



[www.molinoscoloidales.com](http://www.molinoscoloidales.com)

# Nuestra Trayectoria

En 1972 Alberto Solano ingresó como proyectista en la firma *Procesos Industriales S.A* de Argentina, empresa de fabricación de molinos coloidales marca *Colmil* y donde adquirió todo el conocimiento de *molienda húmeda* y lideró la planta industrial y la fabricación de molinos coloidales para diferentes industrias.

En 1992 instaló su propia empresa de fabricación de molinos coloidales marca *Solga*, dedicándose al estudio de plantas de emulsiones asfálticas.

En 2000 al 2005 hubo una completa dedicación a idear y proyectar plantas para el rubro de emulsiones asfálticas y asfaltos modificados con polímeros.

En 2005 se radicó en Lima – Perú, trabaja como asesor permanente en la firma *Carlos Amoros Heck Contratistas Generales S.A*, donde ha diseñado y fabricado plantas móviles de asfalto modificado, con el agregado que posee un tanque para fabricar asfalto modificado concentrado, fabricando 60 toneladas/día en una jornada de 9 horas; y plantas fijas de asfalto modificado capacidad 120 toneladas/día, en una jornada de 9 horas.

# ALCASA Molinos Coloidales

En 2008 se constituye la empresa **ALCASA Molinos Coloidales**, con la misión de brindar el mejor servicio a sus clientes, logrando simplificar los diseños establecidos industrialmente, permitiendo adquirir la mayor eficiencia y funcionalidad comprobada de sus equipos y plantas.

**ALCASA Molinos Coloidales** es entonces, una compañía de carácter internacional, la cual ha realizado operaciones en diferentes países en el mundo y cuenta con un reconocimiento internacional al brindar equipos y servicios de alta calidad, apoyo técnico, mejora en procesos y desarrollo de nuevas ideas en diferentes campos industriales.

Su mayor interés es la incorporación de los equipos *Alcasa* y tecnologías industriales para obtener productos de calidad en su género y contribuir en la gestión tecnológica de cada empresa y su competitividad en el mercado.

# EXPERIENCIA

Mas de 40 años avalan nuestra experiencia fabricando molinos coloidales y asesorando distintas empresas:

- ✓ Empresas Viales
- ✓ Equipos de laboratorio para industria de asfaltos
- ✓ Diseño de plantas de emulsiones asfálticas
- ✓ Empresas de asfaltos modificados con polímeros SBS



# EMPRESAS VIALES

AÑO	EMPRESA	EQUIPO
1972	QUIMICA BONARENSE S.A - Argentina	Molinos Coloidales CHT-300
1973	DAKOBRA S.A - Argentina	Molino Coloidal CH-150
1974	ELSAMEX - España	Molino Coloidal CHT-300
1988	EMULSIONES ASFALTICAS PAMPEANAS – La Pampa	Molino Coloidal CHT-150
1988	YPF – Provincia de Buenos Aires	Reparación de molinos coloidales importados.
1989	CLEANOSOL ARGENTINA S.A	Molino de Laboratorio – Modificación entradas al molino de planta.
1990	PRODUCTORA QUIMICA - Rosario	Dispensor D-250
1990	INGENIERIA QUIMICA - Granadero Baigorria	Molino Coloidal CHT-180
1992	INGENIERIA QUIMICA - Rosario	Molino Coloidal CHT-180
1992	CLEANOSOL ARGENTINA	Molino Coloidal CHT-210
1993	IMAGAL S.A – Gobernador Galvez	Molino Coloidal CHT-150
1993	EMULSIONES ASFALTICAS DEL CHUBUTEN – Ciudad de Trelew	Molino Coloidal CHT-210
1994	PEVISA SRL – Ciudad de Villa Basllester	Primera Planta de Emulsiones Asfálticas Capacidad 20 Ton/h – Molino CHT-210 Y Equipos de laboratorio.
1995	CLEANOSOL ARGENTINA	Puesta en marcha de un molino coloidal de España, copia fiel de un diseño propio copiado por Procesos industriales en 1972.
1998	ASFALTO TRINIDAD – Santa Fe	Molino Coloidal CHT-210
2002	UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE LA PLATA	Primer dispensor de Laboratorio D-40 para Asfalto Modificado con polímeros – Ensayos de LEMAC con polímeros modificados para selladores, para la firma INSUMOS VIALES.
2002	INSUMOS VIALES S.A – Localidad de Venado Tuerto	Primer dispensor industrial D-150 para selladores.

