

"SISCON" UN PLANING CIRCULAR PARA EL CONTROL DE TODO EL MANEJO DE UNA GRANJA CUNICOLA.

ANTONIO ESLAVA SOTES  
-CUNICULTOR-

MARCOS LEYUN IZCO  
ITGP-SEC.CONEJO

Ctra. Sadar, s/nº  
Edificio "El Sario" -3ª Plta.-  
31006 -PAMPLONA-

#### ANTECEDENTES

El planing circular es un sistema muy divulgado en las granjas cunícolas.

Hay diferentes modelos, el clásico, para los movimientos de las reproductoras, el circular con control, para eliminación (Marcos Leyún, -V Congreso de Cunicultura-Sevilla 1.980), el de control de la reposición (IX Congreso de Cunicultura -Figueras 1.984-), Lapiplanning - (Ste. Sanders -Francia-)

Tanto estos, como otro tipo de planning, lineal, de cajetín, etc... tienen como único inconveniente que no controlan totalmente los trabajos de una granja de conejos.

Hay que recurrir al uso combinado de dos o más sistemas para cubrir el objetivo de la planificación completa del manejo de una explotación cunícola.

La ruleta circular "SISCON" (Sistemas Conejos) tiene como aportación fundamental la organización total del trabajo en granja. Nos permite la programación de las cubriciones, palpacio-

nes, nidales, partos y destetes.

- El seguimiento de las camadas pre- y post--destete con la retirada de sus nidales.
- Saber exactamente los días de edad de las -bajas en lactación y cebo, la edad a la venta.
- Permite un seguimiento pleno de la reposi -ción, su control sanitario, de peso y la apli -cación de cualquier programa profiláctico.
- Controlamos en todo momento la edad de las -futuras reproductoras y el sistema, por últi -mo nos señala la fecha de su entrada en pro -ducción.

Como suele suceder frecuentemente, la aplica -ción de las ideas es más fácil que su explica -ción. Ver esta ruleta, aparentemente tan com -plicada, puede hacer pensar que es muy comple -jo su uso.

En Navarra hay varias instaladas con mucho - éxito. Al ser todos los movimientos correlati -vos, la propia instalación permite su compren -sión, basta seguir con las chinchetas que re -presentan las conejas, sus operaciones habi -tuales: cubrición, palpación, nidale, parto y -vuelta a empezar. Las chinchetas que represen -tan camadas (antes del destete, sin numera -ción) después numeradas, indicando la jaula -en que están. Si se destinan a reposición, su posición en la ruleta nos indicará su edad y -número de reproductores futuros, hasta su en -trada en producción.

Esperemos que el uso de gráficas y diapositi -vas facilite la comprensión.

