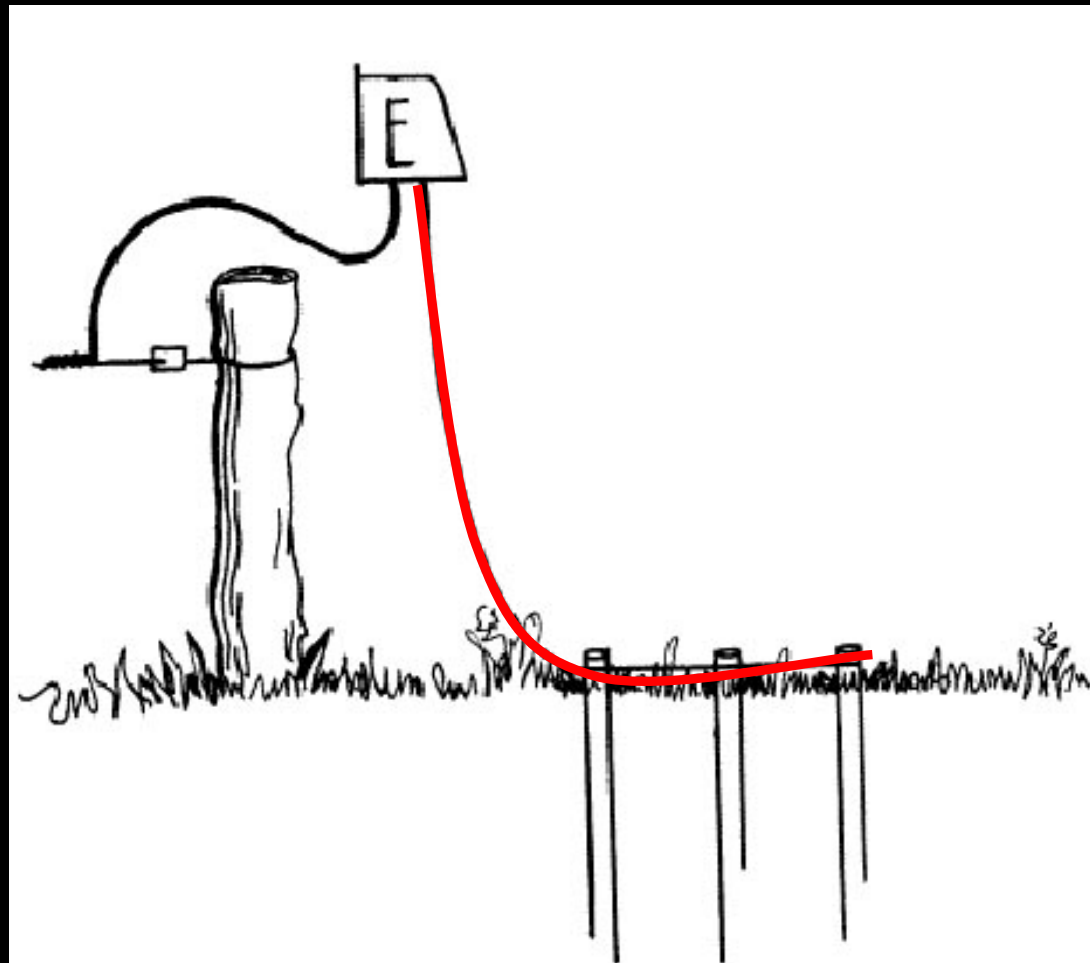
FUNCION: transformar la corriente constante en pulsos de alto voltaje y bajo amperaje

≈ 60 pulsos/min



Componentes esenciales:

