



Eficacia ante todo.

## GESTAMAX®

**SOLUCIÓN INYECTABLE**  
**Complejo mineral balanceado**

### COMPOSICIÓN:

Cada 1 mL de GESTAMAX, contiene:

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| Fosforilcolamina.....                 | 100,00 mg |
| Ion Fósforo disponible.....           | 22,00 mg  |
| Yoduro de Potasio.....                | 1,10 mg   |
| Ion Yodo disponible.....              | 0,84 mg   |
| Selenito de sodio.....                | 0,34 mg   |
| Ion Selenio disponible.....           | 0,155 mg  |
| Sulfato de Zinc Monohidrato.....      | 1,13 mg   |
| Ion Zinc disponible.....              | 0,46 mg   |
| Sulfato de Manganeso Monohidrato..... | 0,80 mg   |
| Ion Manganeso disponible.....         | 0,29 mg   |
| Excipientes c.s.p.....                | 1,0 mL    |

### DESCRIPCIÓN:

**GESTAMAX®** COMPLEJO MINERAL INYECTABLE es una solución que reúne 5 minerales íntimamente relacionados con el metabolismo orgánico y la función reproductiva de la mayoría de especies de interés económico.

**GESTAMAX®** COMPLEJO MINERAL INYECTABLE aporta cantidades suficientes de FOSFORO, YODO, SELENIO, ZINC y MANGANESO para coadyuvar en el tratamiento de trastornos metabólicos y reproductivos debidos a deficiencias de los minerales presentes en su composición.

### MECANISMO DE ACCIÓN:

#### FÓSFORO

- El fósforo es un elemento imprescindible para la transferencia y utilización de la energía en múltiples procesos orgánicos, incluidos los relacionados con los procesos reproductivos.
- Participa en la síntesis hormonal, de fosfolípidos, de moléculas energéticamente activas como el ATP y el AMP-cíclico.
- Ayuda en la transformación de  $\beta$ -Carotenos a Vitamina A.



## Eficacia ante todo.

### Su deficiencia está asociada con:

- Disminución en el rendimiento reproductivo evidenciado por ovarios estáticos, retardo en el inicio de la actividad sexual y bajas tasas de concepción, ciclos estrales irregulares, incremento en quistes foliculares, alteraciones en la presentación del estro y disminución en la actividad ovárica.
- Deficiencias de Vitamina A.

### ZINC

- Sirve como cofactor para la RNA y DNA polimerasa, enzimas de vital importancia en células de alta tasa mitótica como las encontradas a nivel de la piel, epitelios y células reproductivas.
- Es esencial para la biosíntesis de ácidos grasos, producción de proteínas y el funcionamiento del sistema inmunológico.
- Componente de enzimas que protegen a las células de los daños provocados por la oxidación en diferentes procesos metabólicos y/o patológicos.
- Es un componente esencial de las enzimas envueltas en la esteroidogenesis y en la síntesis de testosterona.
- Indispensable en el transporte de Vitamina A desde el hígado, hacia los diferentes tejidos corporales.

### Su deficiencia provoca:

- Alteración en el metabolismo de los carbohidratos, proteínas, lípidos y ácidos nucleicos y especialmente la síntesis de prostaglandinas lo que afecta directamente la función luteal.
- Retardo en el crecimiento testicular, reducción en la secreción de gonadotropina hipofisiaria, disminución en la secreción de andrógenos, producción de óvulos no viables o fallas en la ovulación y maduración de oocitos, retardo en el inicio de la pubertad y anomalías fetales.
- Deficiencias de Vitamina A.

### YODO

- El Yodo es el elemento constitutivo principal de las hormonas tiroideas (tiroxina y triyodotironina) relacionadas con la termorregulación, metabolismo intermedio, reproducción, crecimiento y desarrollo, hematopoyesis y circulación sanguínea y funcionamiento neuromuscular.
- A nivel reproductivo, las deficiencias de este elemento se reconocen por supresión de la presentación de celos, aumento de natimortos, abortos, aumento de casos de retención de membranas fetales, gestaciones prolongadas.
- Ayuda en la transformación de  $\beta$ -Carotenos a Vitamina A.

