



METALÚRGICA SIEMSEN LTDA.  
CNPJ: 82.983.032/0001-19  
Rodovia Ivo Silveira - km 12, nº 9525, Galpão 1 - Bairro: Bateas - CEP: 88355-202  
Brusque - Santa Catarina - Brasil  
Fone: +55 47 3211 6000 - Fax: +55 47 3211 6020  
www.siemsen.com.br - comercial@siemsen.com.br

54770.0 - PORTUGUÊS

Data de Correção: 15/06/2015

- ALÉM DESTAS EQUIPAMENTOS, FABRICAMOS UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS. CONSULTE SEU REVENDEDOR.  
- ESTE PRODUTO CONTA COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA, REPRESENTANTES E REVENDEDORES EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL.  
- DEVIDO À CONSTANTE EVOLUÇÃO DOS NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SER MODIFICADAS SEM AVISO PRÉVIO.

WWW.SIEMSEN.COM.BR

MANUAL DE INSTRUCCIONES



PROCESADORA DE ALIMENTOS INOXIDABLE  
CON 6 DISCOS DIAMETRO 273 mm

MODELO  
**PAS-7L**

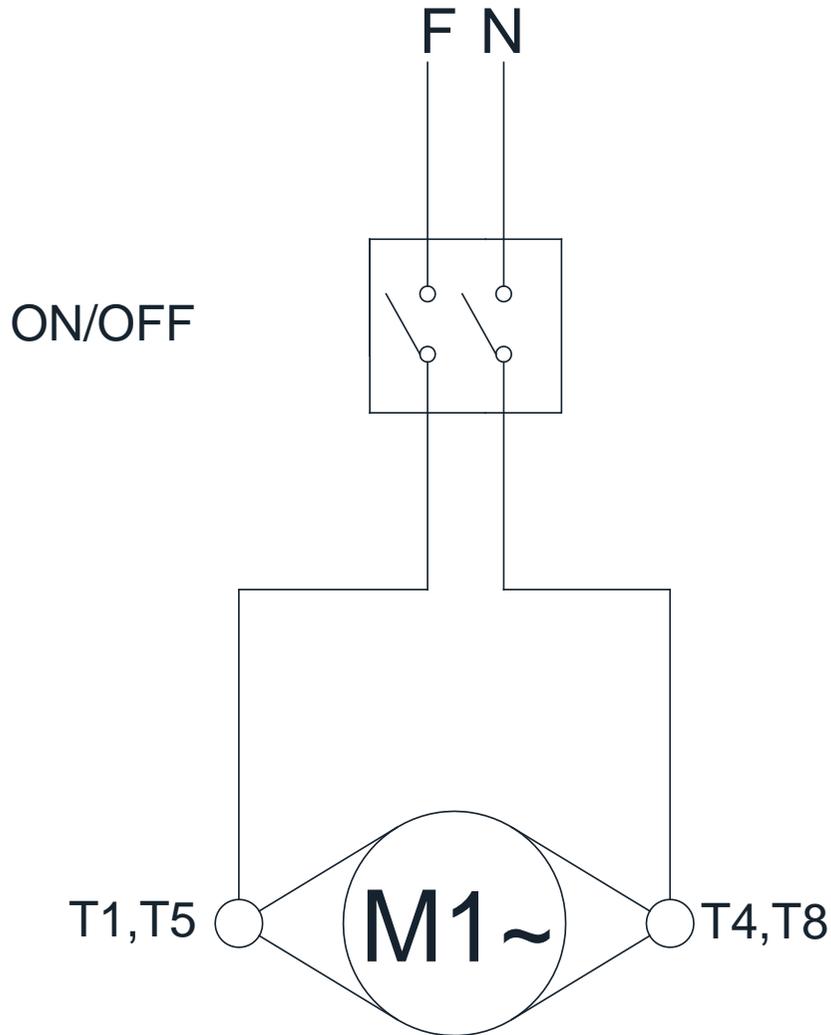






# RED ELÉCTRICA

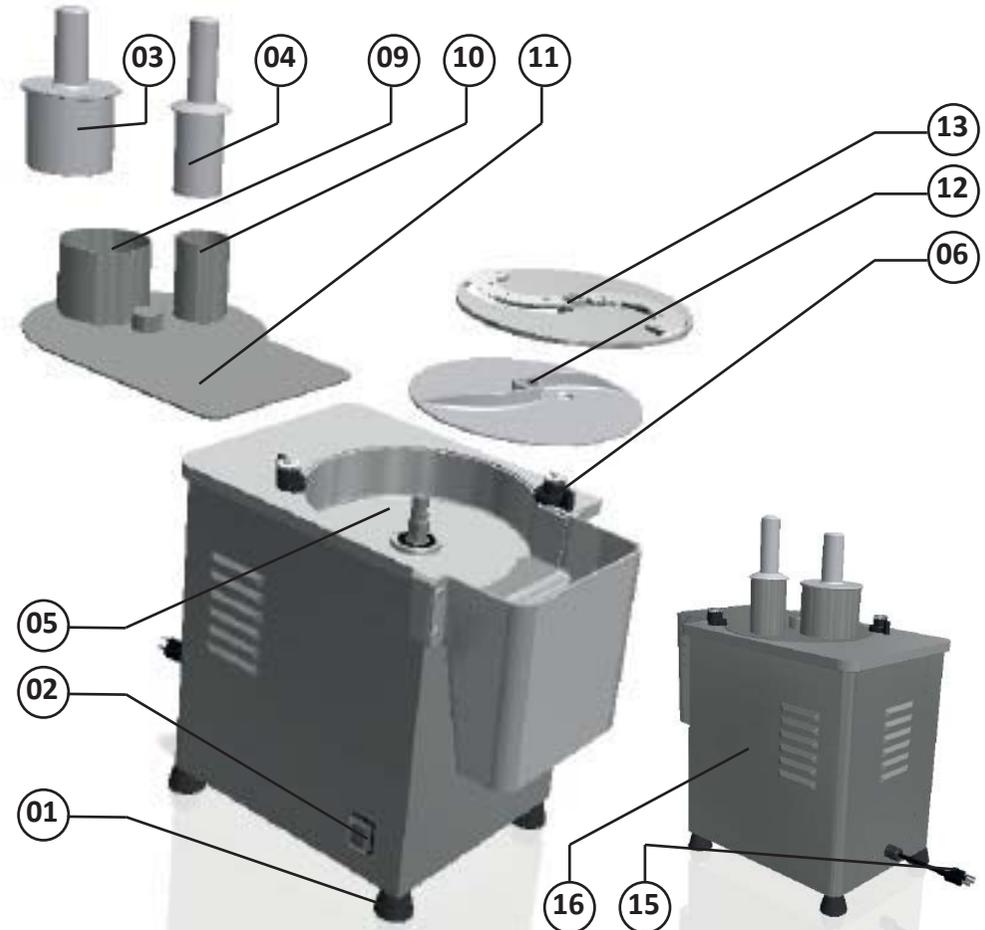
## 220V / 50Hz



### 1.2 Componentes Principales

Todos los componentes que incorporan el equipo son construidos con materiales cuidadosamente seleccionados para cada función , dentro de los criterios de prueba y de la experiencia de Siemens

FIGURA 01



- 01 – Pies
- 02 - Llave Prende/Apaga
- 03 – Empujador Mayor
- 04 – Empujador Menor
- 05 – Cámara de los Discos
- 06 – Traba de la Tapa

- 07 - Gabinete
- 08 – Cable de Alimentación
- 09 – Boca Mayor
- 10 – Boca Menor
- 11 - Plato Expulsor
- 12 - Disco de Corte

### 1.3 Características Técnicas

Indicado para realizar diversos tipos de corte, como, rebanar, rallar y deshilar. Puede procesar una gran variedad de vegetales manteniendo sus propiedades nutricionales, colores y jugos, evitando pérdidas y garantizando la uniformidad de corte.

