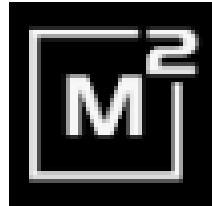




**“PLAN DE NEGOCIOS PRODUCCIÓN DE SAL
PARA CONSUMO ANIMAL EN BLOQUES DE 10 Kg.”**



M2 – PROYECTOS Y SERVICIOS INTEGRALES SPA



I.- OBJETIVO

EL PERFIL TÉCNICO ECONÓMICO, busca agregar valor a la sal extraída del sitio minero y desarrollar bloques de sal pura o variantes mineralizadas y vitamínicas para consumo animal.

II.- PRODUCTO

SAL EN BLOQUES: Sal en bloque enriquecida con minerales para la alimentación animal (especialmente ganado vacuno).

- El bloque de lamer de sal para ganado se produce aplicando a la sal de mina obtenida una presión equivalente a 500 ton/m2.
- Además, a la mezcla salina se pueden integrar diversos elementos minerales (oligoelementos según los requerimientos de cada cliente) para compensar y corregir deficiencias en el contenido de sal y minerales de piensos y forrajes.
- Los bloques están elaborados con sal de mina, que presenta menos impurezas que los elaborados con sal marina.
- Su especial tecnología de fabricación y compactación permite una gran durabilidad del bloque sin fragmentarse.
- Formato de 10 kilos/bloque No incluye aditivos aglutinantes para mantenerlo compacto.
- Se desgasta gradualmente lamiendo a los animales.
- Se recomienda de 80 a 200 gramos/día/carne, dependiendo de la etapa de crecimiento en la que se encuentre el animal.
- Resiste la lluvia, la humedad y el viento sin alteraciones (a diferencia de otro tipo de bloques o formatos en polvo o granulado).
- Mejora la producción de leche y ayuda a prevenir el parto seco en las vacas.
- Este producto se comercializa en pallet y en contenedores de 24 toneladas.



Especificaciones técnicas

DIFERENTES PRODUCTOS – DIFERENTES USOS DE LA SAL

Composición Química

- Cloruro de Sodio (NaCl) 97%;
- Oxido de Magnesio (MgO) 2.4%;
- Carbonato de Calcio (CaCO3) 0.8%

Aditivos / Elementos Trazas

- Zinc (oxido) 5.000 mg / kg;
- Manganeso (oxido) 1.500 mg / kg;
- Cobre (sulfato pentahidratado) 750mg / kg
- Hierro (oxido) 400 mg / kg,
- Yodo (Yodato cálcico) 75 mg/kg,
- Cobalto (carbonato) 50 mg/kg,
- Selenio (selenito de sodio) 25 mg/kg.

Aplicaciones

- Bloque de sal enriquecido con minerales y micro minerales de uso específico para bovinos, en cualquier estado productivo, sin restricción de edad, peso o aptitud productiva.
- El consumo promedio es de 50 a 120 gr/día/animal, según su estado productivo y edad.
- Es posible utilizarlo en otras especies (Equinos, Caprinos adultos y rumiantes salvajes).

III.- PROCESO PRODUCTIVO EN MINA



(1)



(2)



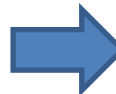
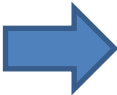
(3)



(4)