### SELENIO

El Selenio, tiene como principal función mantener la integridad de las membranas biológicas formando parte del sistema antioxidante del organismo:



## Eficacia ante todo.

- Componente principal de la enzima glutatión peroxidasa (GTP), que permite entre otras cosas, transformar el peróxido de hidrógeno en agua, en diferentes procesos orgánicos, impidiendo así su acción injuriante de los tejidos y membranas celulares.
- La acción antioxidante de la GTP, se refleja incluso en el proceso mismo de la ovulación, protegiendo al oocito del daño oxidativo generado por los procesos intrínsecos de la ruptura folicular y del acción de enzimas proteolíticas presentes en el lumen del cuerno uterino.
- El selenio induce la migración de leucocitos y células blancas en general, hacia sitios donde se presente alteraciones de las membranas celulares por acción de radicales libres, funcionando como un factor quimiotáctico para las células de defensa del organismo. Por esta acción, el selenio puede prevenir la presentación de metritis e infecciones relacionadas con el tracto reproductivo y reduce por tanto el porcentaje de casos de retención de membranas fetales.

### En casos de deficiencia de selenio se puede observar:

- Incremento en el porcentaje de abortos y muerte embrionaria temprana, número de natimueertos, terneros nacidos débiles; así como incremento en la presentación de ovarios quísticos, celos silentes o erráticos, inhibición de la espermatogénesis, aumento de días abiertos, disminución en la tasa de crecimiento y aumento de susceptibilidad a infecciones de diferente etiología.

### MANGANESO

- Funciona en el organismo como componente importante dentro del sistema antioxidante formando parte de la enzima manganeso-súper oxido dismutasa.
- Está relacionado con el desarrollo y crecimiento de los tejidos óseo y cartilaginoso por ser componente de las enzimas galactotransferasa y glicosiltransferasa encargadas de estimular la producción de muco polisacáridos y glicoproteínas primordiales para el desarrollo de estas estructuras.

### Su deficiencia afecta los procesos reproductivos causa:

Anestro, retorno irregular al estro, pobre desarrollo folicular, quistes ováricos, retraso en la ovulación, celos silentes y de corta duración, reducción en tasas de concepción, incremento en tasas de aborto, atrofia ovárica, retraso en la pubertad, nacimiento de terneros débiles o con alteraciones del aparato locomotor o parálisis.

### **VENTAJAS Y BENEFICIOS:**

#### **VENTAJA:**

A diferencia de sus competidores **GESTAMAX®**, además de contener Fósforo, Yodo y Zinc, cuenta con dos elementos importantes en la función reproductiva: el Selenio y el Manganeso, los cuales funcionan sinérgicamente, pues se complementan en su papel antioxidante, particularmente en los procesos reproductivos.



## Eficacia ante todo.

### **BENEFICIO:**

- Prevención y Terapéutica eficaz en el manejo de trastornos reproductivos en bovinos, equinos, porcinos, ovinos y caprinos, tanto en MACHOS, como en HEMBRAS:
- Coadyuva en la reducción de índices de: días abiertos, número de servicios o inseminaciones por concepción, celos silentes, abortos, atrofas y quistes ováricos, retraso en la pubertad, mejoramiento de la espermatogénesis.
- Permite el nacimiento de crías más fuertes y sin deformidades esqueléticas (por deficiencia de Manganeso).
- En cerdos además de su papel directo en el mejoramiento de los parámetros reproductivos, permite obtener un mayor número de lechones por camada y a la vez menor porcentaje de “colas”

### **INDICACIONES:**

**GESTAMAX<sup>®</sup>** es una solución acuosa de minerales indicada en bovinos, equinos, porcinos, ovinos y caprinos como coadyuvante en el tratamiento de trastornos metabólicos debidos a deficiencias de los minerales presentes en su composición.

### **DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN:**

Vía intramuscular profunda:

Aplicar 1mL por cada 20 kilos de peso vivo (1mL/20kg), en todas las especies durante 3 días y repetir según criterio del médico veterinario.

### **PRECAUCIONES:**

- No inyectar más de 10 ml por sitio de aplicación
- Alternar los sitios de inyección

### **PRESENTACION:**

- Frascos por: 50 mL.
- Caja microcorrugada x 2 frascos de 250 mL.
- Caja microcorrugada x 2 frascos de 500 mL.

LICENCIA DE VENTA:  
Reg. I.C.A. N° 7574 - MV

LABORATORIOS PROVET S.A.S.  
PBX: (57-1)2259110  
[www.laboratoriosprovet.com](http://www.laboratoriosprovet.com)  
Bogotá D.C., Colombia