## 1-PRESENTACION DE LA IDEA

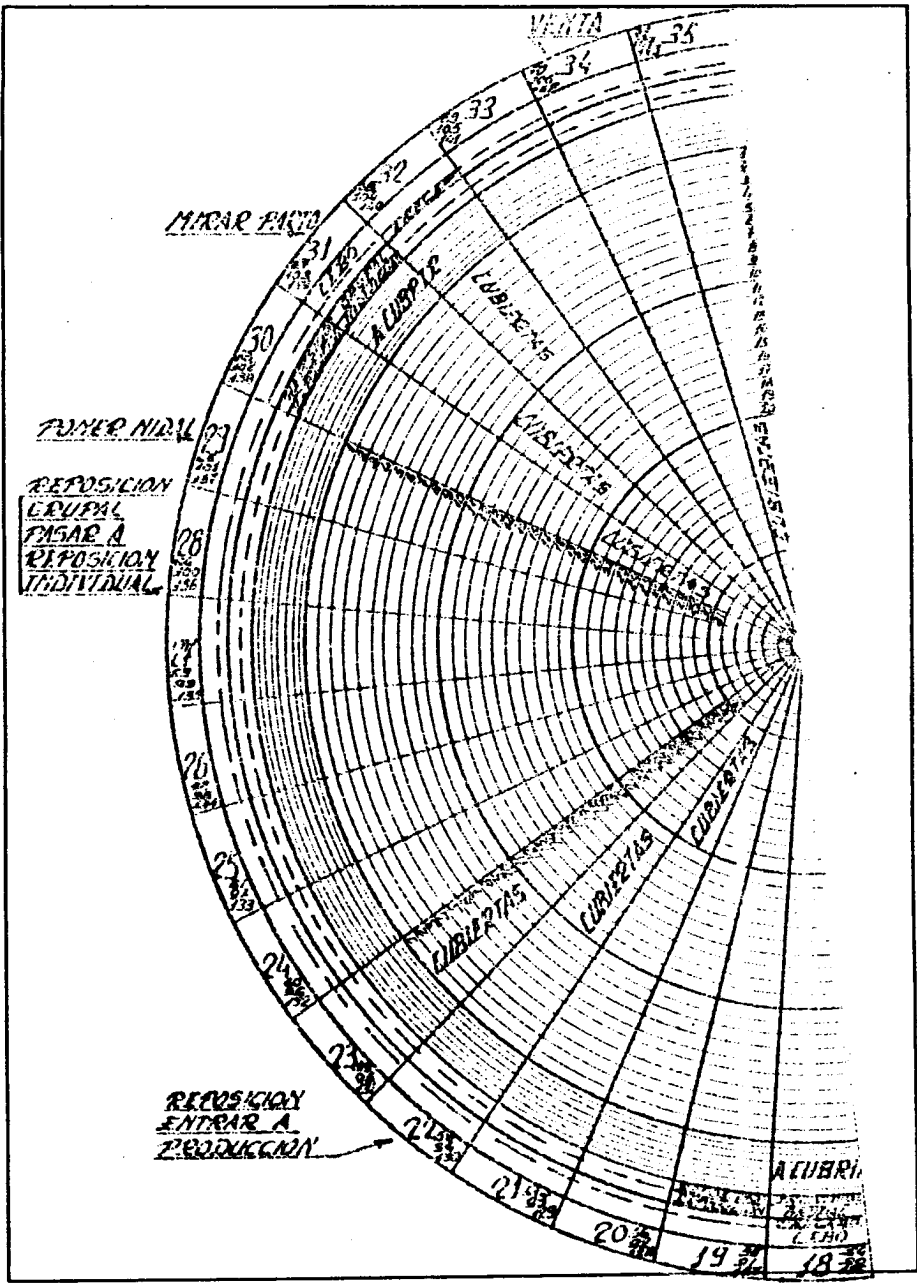
Tratando de buscar ese objetivo, se montó una ruleta con círculos concéntricos, diferenciando las funciones en cada uno de ellos. (Ver dibujo nº 1)