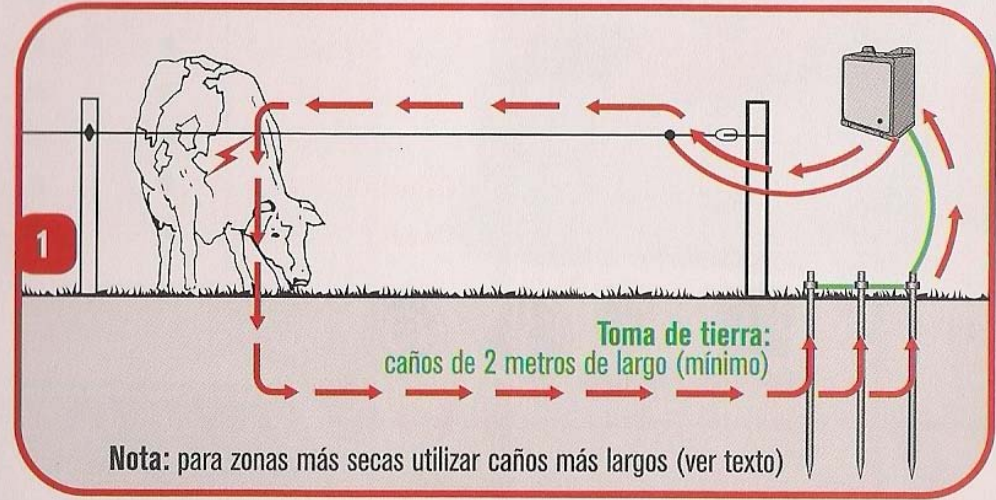
3. Toma a tierra o masa. ●



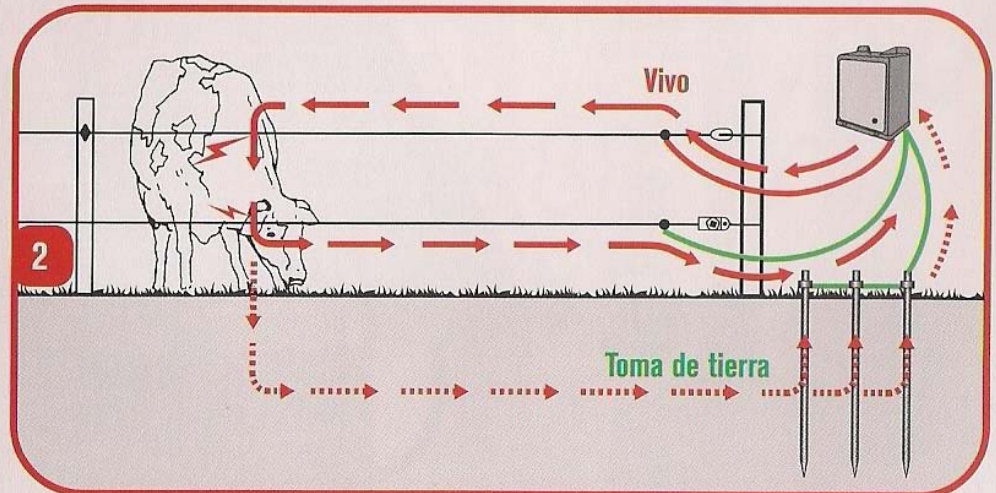
TOMA A TIERRA



TOMA A TIERRA BÁSICA - ZONAS HÚMEDAS



RETORNO A TIERRA POR ALAMBRE - ZONAS ÁRIDAS Y SEMIÁRIDAS INSTALACIONES MEDIANAS Y PEQUEÑAS



Componentes esenciales:

3. Elemento Conductor (hilo o alambre).



Componentes esenciales:

3. Elemento Conductor (hilo o alambre).



Cable electroplástico PICANA.

C1703 - Rollo de 300 mt (6 hebras ac. inox.)

C1705 - Rollo de 500 mt (6 hebras ac. inox.)

C1710 - Rollo de 500 mt (9 hebras ac. inox.)



**Alambre subterráneo PICANA
aislado de DOBLE AISLACIÓN**

AVS25 - 2 mm/25 mt

AVS50 - 2 mm/50 mt

AVS10 - 2 mm/100 mt

ALAMBRES, CINTAS, CABLES Y CARRETES



Carrete plástico Rolín.

CP800 - vacío.

CP802 - c/200 mt
de cinta electroplástica

CP850 - c/500 mt
de cable electroplástico.

No utilizar hilo electroplástico en líneas madres (principales) o de más de 1000 mts.