IV.- PROCESO PRODUCTIVO EN PLANTA



V.- LAY OUT: PROCESO PRODUCTIVO CARGA Y DESCARGA



TOLVA DE ENTRADA DE MATERIA PRIMA

TOLVA DE ALIMENTACION





VI.- MAQUINA PRENSA CON ESTACION DE BOMBEO Y GABINETE ELECTRICO



MEDIDAS
GABINETE ELECTRICO

Largo 800 mm
Ancho 600 mm
Alto 1000 mm

MEDIDAS
MAQUINA PRENSA

Largo 1700 mm
Ancho 1200 mm
Alto 5000 mm

MEDIDAS
ESTACION DE BOMBEO

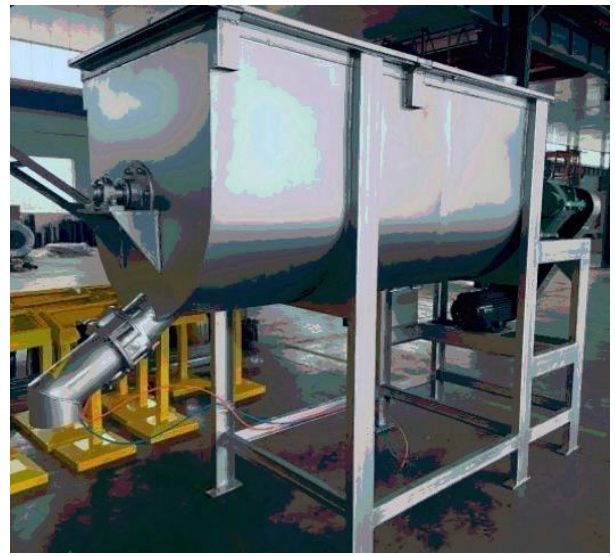
Largo 1400 mm
Ancho 1500 mm
Alto 1400 mm