<b>AÑO</b>	<b>EMPRESA</b>	<b>EQUIPO</b>
2002	PEREZ COMPANG – PETROBRAS	Dispensor D-80 de laboratorio Capacidad 70 L/Batch – Exposición en Congresos.
2003	HERDOIZA CRESPO – Ecuador	Dispensor D-40 para laboratorio para Asfalto Modificado.
2003	CONSTRUCTORA POGGI BARBIERI - Ecuador	Dispensor D-40 para laboratorio para Asfalto Modificado.
2003	UNIVERSIDAD DE CATALUNIA	Dispensor D-40 para laboratorio para Asfalto Modificado.
2003	CORREDOR VIAL NUMERO 5 – Santa Fe	Molino Coloidal Industrial para Asfalto Modificado CV-180.
2004	PETROBRAS – Bahía Blanca	Dispensor D-40 de Laboratorio.
2004	FIRMA CARLOS AMOROS HECK CONTRATISTAS GENERALES S.A – Perú	Planta Fija de Emulsiones y Asfaltos Modificados 20 Ton/h, Molino para Emulsiones CHT-210 y Molino para Asfalto Modificado CHT-240
2008	FIRMA CARLOS AMOROS HECK CONTRATISTAS GENERALES S.A – Perú	Planta de Asfalto Modificado Móvil 60 Ton/día.
2008	INCOASFALTOS DE COLOMBIA – CORASFALTOS DE COLOMBIA	Molino de Laboratorio.
2009	INGENIERO JUAN VERDUGO – Santiago de Chile	Molino.
2009	INCOASFALTOS	Planta de Asfaltos Modificado.
2009	DUST CONTROLS – Arica – Chile	Planta de Emulsión.
2010	FIRMA CARLOS AMOROS HECK CONTRATISTAS GENERALES S.A - Perú	Planta Fija para Asfalto Modificado 120 Ton/día
2010	INGENIERO CHITRODA - India	Molino Coloidal CHT-105.
2011	ASFALTOS TRINIDAD – Santa Fe	Molino Coloidal para Asfaltos.
2011	UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE LA PLATA	Molino de Laboratorio.
2011	AGUILAR CONSTRUCCIONES - Colombia	Molino de Laboratorio.
2012	FIRMA CARLOS AMOROS HECK CONTRATISTAS GENERALES S.A - Perú	Seis Molinos de Repuesto Modelo CHT-210.
2012	FIRMA CARLOS AMOROS HECK CONTRATISTAS GENERALES S.A - Perú	Cuatro Molinos de Repuesto Modelo CHT-240
2012	ASFALCHILE – Santiago de Chile	Molino de Laboratorio.



*Solper Trigonal CHT- 250 – IECSA (Argentina)*



*Solper Trigonal CHT-105 – Ing. Chitroda (India)*

# MOLINOS COLOIDALES

La función de un Molino es emulsionar, homogenizar, dispersar, o mezclar dos o más componentes en una molienda húmeda, generando diversos productos para diferentes tipos de industrias:

- ✓ Alimenticia
- ✓ Farmacéutica y Medicinal
- ✓ Cosmética
- ✓ Química

El Molino Coloidal es el corazón de la planta de emulsiones así como el Molino Trigonal es el corazón de la planta de asfalto modificado.

# PRINCIPIO BASICO DE FUNCIONAMIENTO

El principio de funcionamiento básico se forma por dos componentes: Un rotor cónico ranurado que gira a alta velocidad, y un estator ranurado fijo.

El producto entra por el centro y es sometido a través de los conos estriados a un intenso trabajo hidráulico de corte y rozamiento debido a la fuerza centrífuga que transmite el rotor girando a alta velocidad.

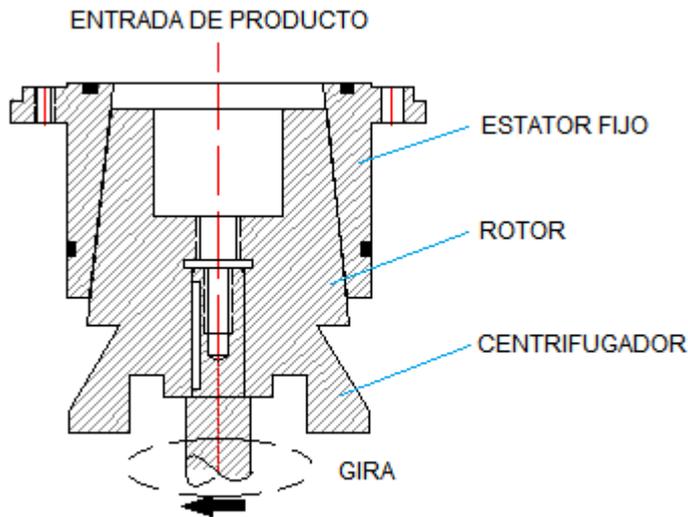
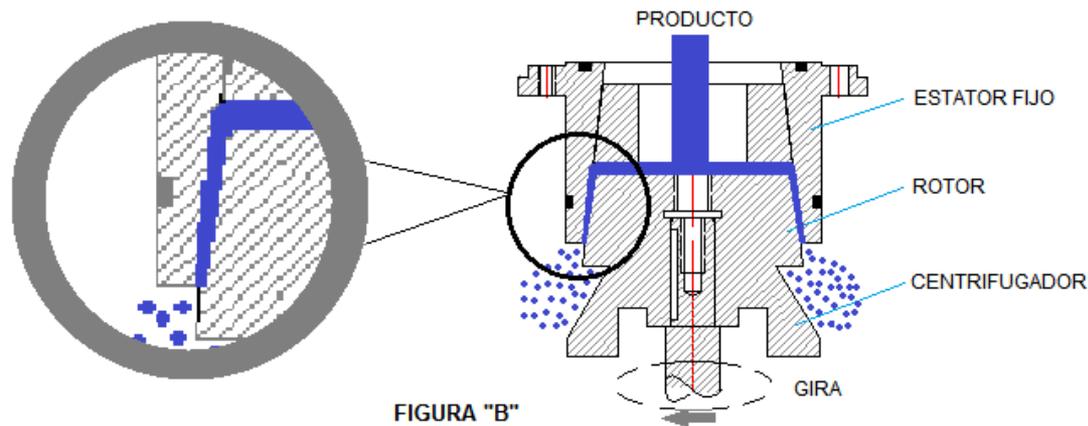


FIGURA "A"