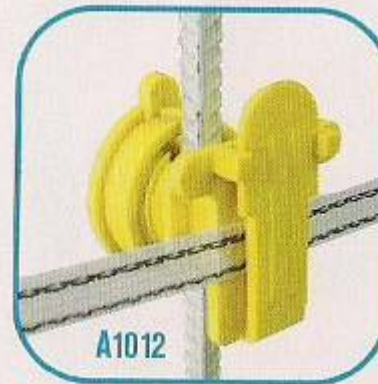
Componentes esenciales:

4. Aisladores.



AISLADORES PLÁSTICOS PARA VARILLAS

**Aislador móvil para cinta.
Importado.**
Para cintas de hasta 40 mm.
de ancho con práctica traba.
Envase mín. 25 u.



Componentes esenciales:

4. Aisladores.



AISLADORES DE PORCELANA



AISLADORES PLÁSTICOS ESQUINEROS



Aislador esquinero plástico PICANA. Ideal cercos semipermanentes. Envase mínimo 50 u.



AISLADORES PLÁSTICOS PARA POSTES



Componentes esenciales:

5. Postes c/ aislación.

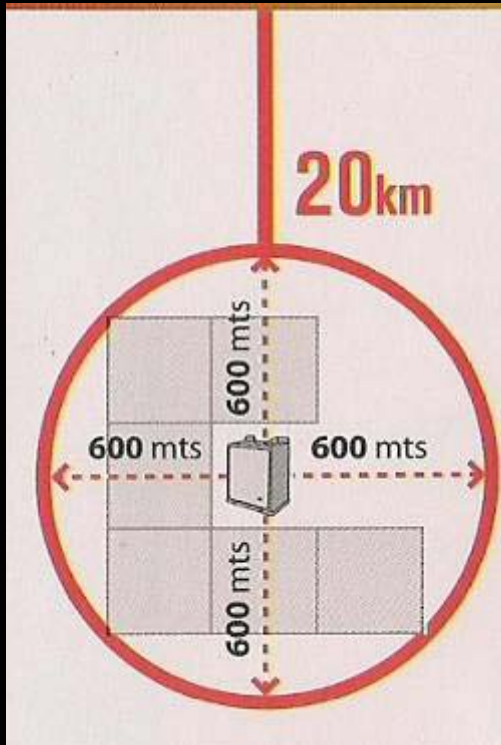
6. Varillas c/ aislación.



RADIO DE ACCIÓN DE LOS ELECTRIFICADORES:

Es el punto más lejano que el equipo puede electrificar desde su ubicación, manteniendo el voltaje mínimo necesario en dicho punto para que el animal respete el alambrado






Los Km.:

Indican cantidad en miles de metros de alambre que pueden electrificar dentro del área máxima de cobertura (no son en línea recta).



AGUADA ARTIFICIAL

Componentes:

❖ Elemento extractor  MOLINO (bomba aspirante-impelente).
BOMBA CENTRÍFUGA.

❖ Elemento almacenador  TANQUE AUSTRALIANO

❖ Elemento distribuidor  BEBEDEROS

CALCULO DE LA CAPACIDAD DEL DEPÓSITO DE AGUA

$$C = \text{superf.} \times \text{carga máx.} \times \text{consumo/día/an.} \times F = \text{Litros}$$

$$C = \frac{\text{ha.}}{\text{ha}} \times \frac{\text{anim.}}{\text{anim./día}} \times \frac{\text{litros}}{\text{anim./día}} \times \frac{\text{días}}{\text{días}} = \text{Litros}$$

CALCULO DE CONSUMO ANIMAL:

Consumo de agua diario: 4 a 6 litros/kg MS consumida.

Consumo de M.S.consumida: 2.5-3% P.V.