**TABLA 01**

CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	PAS-7L
Voltaje	V	127
Frecuencia	Hz	60
Potência	W	1100
Altura	mm	740
Ancho	mm	550
Profundidad	mm	350
Peso Neto	kg	35
Peso Bruto	kg	45

### 1.4 Uso de los Discos de Corte

#### - PLATO EXPULSOR

El plato expulsor es responsable por la expulsión del alimento procesado en la cámara. Él deberá siempre ser utilizado independientemente del disco de corte elegido.

#### - DISCOS REBANADORES – Tipo “E”

Utilizados para rebanar alimentos (excepto hojas y alimentos muy fibrosos).

-Tomates, repollo, pepino, col, zanahoria, remolacha, rábano, papa, cayote, nabo y similares.

#### - DISCOS DESHILADORES – Tipo “Z”

Utilizados para deshilar alimentos que van a presentar secciones tipo media luna después del proceso.

- Zanahoria, remolacha, rábano, papa, cayote, nabo y similares.

#### - DISCO RALLADOR – Tipo “V”

Utilizado para rallar alimentos (excepto hojas).

-Pan, queso, coco, castaña de cajuil y similares.

## 6 . Normas Observadas

ABNT NBR NM 60335-1

IEC 60335-2-64

## 7. Mantenimiento

El mantenimiento debe ser considerado como un conjunto de procedimientos con el objetivo de conservar el equipo en las mejores condiciones de funcionamiento propiciado un aumento de su vida útil y de su seguridad.

\* Limpieza - verificar el ítem No. 3.3 de este manual.

\* Cableado - verifique todos los cables cuanto a su deterioración y todos los terminales cuanto a su aprieto y corrosión.

\* Contactos – Llave prender / apagarr, botón de emergencia, botón rearme, circuitos electrónicos, etc. Verifique el equipo para que todos los componentes estén funcionando correctamente y que la operación del equipo sea normal.

\* Instalación – Verifique la instalación de su equipo de acuerdo con el ítem 2.1 de este manual.

Vida útil de este equipo- 2 años en turno de trabajo normal

#### 1. Verificaciones a ejecutar mensualmente:

- . Verificar la instalación eléctrica.
- . Controlar la tensión de la toma eléctrica
- . Medir la corriente eléctrica y compararla con la corriente nominal
- . Verificar el aprieto de todos los terminales eléctricos para evitar malos contactos.
- . Verificar posibles holguras del eje del motor eléctrico
- . Controlar el cableado eléctrico para identificar señales de sobrecalentamiento, aislamiento deficiente o avería mecánica.

#### 2. verificaciones a ejecutar cada tres meses:

.Verificar los componentes eléctricos como la llave prender / apagar

Manual PAS -7L espanhol      continuação    Pag 24 e 25

botón de emergencia, botón rearme, y circuitos electrónicos con respecto a sobrecalentamiento, aislamiento deficiente o avería mecánica.

- . Verificar posibles holguras en los ejes y rodamientos.
- . Verificar retenedores, anillos O ´ring, anillos V´ring, y otros sistemas de vedamiento.

## 5 Análisis y Resolución de Problemas

### 5.1 Problemas, Causas y Soluciones.

Este equipo fue diseñado para necesitar un mínimo de manutención. Sin embargo, pueden ocurrir algunas irregularidades en su funcionamiento debido al desgaste natural causado por su uso.

Caso ocurra algún problema verifique la Tabla a seguir, donde están algunas soluciones recomendadas.