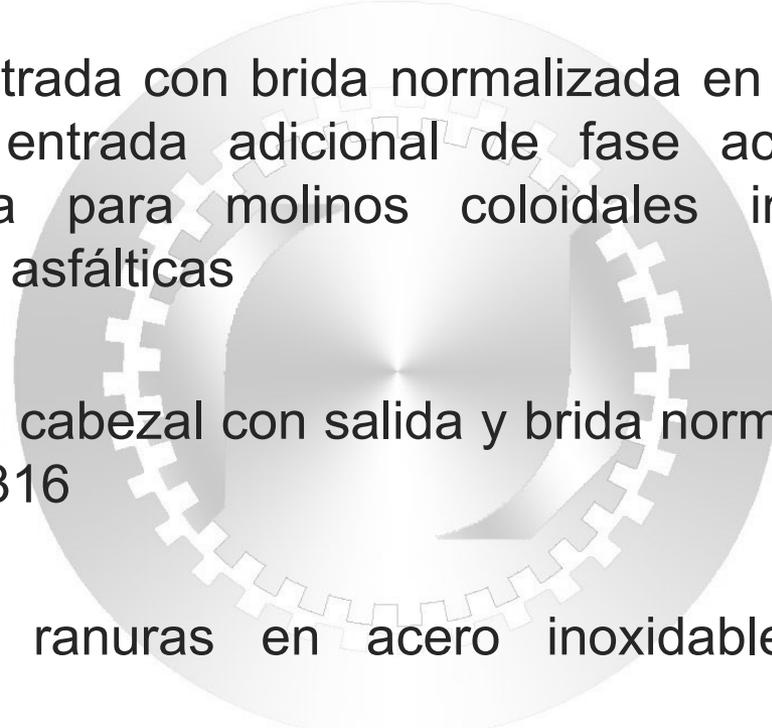
Una partícula minúscula pasa por el rotor y estator es expulsada por la fuerza centrífuga del rotor hacia el estator fijo. A medida que la partícula recorre los conos de un lado a otro, se produce el corte de la misma.

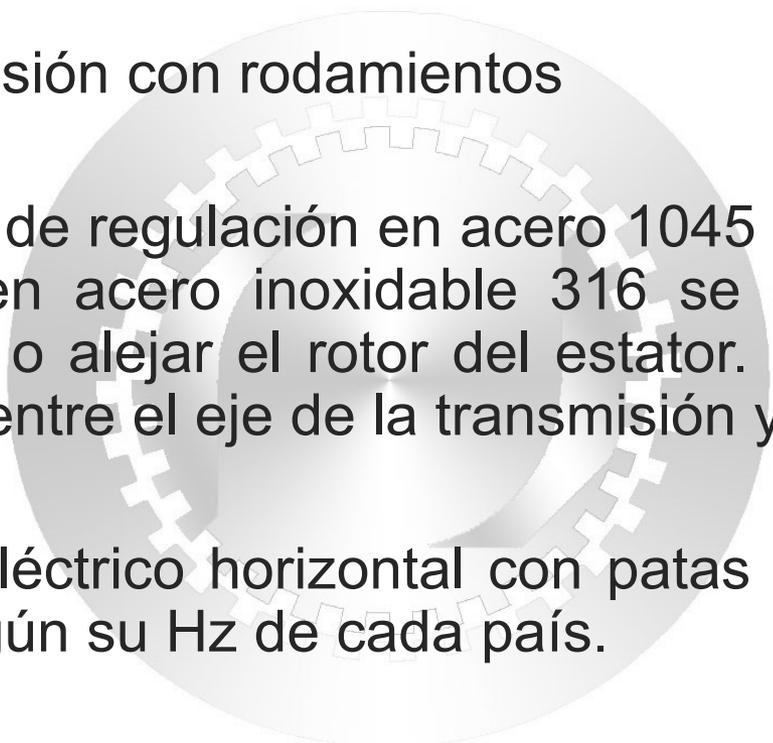
La fuerza centrífuga horizontal se descompone en los conos en dos fuerzas (Ver Figura B) y la partícula es sometida a recorrer todo el alto del cono del rotor y estator en un continuo zig zag.