CALCULO DE LA LONGITUD DEL BEBEDERO



$$L = (\text{Sup.} \times \text{Carga máx} \times 1/3 \times 1/3 \times \text{frente/an.}) + \text{cubflot.} = \text{mts.}$$

$$L = (\cancel{\text{ha.}} \times \cancel{\text{anim/ha.}} \times 1/3 \times 1/3 \times \cancel{\text{mts./anim.}}) + \text{mts.} = \text{mts.}$$

*¿¿Utilización Para Uno O Más
Potreros??*

$$L = \frac{(\text{Sup.} \times \text{Carga máx} \times 1/3 \times 1/3 \times \text{frente/an.})}{2} + \text{cubflot.} = \text{mts.}$$

$$L = \frac{(\text{ha.} \times \text{anim/ ha.} \times 1/3 \times 1/3 \times \text{mts./an.})}{2} + \text{mts.} = \text{mts.}$$

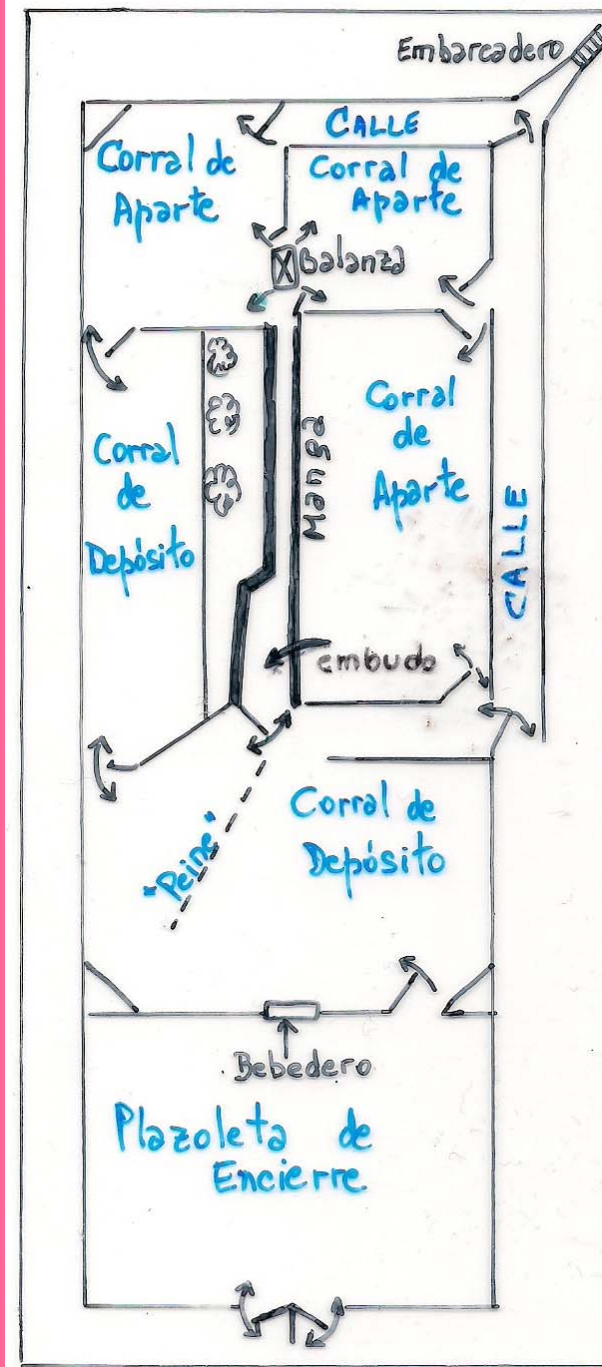




CORRALES Y MANGA

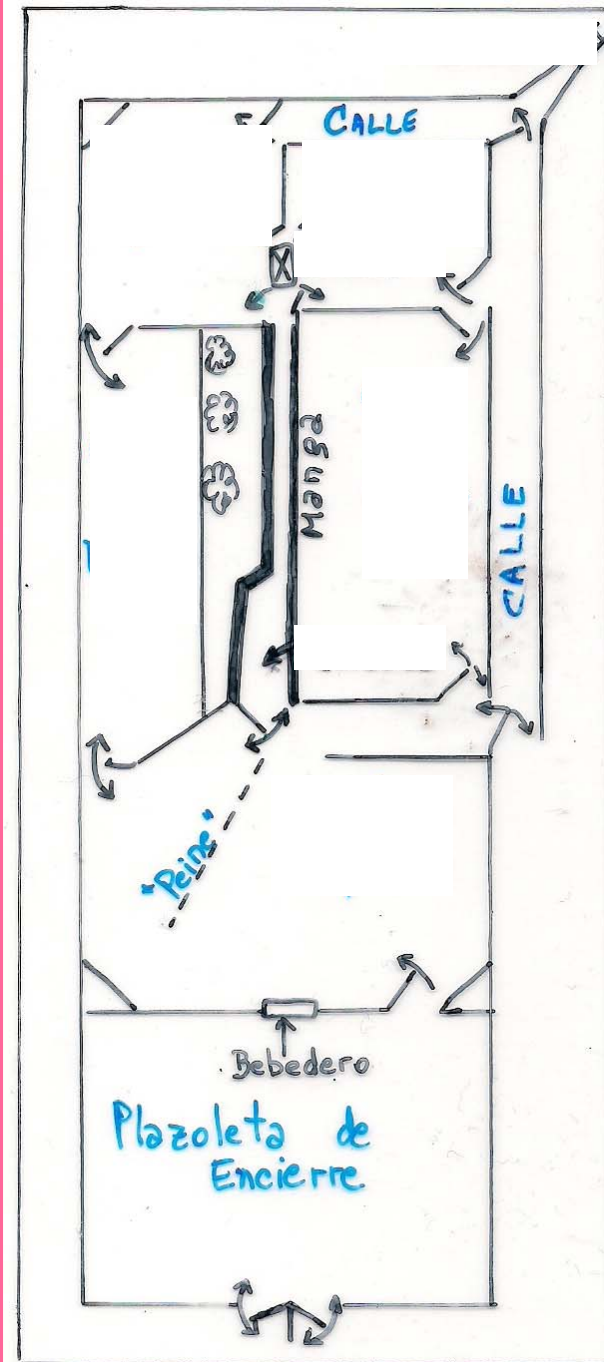
COMPONENTES IDEALES:

- I. Plazoleta de encierre.
- II. Corrales de Depósito.
- III. Embudo
- IV. Manga o Brete.
- V. Casilla de operaciones.
- VI. Corrales de Aparte.
- VII. Balanza.
- VIII. Embarcadero



COMPONENTES :