**TABLA 04**

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
El equipo no prende	Procedimiento de accionar incorrecto	Leer el ítem 3.1 – accionamiento
	Falta de energía eléctrica	Verifique se hay energía.
	Protector térmico del motor está actuando	Aguarde algunos minutos y tente nuevamente
	Problemas con el circuito eléctrico	Llame el servicio técnico .
El equipo para o reduce su velocidad cuando procesa los alimentos	La correa tiene holgura	Ajustar la tensión de las correas
	El dispositivo de seguridad de la Tapa de la Cámara tiene falla de contacto	Llame el servicio técnico
	Problema con el motor	Llame el servicio técnico
El producto procesado queda retenido en el interior del equipo	Hace falta el plato expulsor	Coloque el plato expulsor
	Boca de salida obstruida	Desobstruya la boca de salida
Corte del producto está irregular	Las cuchillas han perdido el hilo o están con daño	Afile las cuchillas o cambie el disco
Olor de humo o/y quemado	Problema en el circuito eléctrico	Llame el servicio técnico
Cable eléctrico con daño	Falla en el transporte del equipo	Llame el servicio técnico
Ruidos anormales	Problemas con los rodamientos	Llame el servicio técnico

### IMPORTANTE

La TABLA 02 (Cuadro de selección de cortes) sugiere algunos tipos de cortes para los alimentos comúnmente procesados en cocinas y restaurantes. El resultado de los cortes depende del estado, tipo y calidad del alimento procesado.

**TABLA 02**

CUADRO DE SELECCIÓN DE CORTES		
ALIMENTOS	TIPO DE CORTE	DISCOS
Remolacha	Rebanado	E1.5, E3
	Deshilado	Z3, Z5, Z8
Zanahora	Fatias	E1.5, E3
	Deshilado	Z3, Z5, Z8
	Rallado	V
Repollo	Filetes	E1.5, E3
Hongo	Rebanado	E1.5, E3
Cebolla	Rebanado	E1.5, E3
Pimiento	Rebanado	E1.5, E3
Rábano	Rebanado	E1.5, E3
	Deshilado	Z3, Z5, Z8
Papa	Chips	E1.5, E3
	Paja	Z3, Z5, Z8
Plátano	Rebanado	E3
Manzana	Rebanado	E1.5, E3
Coco	Deshilado	Z3, Z5, Z8
	Rallado	V

### 1.5 Discos proveídos con el equipo :

En la tabla abajo están listados los modelos de discos proveídos con el procesador.

**TABLA 03**

DISCOS PROVENIDOS CON EL EQUIPO	
DENOMINACIÓN	MODELO
DISCO REBANADOR - 1 mm	E1.5
DISCO DESHILADOR - 3 mm	E3
DISCO DESHILADOR - 3 mm	Z3
DISCO DESHILADOR - 5 mm	Z5
DISCO DESFIADOR - 8 mm	Z8
DISCO RALLADOR	V

### 1.6 Etiquetas

- Etiqueta Simbología Equipotencial

La etiqueta abajo indica el terminal de conexión de ligamiento equipotencial externo.

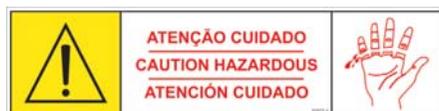
El terminal debe ser usado para garantizar que no haya diferencias de potencial entre diferentes equipos conectados a la red eléctrica reduciendo así al mínimo el riesgo de choques eléctricos,

Los diferentes equipos deben ser conectados entre si por sus terminales equipotenciales.



- Atención / Cuidado

Simbología que indica al usuario una zona de riesgo de accidente.



Verifique las protecciones y los aparatos de seguridad para que siempre estén en perfecto funcionamiento.

Verifique la tensión de las correas y caso presenten desgaste haga su sustitución.

### 4.4 Operación

#### 4.4.1 Avisos

No trabaje con pelo largo que podría tocar cualquier parte de la maquina , pues podría causar serios accidentes . Atelo para arriba y para atrás , o cubralo con un pañuelo. Solamente operadores entrenados y calificados pueden operar la maquina. JAMÁS opere la maquina , sin algún de sus accesorios de seguridad conectado.

### 4.5 Después de Terminar el Trabajo

#### 4.5.1 Cuidados

Siempre limpie la maquina , para eso DESLÍGUELA FÍSICAMENTE EL ENCHUFE DE SU SOQUETE.