VII.- EQUIPAMIENTO AUXILIAR: ELEVADOR DE CAPACHO Y MEZCLADOR



ELEVADOR
ALIMENTADOR DE PRENSA

Largo 600 mm
Ancho 2500 mm
Alto 5000 mm



MEDIDAS
MEZCLADOR

Largo 1800 mm
Ancho 1000 mm
Alto 1600 mm



VIII.- EQUIPO PRENSA

UNIDAD DE TRABAJO VISTA DESDE EL FRENTE



UNIDAD DE TRABAJO VISTA POSTERIOR



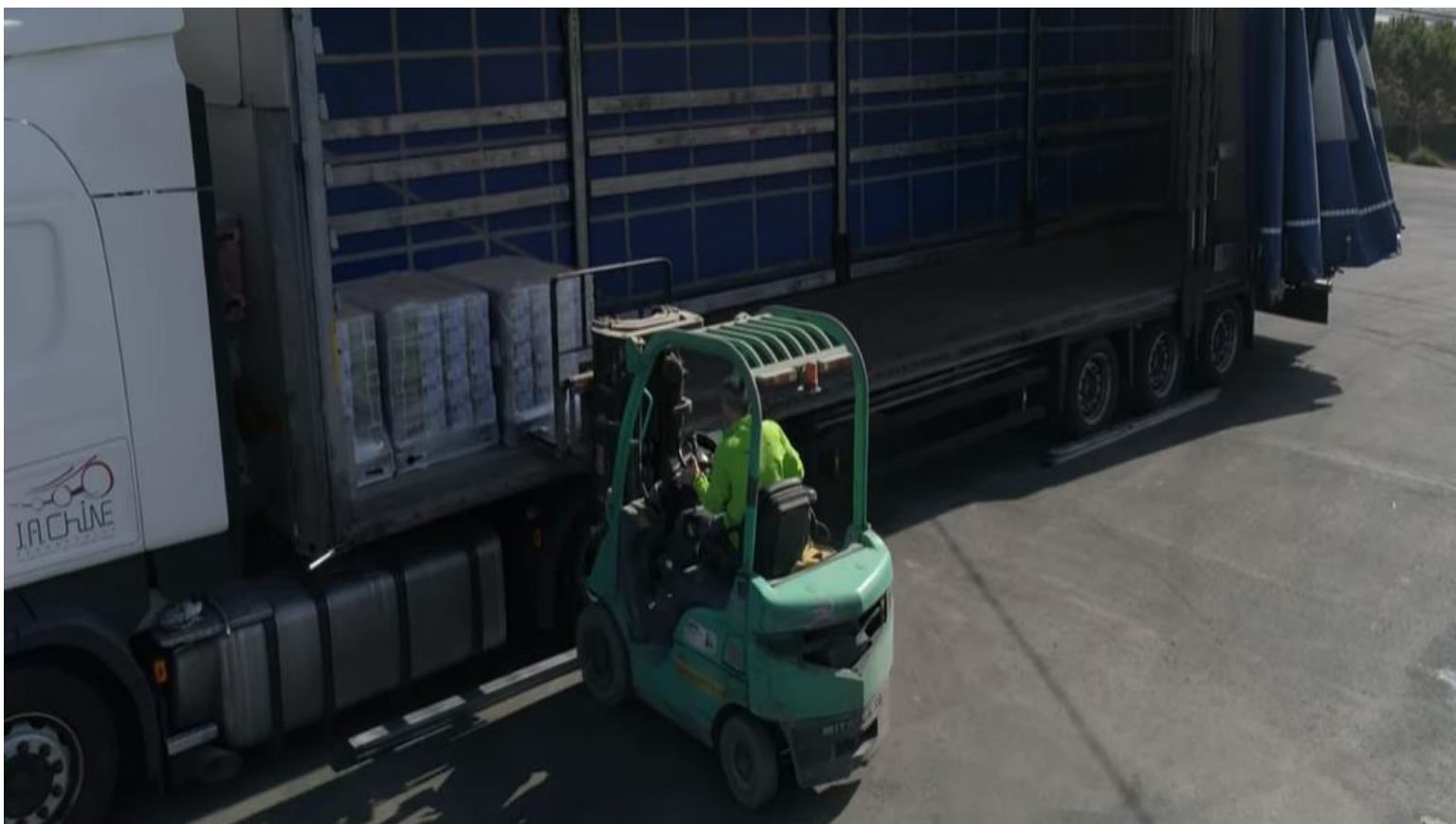


IX.- EMPACADORA CON FILM