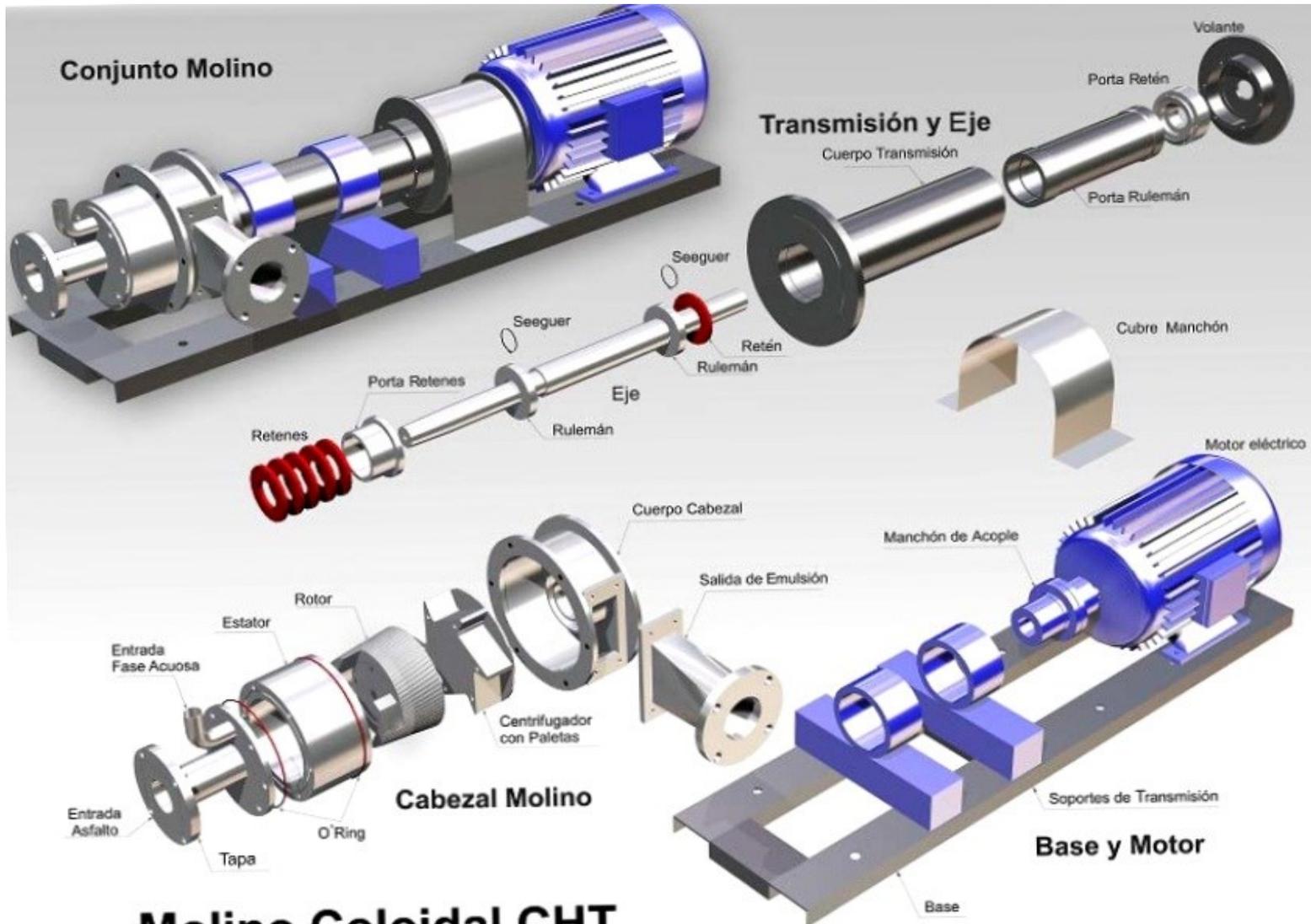
# MOLINOS COLOIDALES INDUSTRIALES

La simplificación y el perfeccionamiento de los diseños ha desarrollado equipos de nueve piezas

1. Tapa de entrada con brida normalizada en acero inoxidable 316. Una entrada adicional de fase acuosa con brida normalizada para molinos coloidales industriales para emulsiones asfálticas
  2. Cuerpo con cabezal con salida y brida normalizada en acero inoxidable 316
  3. Rotor con ranuras en acero inoxidable 316 o acero templable
  4. Disco centrifugador con paletas en acero inoxidable 316 ó acero templable, para expulsar el producto