I. Plazoleta de encierre.

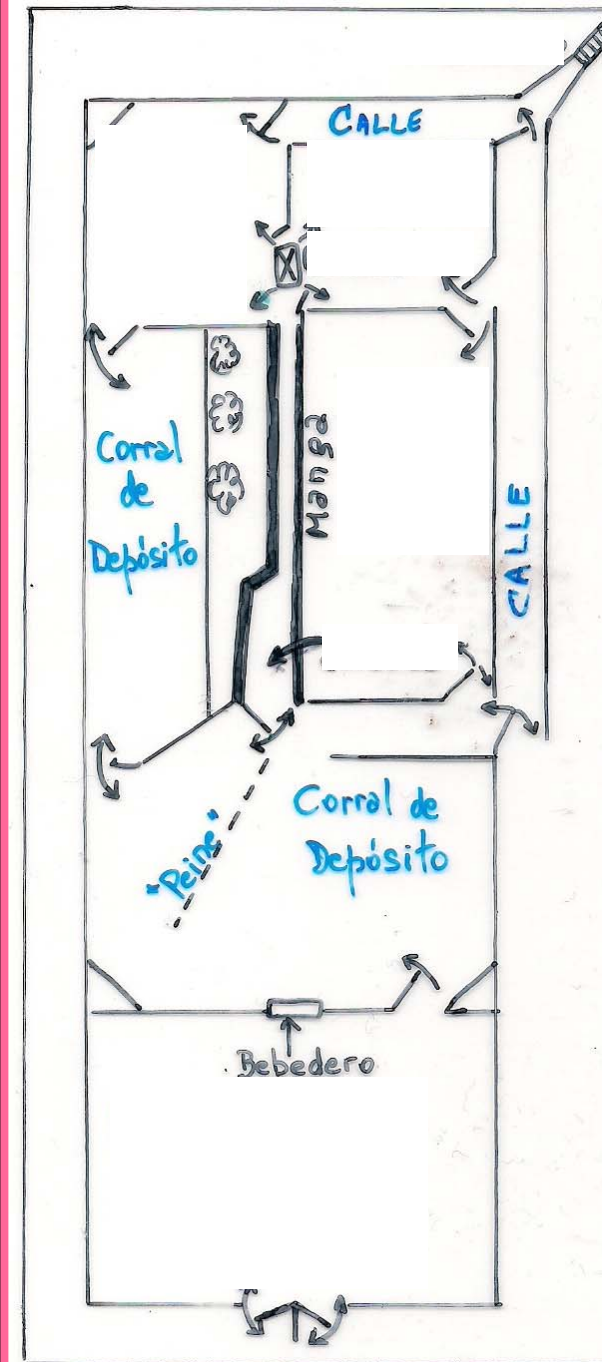




20/02/2004

COMPONENTES :

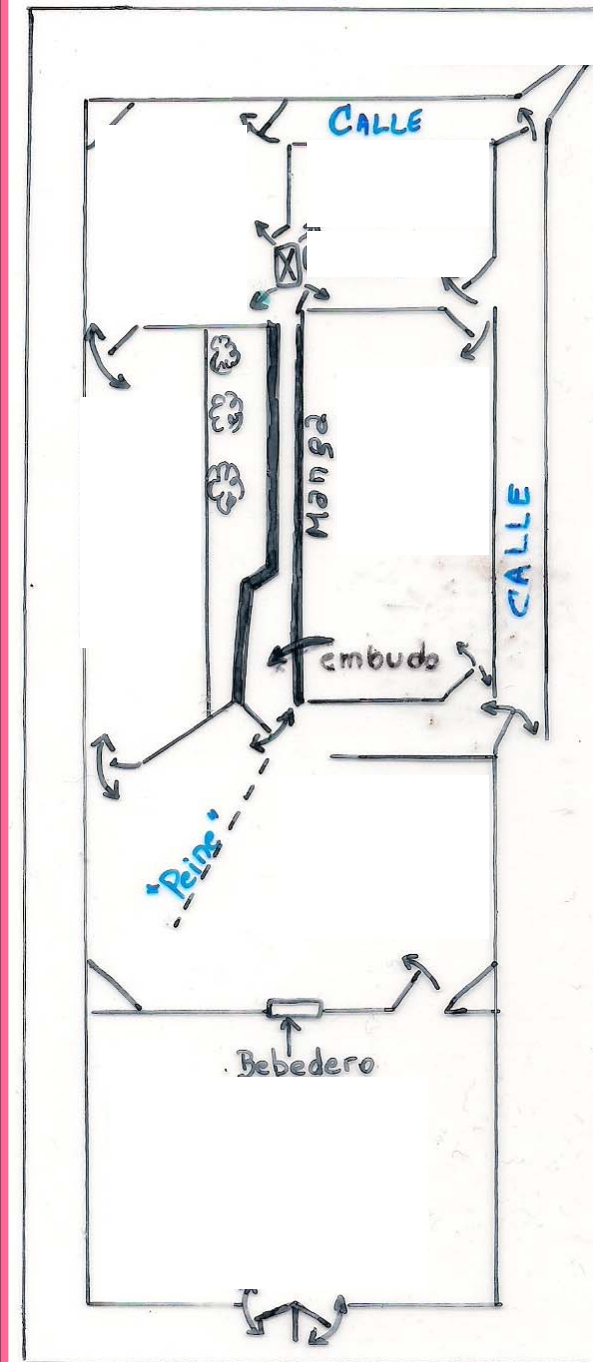
II. Corrales de Depósito.





