

RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS

Granos y gránulos
Harinas
Líquidos

TRANSPORTE

INCIDENCIA EN EL COSTE DE PRODUCCIÓN DEL PIENSO

MEDIOS

CAMIÓN (más flexible)

FERROCARRIL (más barato)

BARCO

FORMA

A GRANEL

SACOS O “BIG BAGS”

DEPÓSITOS MÓVILES

RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS

CONTROL DE CALIDAD EN RECEPCIÓN DE FÁBRICA

ANÁLISIS SENCILLO Y RÁPIDO

ORGANOLÉPTICO

Olor
Color
Tamaño de partícula
Presencia de granos rotos y polvo
Grado de limpieza
Presencia de insectos o ácaros
Muestras patrón



HUMEDAD (infrarrojos)



PESO ESPECÍFICO

<http://minnie.uab.es/~veteri/21260/21260.htm>
Ana Cris Barroeta/Roser Sala



NIRS



Aceptación
Rechazo
Recalificación

RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS

CONTROL DE CALIDAD EN LABORATORIO

ANÁLISIS

QUÍMICOS

Weende

Van Soest

Determinaciones específicas

Soja (ureasa, lisina disponible, solubilidad de la proteína)

Grasas (acidez, índice de peróxidos, estabilidad frente a oxidación)

Mandioca (almidón)

Melaza (azúcares)

Productos lácteos (lactosa)

Determinación de factores antinutritivos o tóxicos

(taninos, β -glucanos, glucosinolatos, heteróxidos, gossipol, micotoxinas)

MICROBIOLÓGICOS

Hongos y levaduras

Coliformes

Salmonelas



Caracterización nutricional
Repercusiones contractuales

RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS

DESCARGA

MATERIAS PRIMAS SÓLIDAS

a granel

en sacos o "big bags"

Tolvas de recepción
(piqueras)

Transporte
neumático
(minerales)

Carretillas
elevadoras

sistema de limpieza y protección
sistema de aspiración

¿adición de fungicidas?
elevación
almacenamiento en silos

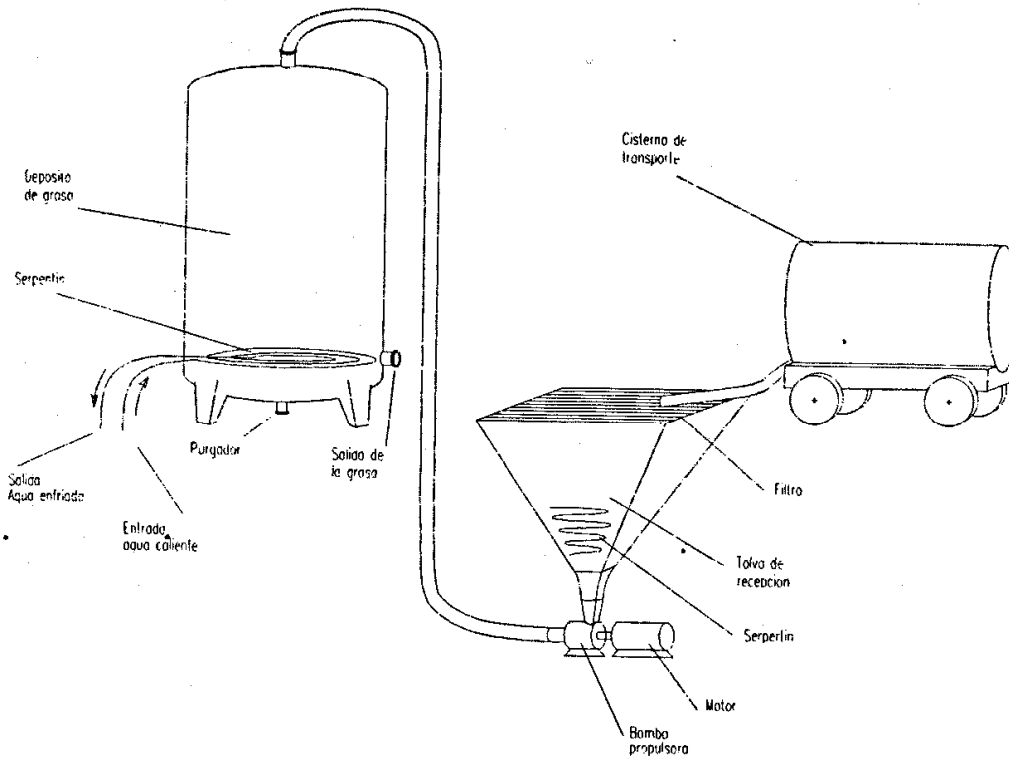
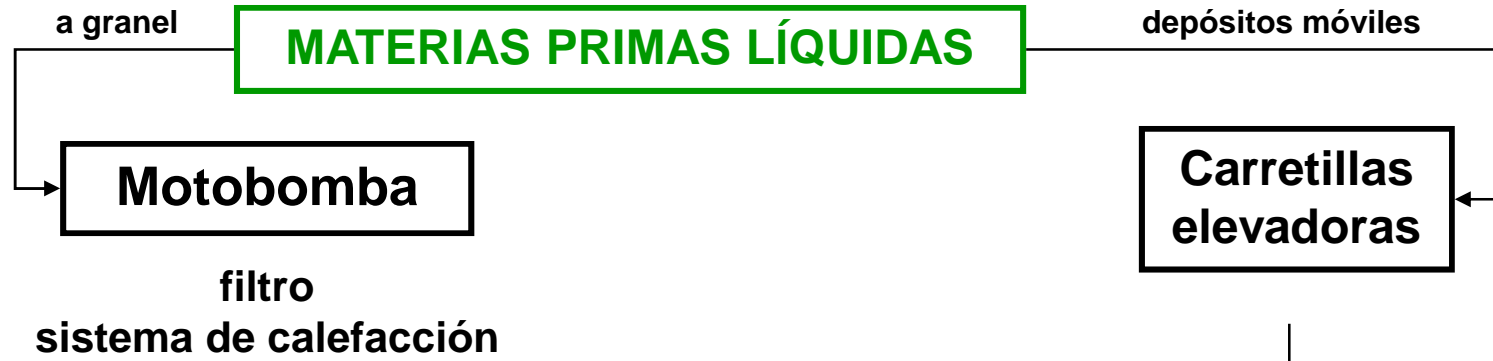


almacén



RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS

DESCARGA



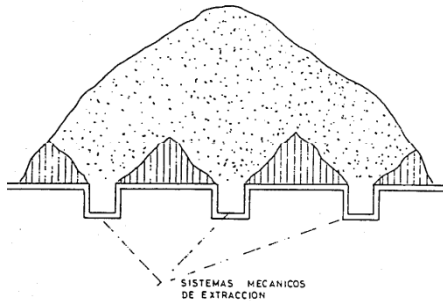
RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS

ALMACENAMIENTO

MATERIAS PRIMAS SÓLIDAS

SILOS

Horizontales
(montón)



Verticales
(cilíndricos, rectangulares)

de hormigón armado
metálicos



Sacos o "big bags"



ATENCIÓN A:

Secado de granos (depósitos de secado, secadores)

Materias primas problemáticas (vaciado, corrosión)

Limpieza y mantenimiento

Peligro de explosiones

RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS

ALMACENAMIENTO

MATERIAS PRIMAS LÍQUIDAS

(grasas, melazas, metionina, cloruro de colina, aditivos)

DEPÓSITOS FIJOS

sistema de calentamiento

Depósitos móviles