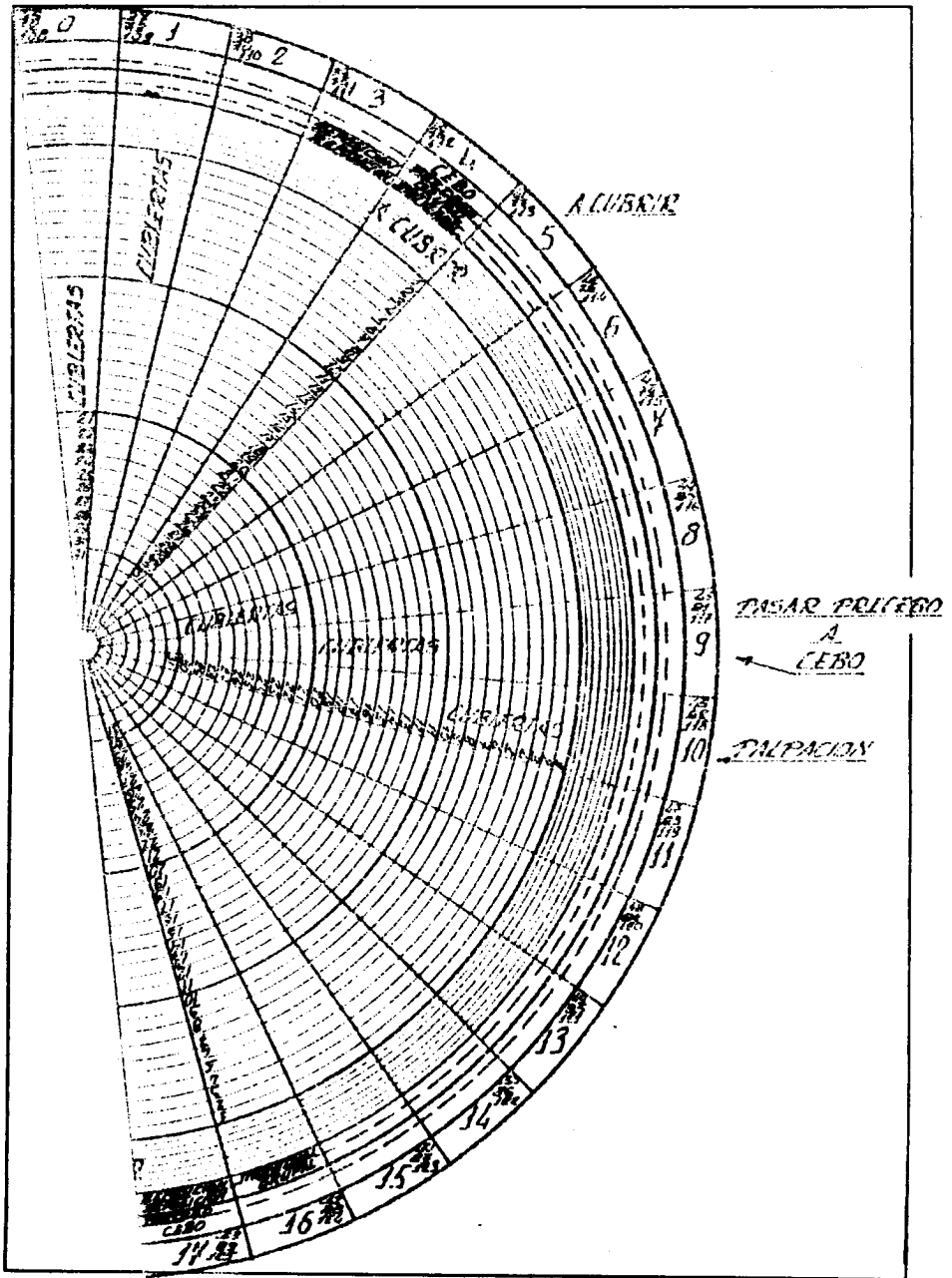
### 1.1.-Manejo de las reproductoras y destete

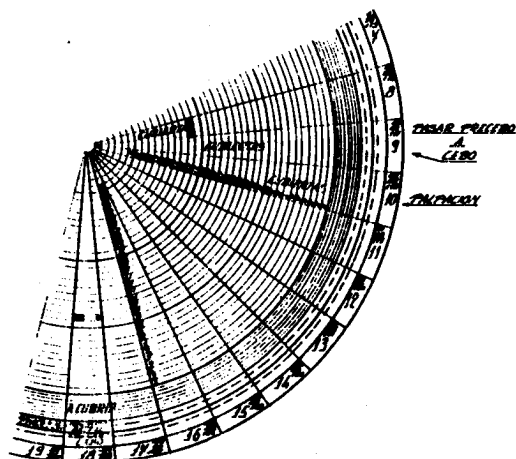
La parte más interior de la ruleta, contiene 36 círculos concéntricos pequeños y está señalada con la palabra CUBIERTAS. Cada uno de estos círculos concéntricos, marca los días de intervalo parto-cubrición. Por ej. una chincheta colocada en el círculo numerado con el 7, indica que esa coneja se cubrió 7 días después de haber parido. Sumando a ese número el situado en el sector circular en que se encuentra, podemos saber los días transcurridos desde el parto anterior hasta la fecha.