COMPONENTES :

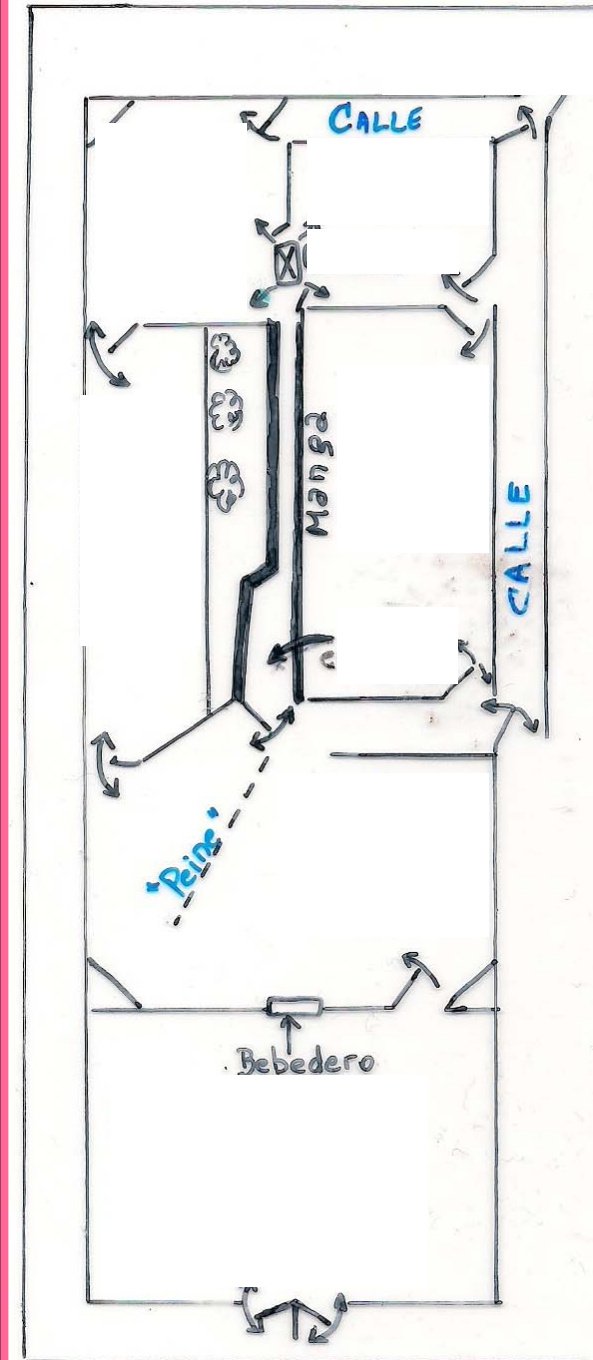
III. Embudo





COMPONENTES :

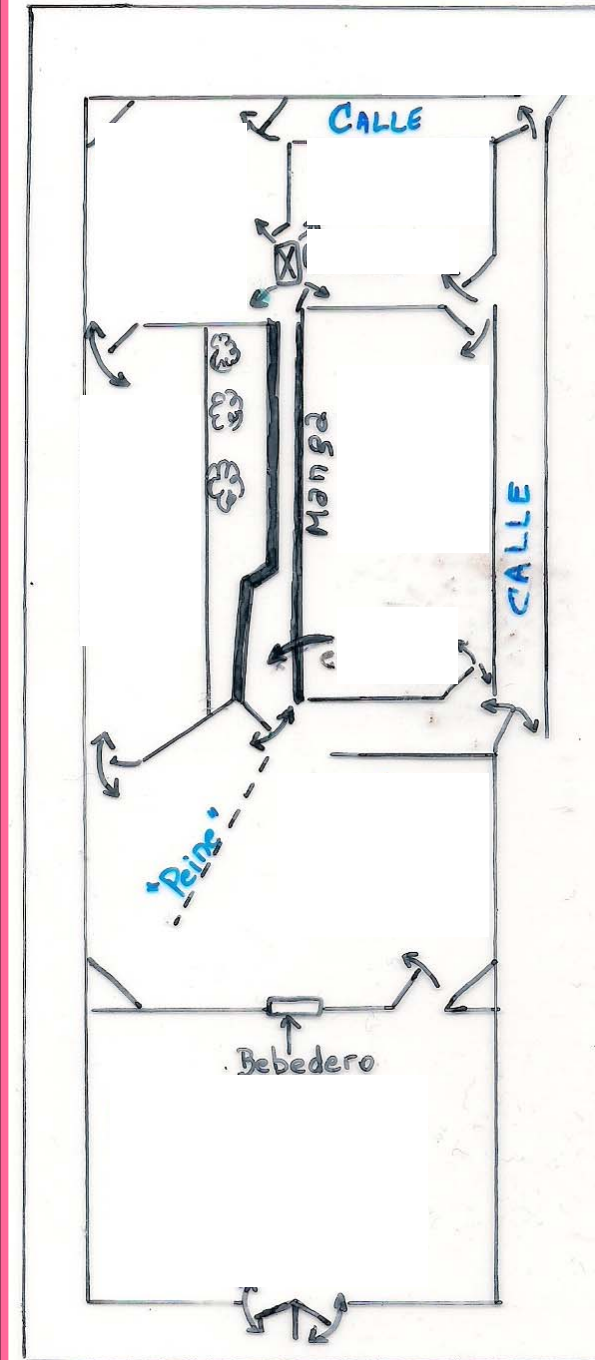
IV. Manga o Brete.