- 

- 
5. Estator con ranura en acero inoxidable 316 o acero templable
  6. Transmisión con rodamientos
  7. Volante de regulación en acero 1045 mediante el cual el eje en acero inoxidable 316 se desplaza, para acercar o alejar el rotor del estator. Un manchón de acople entre el eje de la transmisión y el eje del motor
  8. Motor eléctrico horizontal con patas de 2800 o 3550 rpm según su Hz de cada país.
  9. Base de perfil U para alinear cabezal del molino, transmisión y motor

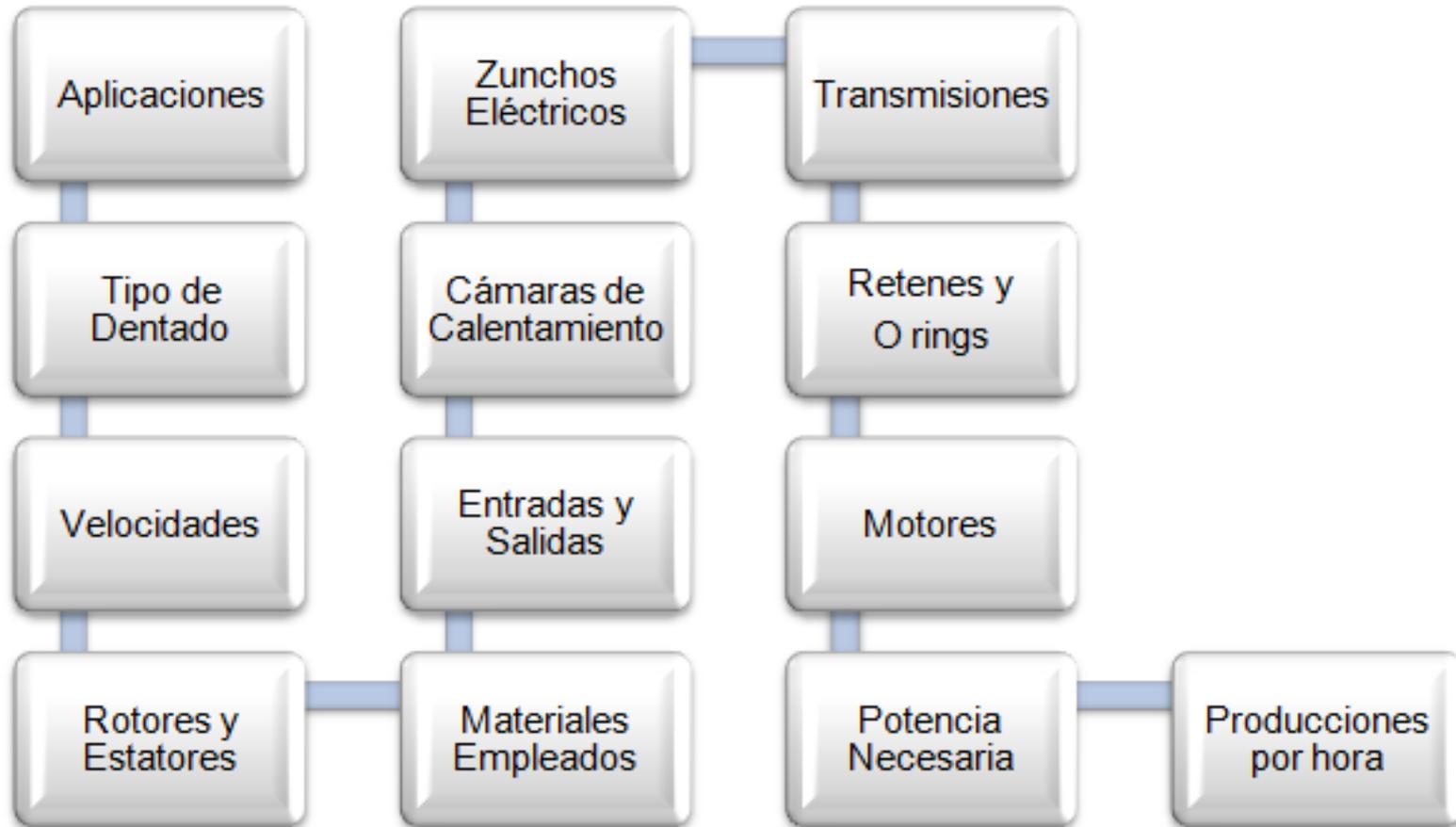
# Despiece de Molino Coloidal con Transmisión