Una señal, chincheta de cabeza esférica, por ej., indica que esa coneja tiene su camada. Sus días de vida se calculan igual que en los anteriores, sumando los números del sector circular y del círculo concéntrico en que está situada.

Así pues, el destete se realiza cuando entre ambos, el resultado es igual a los días de vida de los gazapos al destete. Por ej. las chinchetas esféricas colocadas en el sector 23, círculo 7; sector 18, círculo 12; etc... indican que esas camadas tienen 30 días y se pueden destetar. (Ver dibujo nº 2)



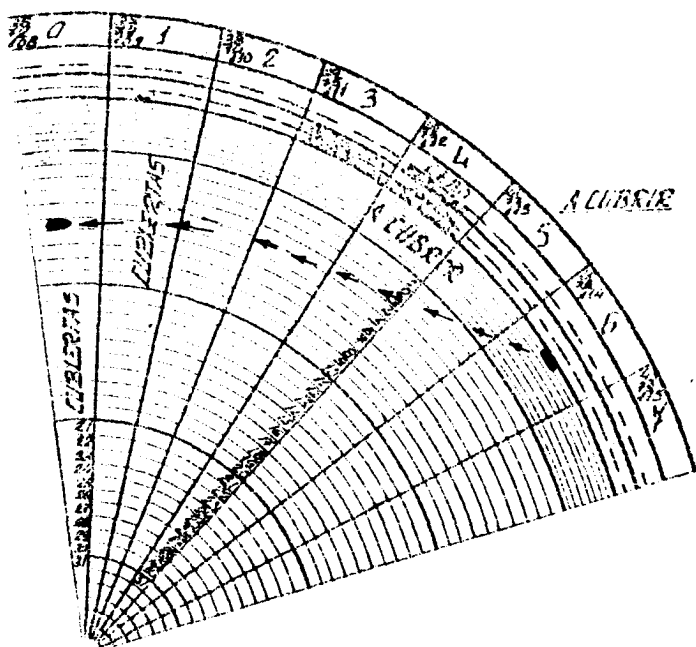




La zona contigua a la interior, señalada con A CUBRIR, contiene todas las conejas que no lo han hecho.

Los días de intervalo parto-cubrición son operativos para cada ganadero.

Cada chincheta de coneja llevará adosada la que indique si tiene camada, por lo que, al llegar en ese círculo al día 30, se destetará si esos son los días elegidos para el destete. Al cubrirse una coneja situada en este lugar, se colocará en el círculo interior (CUBIERTAS) que tenga el mismo número que el sector en que estaba. (Ver dibujo nº 3)



Los trabajos a realizar, posteriores a la cubrición, palpación, colocación del nidal y parto previsto, no se explican por ser suficientemente claros.

### 1.2.-Engorde

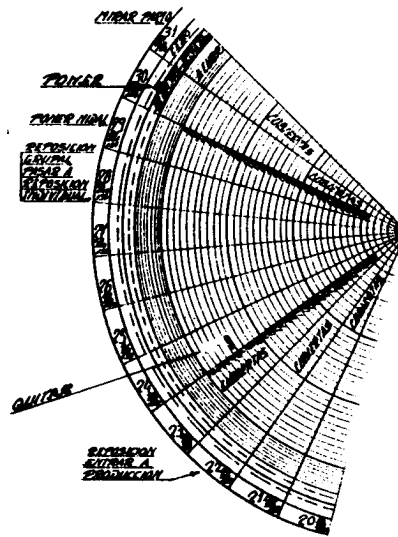
Hemos dividido el engorde en dos fases, PRECEBO y CEBO.