Nunca limpie la maquina antes de su COMPLETA PARADA.

Después de la limpieza recoloque todos los componentes de la maquina en sus debidos lugares.

Al verificar la tensión de las correas, No coloque los dedos entre las correas y la polea.

### 4.6 Mantenimiento

#### 4.6.1 Peligros

Con la maquina ligada cualquier manutención es peligrosa . DESLIGUE LA MAQUINA DE LA RED ELÉCTRICA , DURANTE TODA LA MANUTENCIÓN.

#### 4.6.2 Avisos

La manutención eléctrica o mecánica debe ser hecha por personas calificadas para hacer el trabajo.

La persona encargada de la manutención debe certificarse que la maquina trabaje siempre en condiciones de total seguridad.

**IMPORTANTE**  
**Siempre retire la flecha de su enchufe en casos de emergencia.**

### 4.7 Aviso

El mantenimiento eléctrico o mecánico debe ser hecho por una persona calificada para hacer el trabajo .

La persona encargada por el mantenimiento debe certificarse que la maquina trabaje bajo condiciones TOTALES DE SEGURIDAD .

Cada función o procedimiento de operación y manutención debe estar completamente claro.

El accionamiento de un comando manual ( botón , pulsante, llave eléctrica , palanca , etc ) debe ser hecho solamente cuando se tenga la certidumbre que es el comando correcto. En caso de falta de energía eléctrica , desligue la llave eléctrica inmediatamente.

Use los óleos lubricantes o grasas recomendadas, o equivalentes.

Evite choques mecánicos pues podrían causar fallas o malo funcionamiento.

Evite que agua, suciedad o polvo entren en los componentes mecánicos o eléctricos de la maquina.

NO ALTERE las características originales de la maquina.

NO SUCIE, TIRE O RETIRE CUALQUIER ETIQUETA DE SEGURIDAD O IDENTIFICACIÓN. Caso alguna esté ilegible o fuera perdida , solicite otra a su proveedor mas próximo.

#### 4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Prender la Maquina

**IMPORTANTE**  
**Lea atentamente y con cuidado las INSTRUCCIONES contenidas en este Manual antes de ligar la maquina . Certifíquese de que fueran entendidas correctamente todas las informaciones . En caso de duda , consulte su superior o el proveedor.**

##### 4.2.1 Peligro

Conductor eléctrico con aislamiento dañado, puede producir una fuga de corriente eléctrica y provocar choques eléctricos . Antes de usarlo verifique sus condiciones.

##### 4.2.2 Avisos

Certifíquese que las INSTRUCCIONES contenidas en este Manual, fueran completamente entendidas . Cada función o procedimiento de operación y manutención debe estar claro. El accionamiento de un comando manual (botón, pulsante, llave eléctrica , palanca, etc) debe ser hecho solamente cuando se tenga la certidumbre de que es el correcto.

##### 4.2.3 Cuidados

El cable de energía eléctrica, responsable por la alimentación de la maquina, debe tener una sección suficiente para soportar la potencia eléctrica consumida.

Los cables eléctricos que se queden sobre el suelo junto de la maquina, deben ser protegidos para evitar corto circuitos.

#### 4.3 Inspección de Rutina

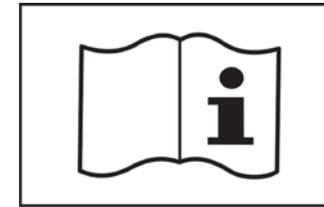
4.3.1 Al verificar la tension de las correas, NO coloque los dedos entre las correas y la polea.

##### 4.3.2 Cuidados

Verifique las partes girantes de la maquina al oír algún ruido anormal.

- Manual de Instrucciones

Simbología que orienta el usuario a hacer la lectura del manual.



-Cuidado en el Mantenimiento y Limpieza

Simbología que orienta el usuario con respecto a los procedimientos antes del mantenimiento y limpieza.