**Molino Coloidal CHT**

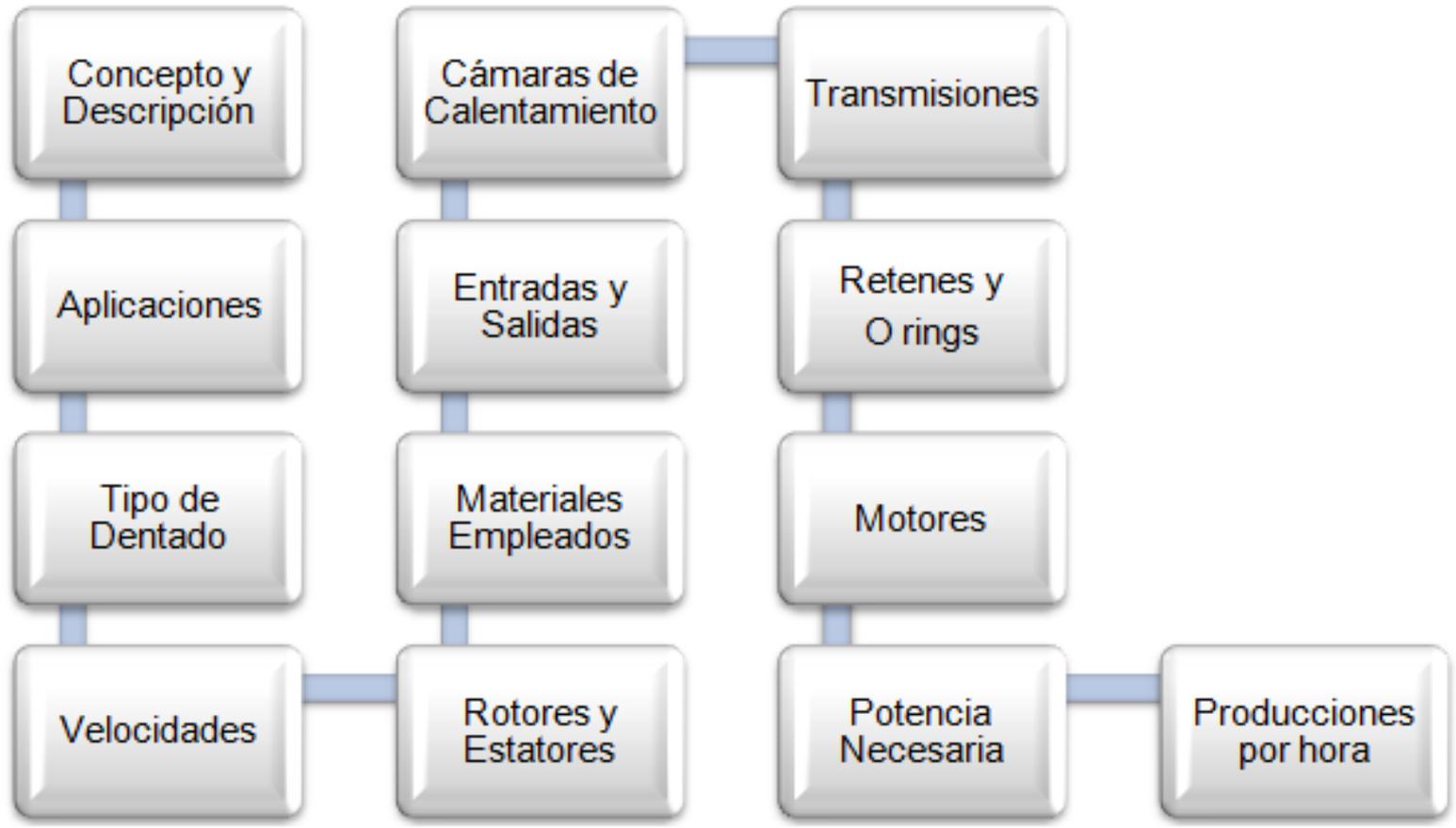
# MOLINOS COLOIDALES

## Corazón de la planta de Emulsiones Asfálticas



# MOLINOS TRIGONALES

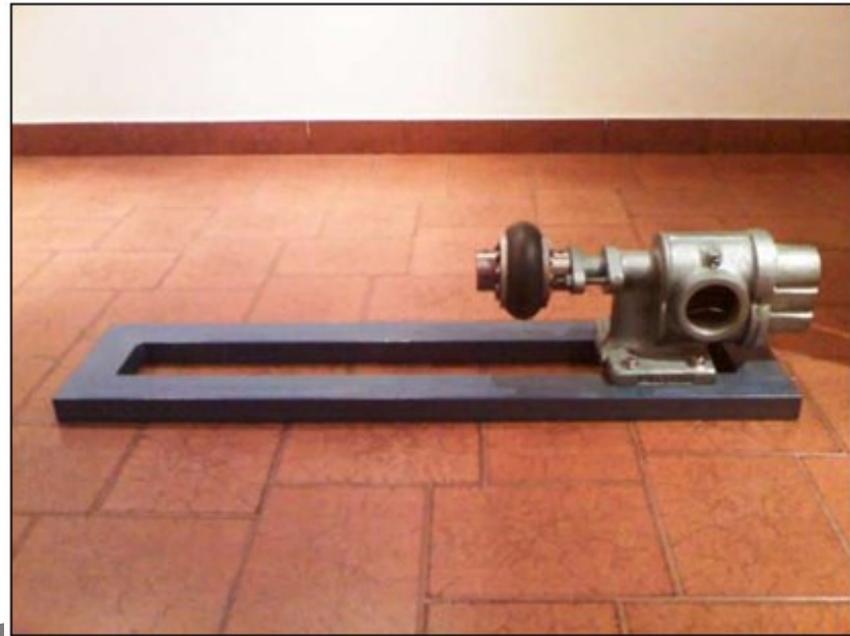
## Corazón de la planta de Asfalto Modificado®