El precebo, es una técnica que permite un importante ahorro de espacio y de inversión (ver nuestra comunicación sobre nuevo modelo de jaulas).

Trata simplemente de utilizar más racionalmente el espacio, iniciando el engorde con una concentración superior en animales por metro cuadrado. Después de pasar el período que cada ganadero quiera como precebo, se reduce la concentración de animales. La experiencia acu

mulada hasta el momento, indica que esta técnica es aplicable sin inconvenientes.

Explicábamos que la chincheta esférica indica que esa coneja tiene su camada en lactación, al destetar se quita y se coloca una chincheta en el espacio marcado con PRECEBO= si es que se realiza o en el de CEBO. (Ver dibujo n° 4)



Nuevamente, habrá que sumar los días que resultan de las numeraciones del sector y del círculo concéntrico y colocar la chincheta en su sector correspondiente.

Si está en PRECEBO cuando alcance los días -



que determinamos, la pasaremos a CEBO. Cuando alcance los 70 días de vida, la anotación anterior nos indicará las jaulas a la venta. Esto nos permitirá calcular su peso individual con el conocimiento de sus días de vida.

Se facilita a su vez el control de los índices de eficacia del cebo, ganancia media diaria, índice de conversión, costo pienso del Kg. puesto en el cebo, etc...

### 1.3.- Reposición

Se manejan hoy en día tasas de reposición tan altas que ya es necesario considerar a las futuras reproductoras como una parte diferenciada del sistema de producción.

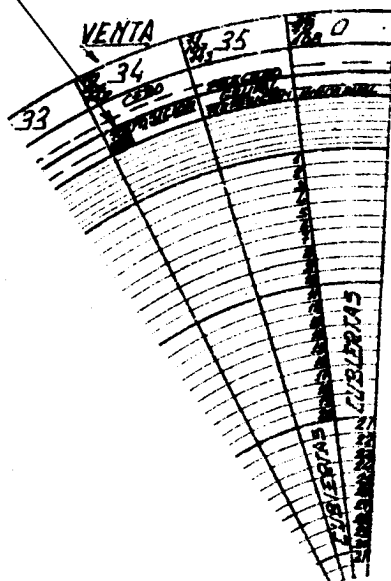
La importancia de su manejo, alimentación, preparación en todos los demás aspectos no es objeto de esta exposición recordarla.

Tanto para los animales de reposición comprados como para los obtenidos en la propia explotación, esta ruleta permite y mejora las posibilidades de manejo enormemente.

Según su edad en días, se colocarán en los círculos indicados como REPOSICION GRUPAL ó REPOSICION INDIVIDUAL.

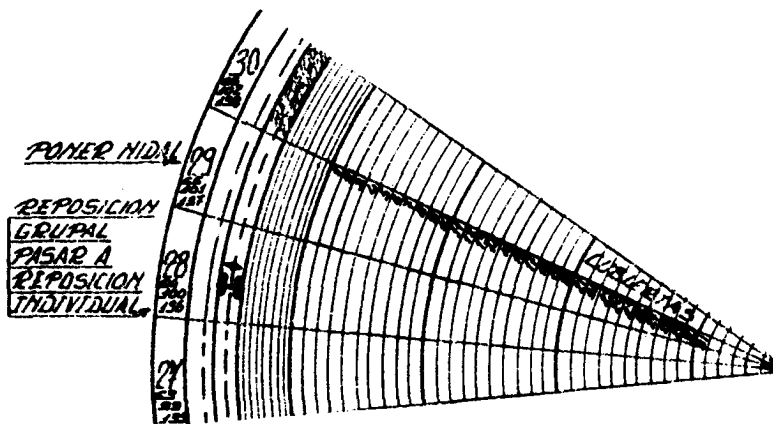
Los días de vida vienen indicados en números más pequeños en la parte exterior de la ruleta (Dibujo nº 5)