COMPONENTES :

V. Casilla de operaciones.

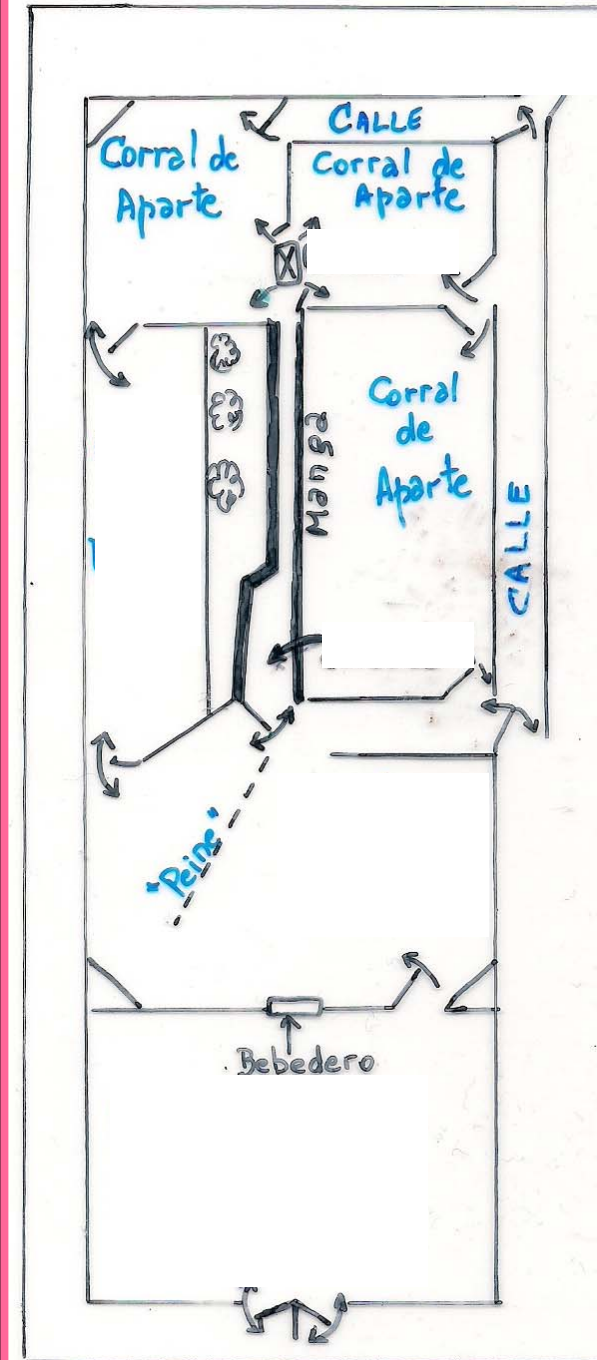






COMPONENTES :

VI. Corrales de Aparte.





COMPONENTES :

VII. Balanza.

VIII. Embarcadero