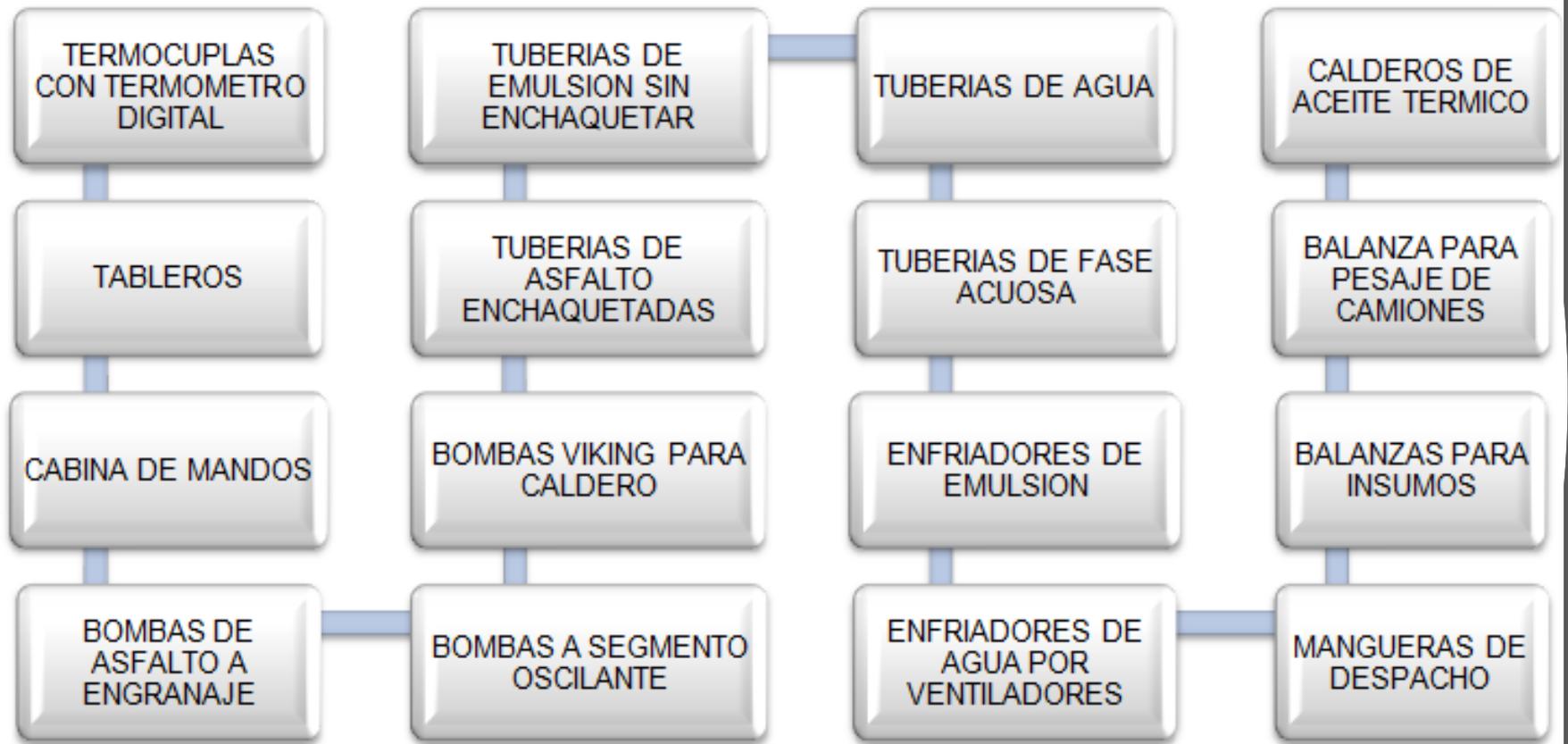
# PLANTAS DE EMULSIONES ASFALTICAS







# PLANTAS DE EMULSIONES ASFALTICAS



# PLANTAS DE EMULSIONES ASFALTICAS



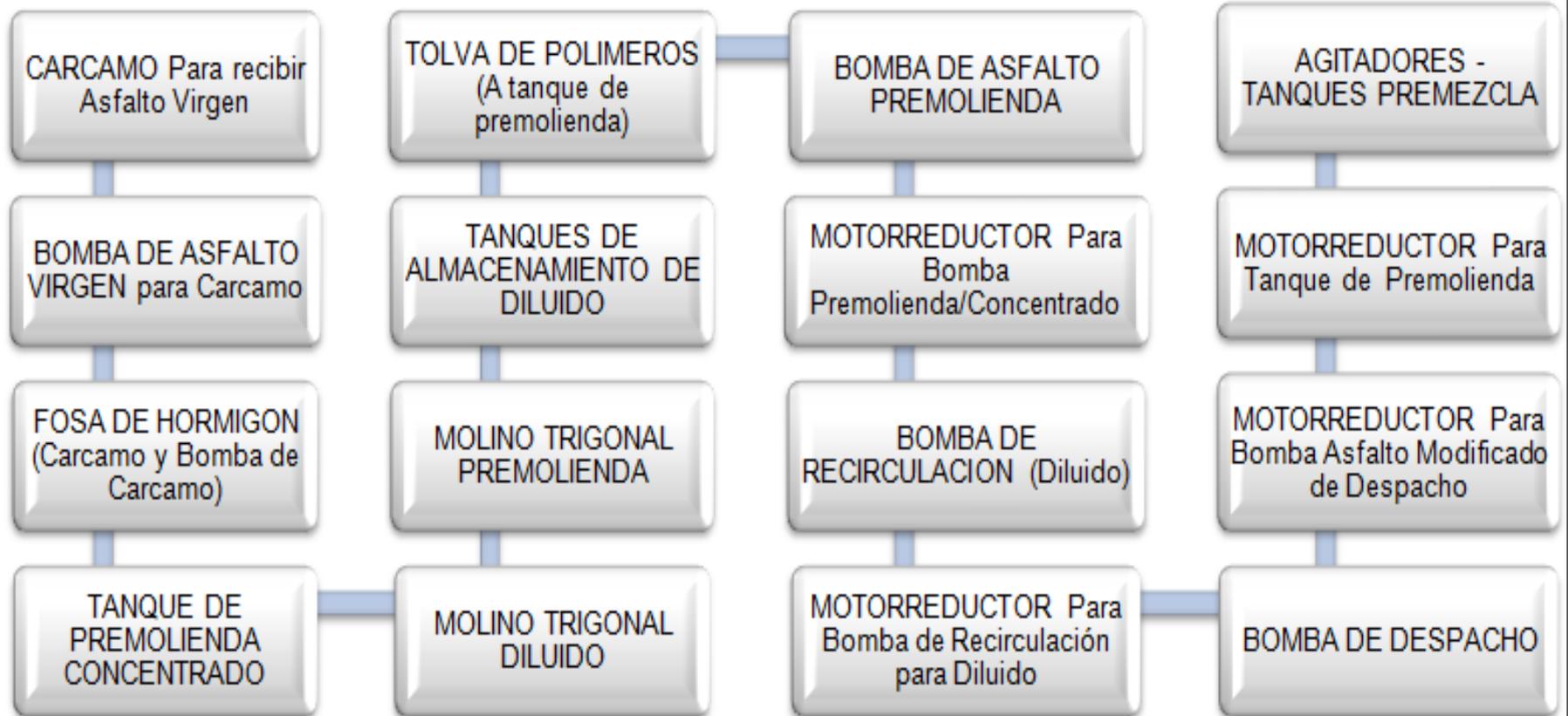








# PLANTAS DE ASFALTO MODIFICADO



# PLANTAS DE ASFALTO MODIFICADO®



















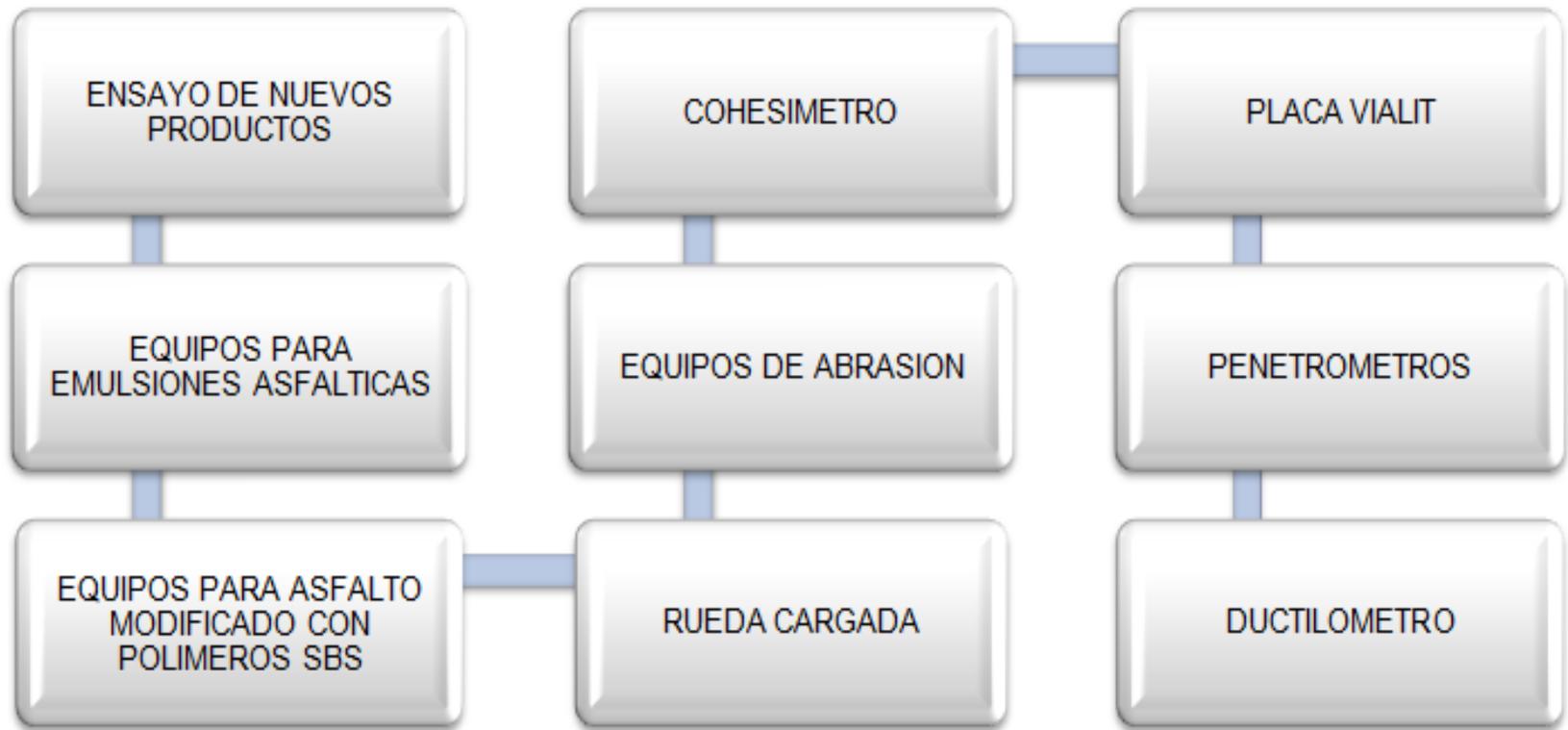








# EQUIPOS DE LABORATORIO



# EQUIPOS DE LABORATORIO





*Cohesimetro*



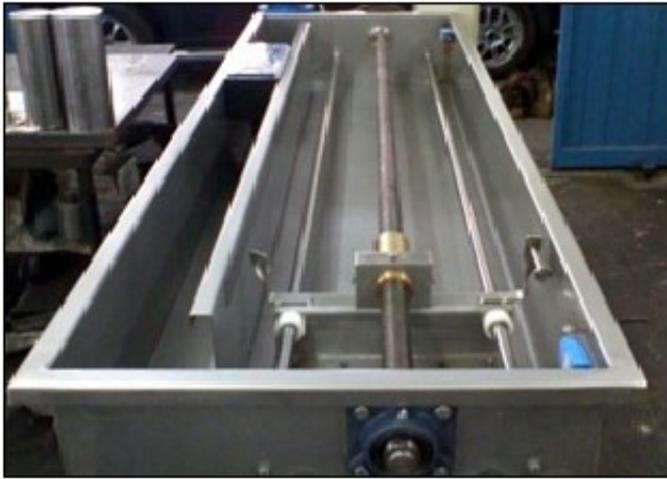
*Abrasi3n*



*Rueda Cargada*



*Agitador*



*Ductilómetro*