ESTA JAULA CONTIENE UNA FURBIA REPRODUCTORA  
DE LOS DMS DEVIDA



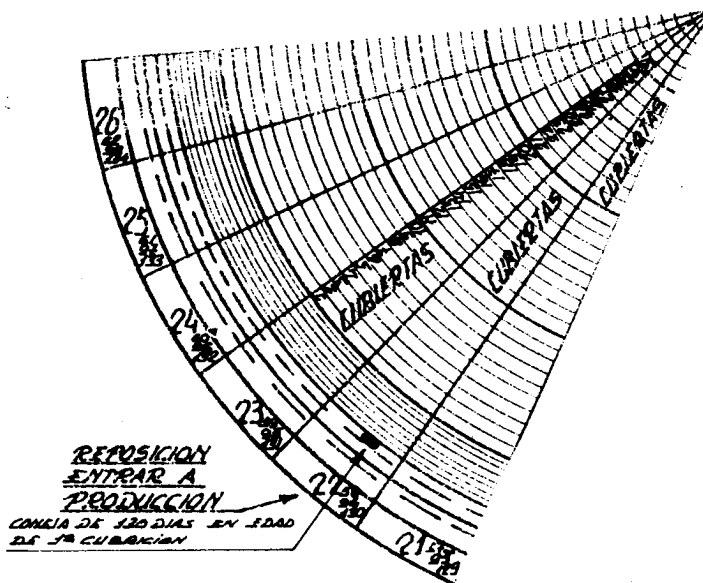
Cuando la granja practica la AUTOREPOSICION, -  
basta con dejar a la venta, guardando los ma-  
chos o las hembras, según convenga. Si deja -  
mos las hembras por ejemplo, con cambiar la -  
chincheta correspondiente de la zona CEBO a -  
REPOSICION GRUPAL, nos bastará para saber que  
en esa jaula hay hembras de reposición con la  
edad marcada en el exterior.

Al llegar la chincheta al punto REPOSICION -  
GRUPAL PASA A REPOSICION INDIVIDUAL, se reali-  
za dicha operación. (Dibujo nº 6)



Los programas de revisión de animales de reposición, desparasitaciones, tratamientos, vacunaciones y en general cualquier medida profiláctica, se pueden prefijar por el ganadero o el técnico a edad fija. Bastará con escribirlos en una etiqueta en los días señalados en el exterior.

Bastará esperar a que las chinchetas situadas en REPOSICION INDIVIDUAL alcancen la edad prefijada como de primera cubrición, para que nos lo señale la ruleta. Ese será el momento de entrada en producción de la nueva reproductora. (Dibujo nº 7)



## 2- UTILIDAD DEL SISTEMA

La diferencia fundamental del planning "SISCON" es que permite el control, con una sola ruleta, de todas las jaulas y operaciones a realizar en una granja cunícola.

### 2.1- Control de la maternidad

Puede realizar:

- Detención de las conejas para realizar:
  - Cubrición
  - Palpación
  - Colocación de nidal
  - Parto.

- En las conejas, conocimiento de:

- Los días desde el parto
- Días de gestación
- Días de lactación
- Si tiene o no camada.

Se pueden sacar datos para GESTION

- Inventario de conejas diferenciándolas en:

- Vacías
- Gestantes
- Lactantes
- Lactantes y Gestantes

- Saber el intervalo entre partos de casi todas las conejas que se van destetando.

- El intervalo parto-cubrición de las reproductoras.

- Los partos en las 3 semanas siguientes.

- Los destetes hasta un mes después de la fecha.

## 2.2.- Control del engorde

Puede realizar:

- Nos enseña las jaulas a la venta con su edad. Identifica las jaulas que tienen camadas de reposición en las granjas que la practiquen.