PLATAFORMA GIRATORIA

X.- CARGA DE PRODUCTO FINAL



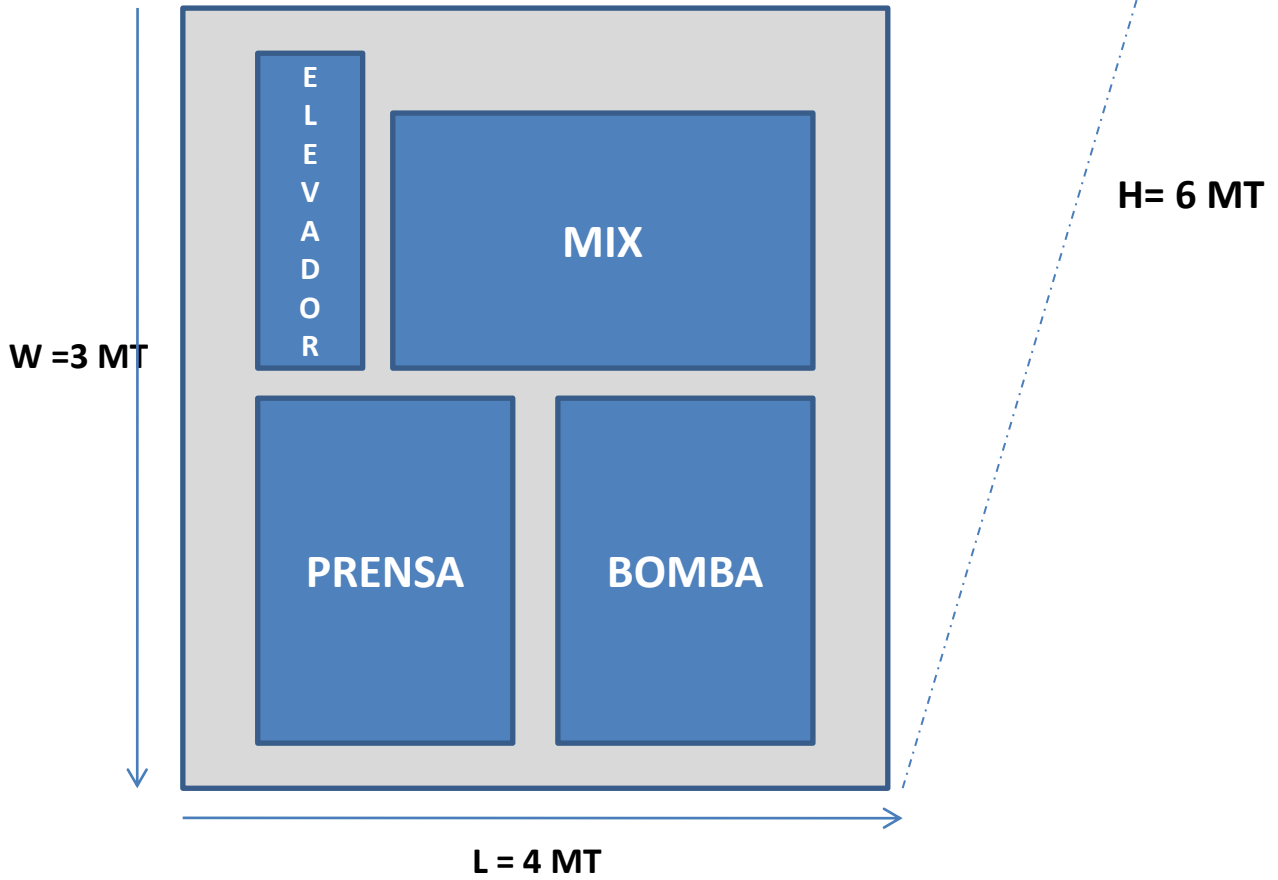
La idea principal es utilizar fletes de retorno, de camiones brasileños y paraguayos que dejan contenedores en el puerto de Iquique y en la actualidad se les dificulta mucho conseguir carga de retorno, que es un flete mas barato y permite ganar en competitividad.