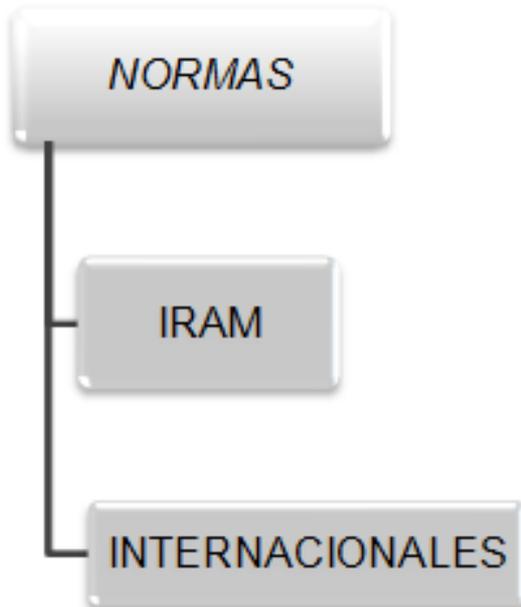
*Molino de Laboratorio*

# OTROS EQUIPOS



# NORMATIVIDAD

La normatividad es fundamental para establecer las condiciones mínimas que debe reunir un producto o servicio acorde al uso destinado, de esta manera cumplir con las disposiciones establecidas es obtener el ordenamiento óptimo.



**Contactanos:**

**Alcaraz 4656 "B"**

**Capital Federal - Argentina**

**Tel: +54 9 11 2053 0018**

**Movil: +54 9 11 5143 8176**

**E-mail: [info@molinoscoloidales.com](mailto:info@molinoscoloidales.com)**

**CP: 1407**