- Se puede estudiar la distribución -

de la mortalidad por edades. Esto permite - su tratamiento curativo o preventivo.

- Pesando al destete, podemos calcular la ganancia media diaria de todas las - partidas a la venta.

- Facilita la GESTION además porque

1) Permite realizar inventarios de - cebo diferenciados por su edad.

2) Permite obtener previsiones de - ventas hasta 70 días con bastante fiabili - dad, a 40 días con absoluta.

3) Podemos jugar con uno o dos sema - nas, reduciendo o intensificando ventas se - gún previsiones de mercado.

4) Facilita el control del índice - de transformación (eficacia del pienso) en - nuestra granja.

5) Permite, gracias a las previsio - nes de ventas y destetes, organizarlas de - forma que mantengamos el engorde al 100% de ocupación, rentabilizándolo al máximo.

### 2.3.- Control de la reposición

A la compra de los reproductores futu - ros, podemos saber su edad continuamente. Basta poner las chinchetas de las jaulas en los días que indica el exterior de la rule - ta.

Si se practica autoreposición, ya explicába -

mos anteriormente su manejo.

La utilidad de la ruleta SISCON se manifiesta en que:

- Permite conocer la reposición existente con su edad respectiva.

- Permite programar la reposición con exactitud según necesidades, para próximas ampliaciones, para épocas del año determinadas, etc...

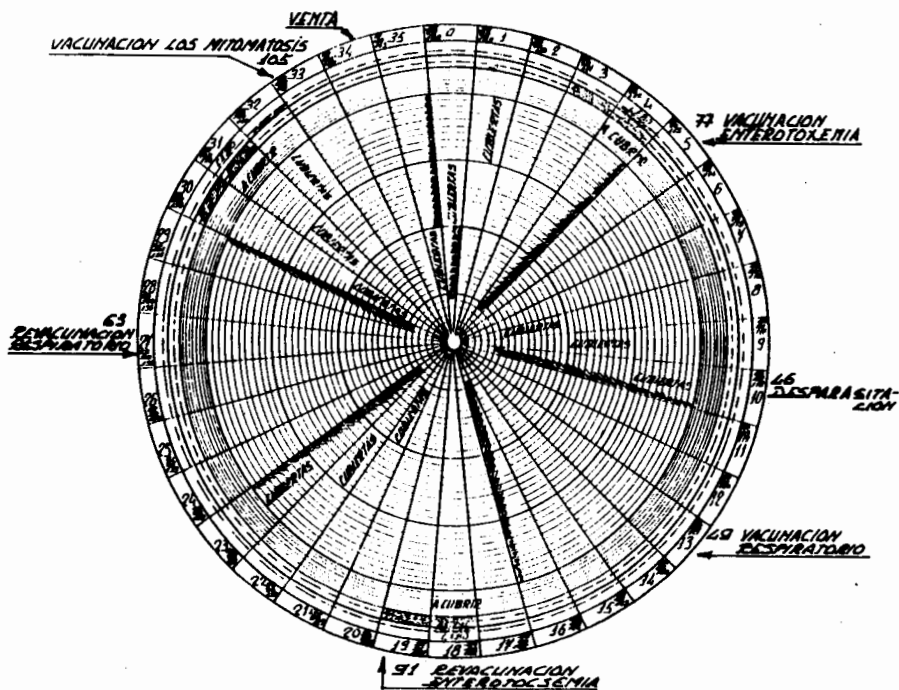
- En granjas compartimentadas, es muy útil para programar las futuras reproductoras de forma que el vacfo sanitario resulte del menor tiempo improductivo posible .

Desde el punto de vista de PROFILAXIS SANITARIA, es fundamental que la reposición entre - en producción en las mejores dondiciones posibles.

La ruleta "SISCON" puede programar las siguientes operaciones en la reposición:

- Sexaje
- Desparasitación
- Vacunaciones
- Triage o selección
- Separación a jaula individual
- Primera cubrición
- Paso a jaula de maternidad.