- Características Originales

Simbología que orienta el usuario para los riesgos de la alteración del proyecto original del equipo.

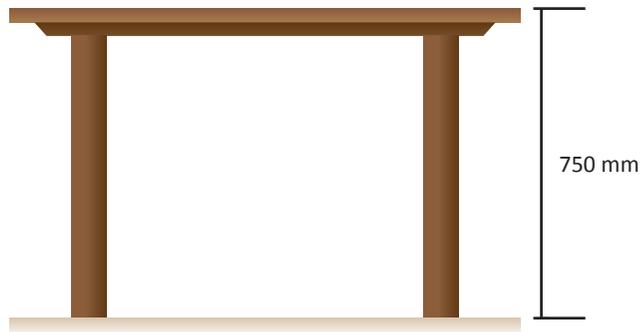


## 2. Instalación y Pre Operación

### 2.1 Instalación

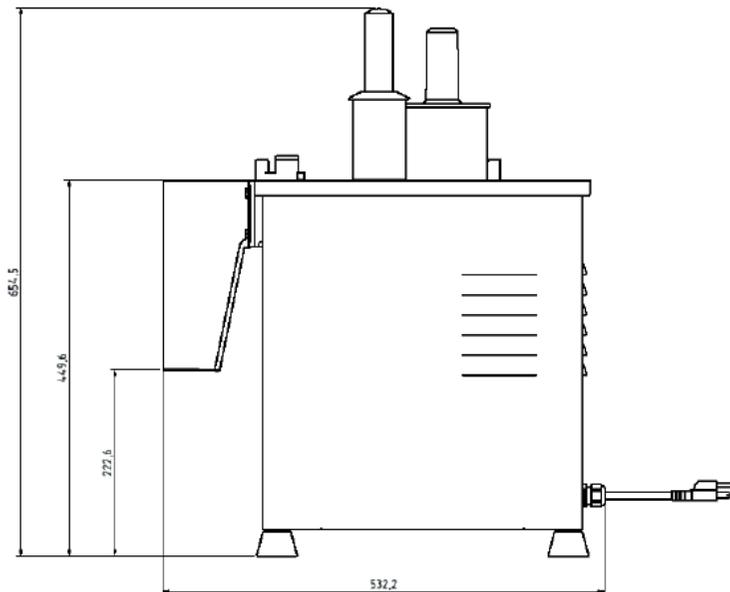
#### 2.1.1 Posicionamiento

Posicione el equipo sobre una superficie seca, firme y nivelada, con una altura preferencial de 750 mm.



Para saber el área necesaria para la instalación, mire en la FIGURA 02 las dimensiones del equipo en mm.

**FIGURA 02**



## 4. Nociones Generales de Seguridad

### IMPORTANTE

En el caso de algun item de las **NOCIONES GENERALES DE SEGURIDAD** no ser aplicable en su producto, por favor desconsiderar el mismo.

Las Nociones Generales de Seguridad fueron elaboradas para orientar y instruir adecuadamente a los operadores de las maquinas y aquellos que serán responsables por su manutención.

La maquina debe ser entregue al usuario en buenas condiciones de uso , y este debe ser orientado cuanto al uso y seguridad de la maquina por el revendedor.

El operador debe usar la maquina solamente después de un completo conocimiento de los cuidados a observar, **LEYENDO ATENTAMENTE ESTE MANUAL.**

### IMPORTANTE

Cualquier cambio en el sistema de seguridad y en las protecciones de seguridad, creará serios riesgos a la integridad física del operador durante la operación.

### 4.1 Practicas básicas para la Operación

#### 4.1.1 Peligros

Algunas partes de los accionamientos eléctricos presentan puntos o terminales energizados con altos voltajes . Estes , cuando tocados , pueden causar graves choque eléctricos o hasta la **MUERTE** de una persona.

Nunca toque un comando manual ( botón , pulsante , llave eléctrica , etc ) con las manos, zapatos o ropas mojadas . No observar esta recomendación podría causar choque eléctrico o hasta la **MUERTE**.