XI.- LAY OUT



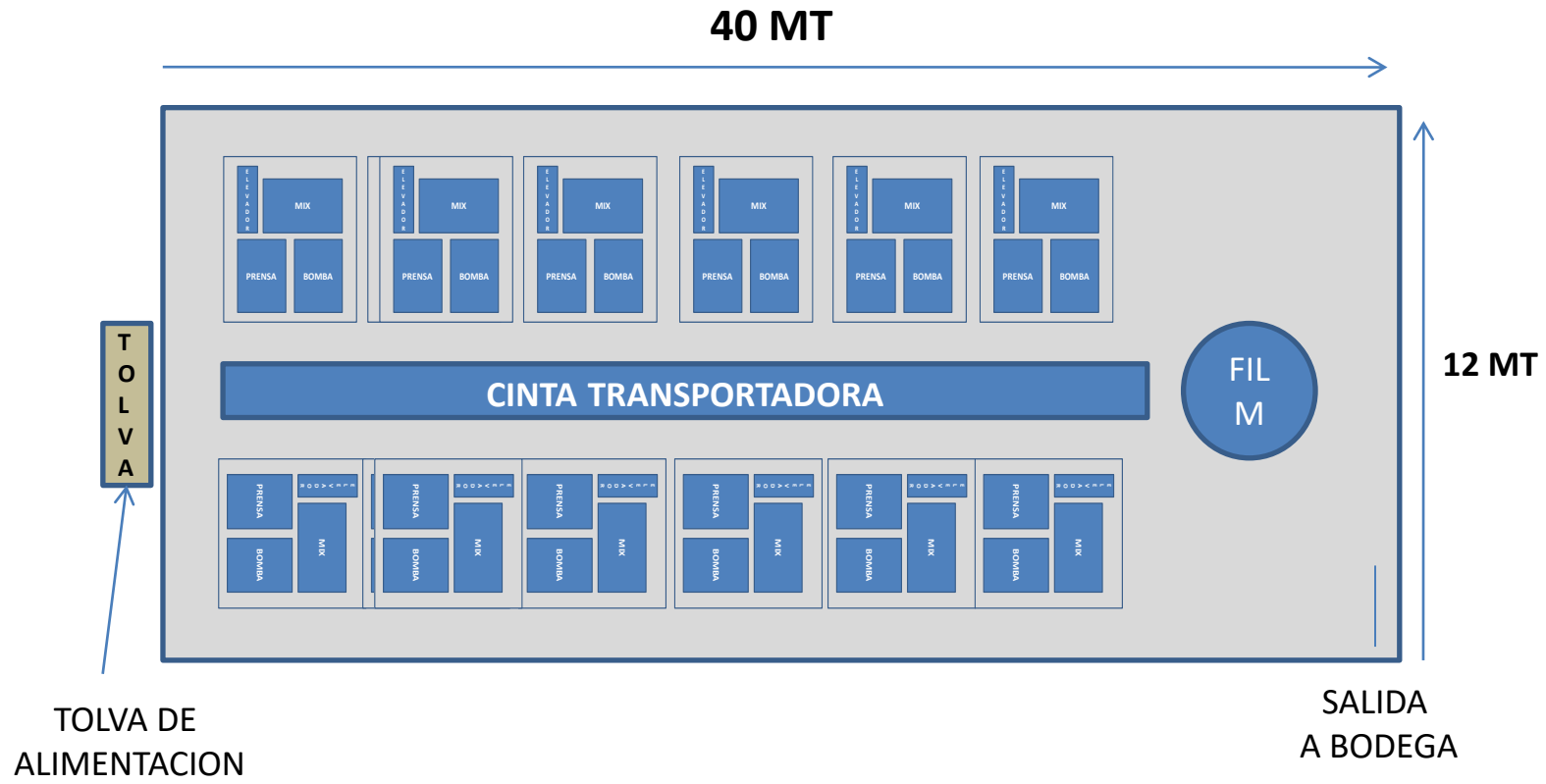
UNIDAD DE TRABAJO EQUIPO PRENSA + EQUIPOS AUXILIARES





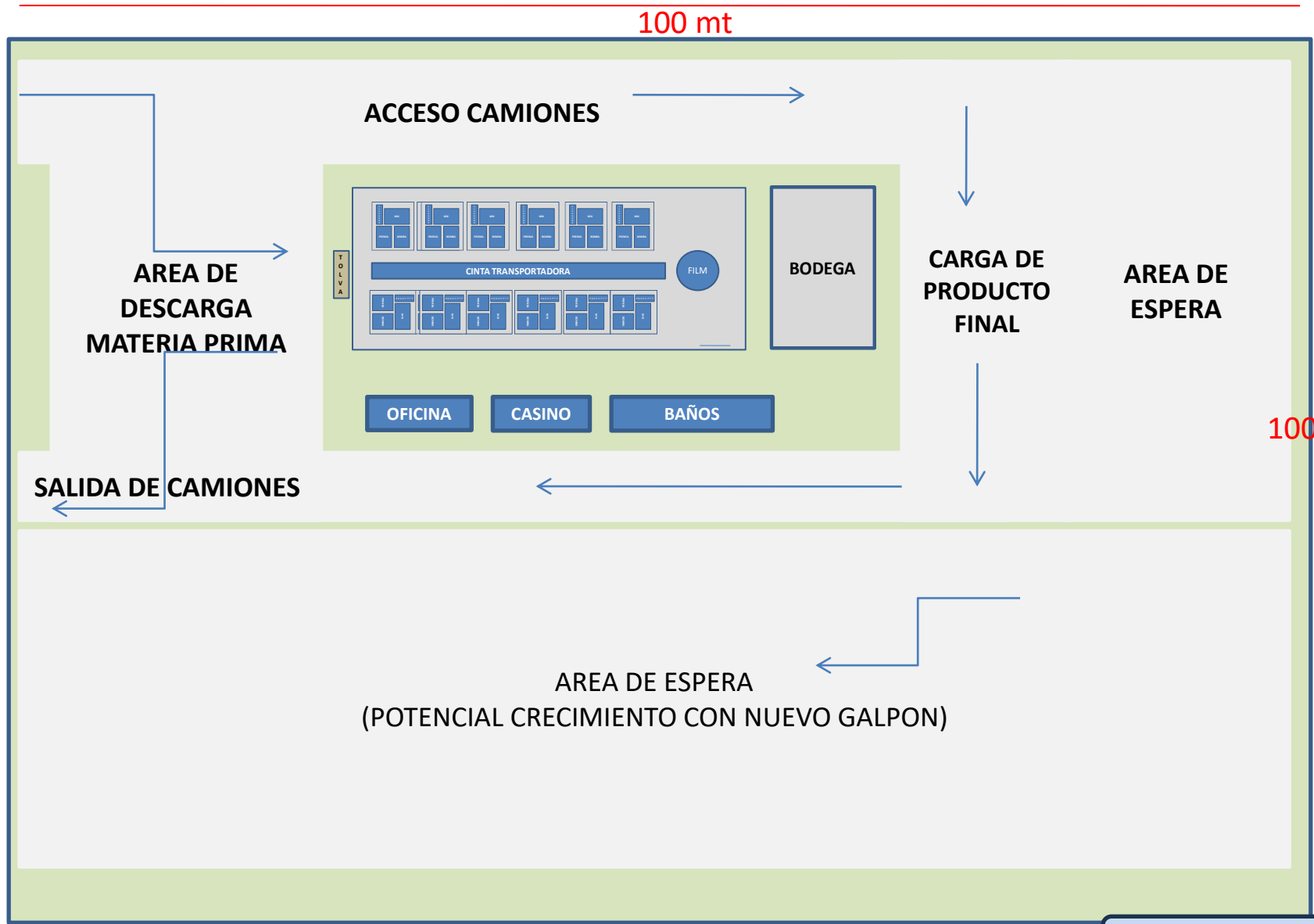
XII.- LAY OUT PREELIMINAR

LAY OUT PREELIMINAR Son 4 naves de estas características





XIII.- LAY OUT PREELIMINAR TERRENO 1 HECTÁREA





XIV.- ANTECEDENTES DE MERCADO

Antecedentes del Mercado a atender		
N° Vacas a atender	24.000.000	unidades
Consumo Promedio de sal	0,10	kilos de sal por vaca al día
Consumo promedio de sal	3,00	kilos de sal por vaca al mes
Requerimiento de sal	72.000.000	Kilos de sal de mina mensual
	72.000	Ton sal/mensual
	3.600	Ton sal/día

Cabezas de ganado

Argentina	51.500.000
Uruguay	10.740.228
Paraguay	14.465.581
Brasil	215.199.488
Colombia	24.500.900
Perú	5.200.000
Ecuador	5.800.000
Chile	2.800.000
Costa Rica	1.575.900
Nicaragua	4.100.000
Honduras	1.800.000
El Salvador	1.200.000
Guatemala	2.200.000
Nicaragua	1.800.000
México	119.713.203
TOTAL	247.395.812

Respecto del N° Bloques		