(Dibujo nº 8)



## 2.4.-Otras posibilidades

### 2.4.1- La sobreocupación

Mantener más conejas en producción que jaulas de parto, es el tema de moda, = tiene como principal handicap, la complicación de su control. Tal vez por eso, - estén hoy en día proponiéndose sobreocupaciones "blandas", 110,130 y máximo 150%.

El intervalo entre partos por coneja de - 50,27 días (media GITALAP 1.985) puede - ser un objetivo suficiente.



Si una jaula de parto la necesita una coneja= de 30 días, 2 antes del parto y 28 después, - resulta:

$$\frac{50,27 \text{ días}}{30} = 1,675$$

Así pues, está demostrado que podemos mante - ner sobreocupación de 167,5%

Exagerando las exigencias, si diseñáramos jau - las de pre-destete para el período desde reti - rada de nidial a destete o destetáramos camada y coneja en el cebo con 24-25 días de vida ó= lactación, tendríamos:

$$\frac{50,27}{27} = 1,862$$

Podemos llegar pues al 186% de ocupación te - niendo en cuenta que no se controla y por lo - tanto no interviene en el cálculo del interval - lo entre partos las primíparas, conejas re - puestas, que suponen más de un 100% anual. Ese intervalo entre partos sería en realidad= de 57,19 días.

$$\frac{57,19}{30} = 1,906 \qquad \frac{57,19}{27} = 2,118$$

Teóricamente, se puede alcanzar el 200% de o - cupación

La ruleta aquí presentada, permite manejar una granja en estas condiciones de forma cómo da y clara.

Se trata pues ahora de realizar unas jaulas - que faciliten esa organización de trabajo. Es to será motivo de otra comunicación.

#### 2.4.2.- El precebo

Resulta curioso cuando menos, que don de alojamos 8-9 gazapos de 2-2,2 kgs. aloja - mos los mismos gazapos de 500-600 gramos.

Si la densidad la aplicamos en Kg. de peso vi vo por superficie, vemos que:

- Si mantenemos dos semanas los gazapos al doble de número por jaula, los Kg.P.V./m<sup>2</sup> - son iguales a los 14 días que en una jaula - normal a la venta.

Esto nos permitirá reducir la superficie de - jaulas y por tanto, su número aproximadamente un 15%, lo mismo sucedería para la construc - ción destinada a cebo y por lo tanto, la in - versión total sería menor.

Los resultados de la técnica de precebo se - presentan en otra comunicación.

### 3- CONCLUSIONES - RESUMEN

La ruleta circular "SISCON" permite en un - solo planning, organizar, programar y contro -

lar todo el trabajo de una granja cunícola.

A pesar de la aparente complejidad de su diseño, su uso es fácil, más su aplicación que la explicación.

Una sola ruleta basta para llevar todo el control de granjas de 500 conejas reproductoras.

Pueden programarse todas las operaciones siguientes:

- CUBRICION
- PALPACION
- COLOCACION DE NIDAL
- PARTO
- RETIRADA DE NIDAL
- DESTETE
- PASO A PRECEBO
- PASO PRECEBO A CEBO
- VENTA
- SEXAJE DE REPOSICION
- SEPARACION DE LA REPOSICION
- ENTRADA EN PRODUCCION (1ª monta)
- ELIMINACION DE REPRODUCTORAS
- TRIAJES DE REPOSICION
- TRATAMIENTOS PREVENTIVOS
- VACUNACIONES
- REVISIONES SANITARIAS
- CAMBIOS DE JAULAS DE REPRODUCTORAS
- CONTROL DE FERTILIDAD
- PROLIFICIDAD DE MACHOS

Esta ruleta es un sistema imprescindible para trabajar en granjas con sobreocupación. Facilita el trabajo también, si se aplican técnicas de precebo.