Total kilos mensuales	72.000.000	Kilos de sal de mina mensual
N° Bloques mensuales	7.200.000	Total Bloques de 10 kilos/mes
N° horas trabajo al día	20	Horas reales al día
Dias Trabajados al mes	24	Dias efectivos de trabajo mensual
N° Turnos	3	Turnos de 8 horas
N° Bloques/día	300.000	Bloques al día
N° Bloques/turno	100.000	Bloques por turno de 8 horas
N° Bloques/hora	14.286	Bloques por 7 horas efectiva de trabajo
N° Bloques/minutos	238	Bloques por minuto

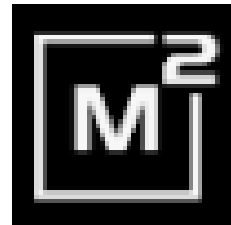
- El mercado a abordar, es entregar sal en bloques a 24.000.000 de cabezas de ganado.
- Con un consumo promedio de 120 gramos al día, se utilizaran 72,400 ton/mes de sal de mina.

Precio en el mercado



Bloques de sal gema 10KG

Bloque de 10kg de sal gema natural 100% sin adición de ningún tipo de aditivo. Se utiliza en todas las especies de ganado para suplir carencias de sal en dietas pobres en sodio.



MONEDA 611 Of. 42 – SANTIAGO
Fono: 56 9 5655 6492
Región Metropolitana - Chile