#### 4.1.2 Advertencias

La posición de la Llave Liga/Desliga , debe ser bien conocida , para que sea posible accionarla a cualquier momento sin tener que procurarla.

Antes de cualquier tipo de manutención , desconecte físicamente la maquina de la red eléctrica.

Arregle espacio suficiente alrededor de la maquina para evitar caídas peligrosas.

Agua y óleo pueden hacer un piso resbaloso y peligroso. Para evitar accidentes el piso debe estar seco y limpio.

Nunca toque en un comando eléctrico casualmente ( botón , pulsante , llaves eléctricas o palancas).

Si el trabajo debe ser hecho por dos o más personas , habrá que dar señales de coordinación para cada etapa del trabajo . La etapa siguiente no debe ser comenzada sin que la respectiva señal haya sido dada y respondida.

#### 4.1.3 Avisos

Certifíquese de que las instrucciones deste Manual fueran completamente entendidas.

### 3.4 Cuidados con los aceros inoxidable

Los aceros inoxidable pueden presentar puntos de “herrumbre”, que SIEMPRE SON PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS, principalmente cuando el cuidado con la limpieza o higienización no sea constante y adecuado.

La resistencia a la corrosión del acero inoxidable se debe principalmente a la presencia del cromo que, en contacto con el oxígeno, permite la formación de una finísima capa protectora. Esta capa protectora se forma sobre toda la superficie del acero, bloqueando la acción de los agentes externos que provocan la corrosión.

Cuando la capa protectora sufre un rompimiento, el proceso de corrosión es iniciado, pudiendo ser evitado a través de una limpieza constante y adecuada. Inmediatamente después de la utilización del equipamiento, es necesario proceder con la limpieza, utilizando agua, jabón o detergentes neutros, aplicados con un paño suave o esponja de nylon. A seguir, solamente con agua corriente, se debe enjuagar e, inmediatamente secar, con un paño suave, evitando la permanencia de humedad en las superficies y principalmente en las grietas.

El enjuague y el secado son extremadamente importantes para evitar el apareamiento de manchas o corrosiones.

#### IMPORTANTE

**Soluciones ácidas, soluciones salinas, desinfectantes y determinadas soluciones esterilizantes (hipocloritos, sales de amoníaco tetravalente, compuestos de yodo, ácido nítrico y otros), deben ser EVITADAS por no poder permanecer mucho tiempo en contacto con el acero inoxidable.**

Visto que generalmente poseen CLORO en su composición, tales sustancias atacan el acero inoxidable, causando puntos de corrosión. Mismo los detergentes utilizados en la limpieza doméstica, no deben permanecer en contacto con el acero inoxidable más de lo necesario, debiendo ser también removidos con agua y la superficie deberá ser completamente seca.

Uso de abrasivos:

Esponjas o estropajos de acero y cepillos de acero en general, además de rallar la superficie y comprometer la protección del acero inoxidable, dejan partículas que oxidan y reaccionan, contaminando el acero inoxidable. Por eso, tales productos no deben ser usados en la limpieza e higienización. Raspados hechos con instrumentos puntiagudos o similares también deberán ser evitados.

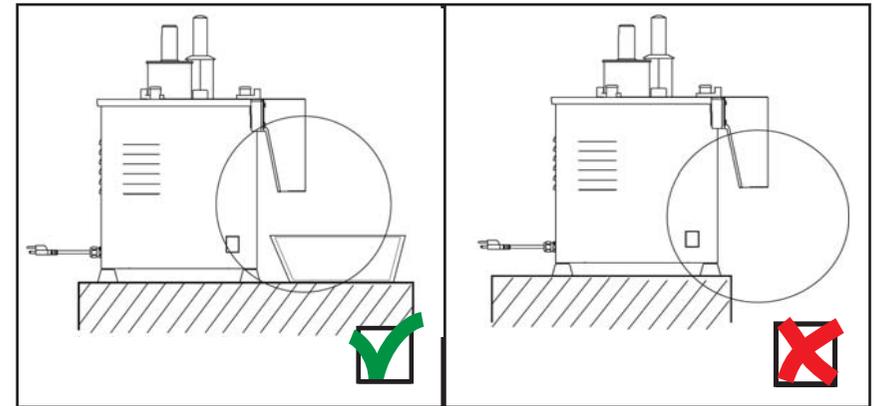
Principales sustancias que causan la corrosión de los aceros inoxidable:

Polvos, engrases y soluciones ácidas como el vinagre, sucos de frutas u otros ácidos, soluciones salinas (salmuera), sangre, detergentes (excepto los neutros), partículas de aceros, residuos de esponjas o estropajos de acero común, además de otros tipos de abrasivos.

#### IMPORTANTE

**Nunca opere la maquina cuando posicionada cerca del borde de la superficie de trabajo.**

FIGURA 03



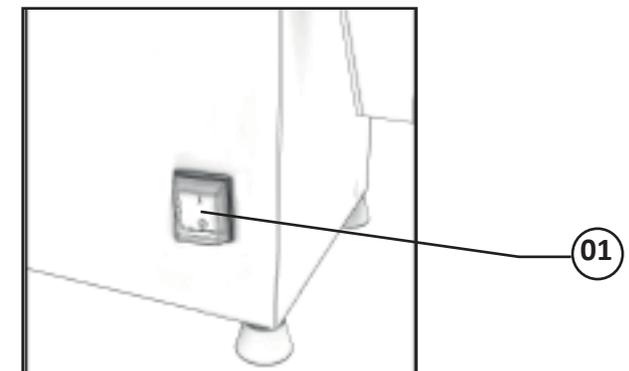
#### 2.1.2 Instalación Eléctrica

Antes de conectar la flecha al enchufe eléctrico, verifique el voltaje indicado en la etiqueta del cable de alimentación.

El cable de alimentación No. 01 (Fig 04) posee 3 pernos, el perno central es para la conexión de la tierra.

Es obligatorio que los tres pernos estén debidamente conectados en el enchufe antes de accionar el equipo.

FIGURA 04



## 2.2 Pre Operación

Inicialmente, verifique si la procesadora de alimentos esta firme en su posición. Antes de accionarla, se debe lavar con agua y jabón las partes que entrarán en contacto con los alimentos que serán procesados (Hacer la lectura del ítem 3.3 Limpieza).

### 2.2.1 Procedimiento para el desmontaje de los discos

Paso 1 : Remover el empujador mayor No.01 ( Fig 05)

Paso 2 : Remover el empujador menor No. 02 ( Fig. 05)

Paso 3 : Girar las Trabas de la Tapa No.06 ( Fig. 05) para que sea posible retirar la Tapa de la Cámara No 03 (Fig.05)

#### **IMPORTANTE**

**Antes de abrir la Tapa de la Cámara No.03 (Fig.05) verificar que el disco de corte No.04 (Fig. 05) este parado.**

Paso 4 : Retirar la Tapa de la Camara

#### **IMPORTANTE**

**Se aconseja usar guantes de malla de acero para manosear los discos de corte , pues ellos tienen cuchillas cortantes que podrían herir el operador.**

Paso 5 : Retirar con cuidado el Disco de Corte No. 04 (Fig.05) girándolo en el sentido ante horario y tirándolo para arriba.

Paso 6 : Retirar el Plato Expulsor No.5 (Fig, 05) tirándolo para arriba.

### 2.2.2 Montaje de los Discos

Paso 1 : Coloque el Plato Expulsor No. 05 (Fig. 05)

Paso 2 : Coloque con cuidado el Disco de Corte.

Paso 3 : Coloque la Tapa de la Cámara No. 03 (Fig 05).

Paso 4 : Girar las trabas de la Tapa No 06 ( Fig 05) para fijar la Tapa de la Cámara en su posición.

## 3.3 Limpieza y Higienización

#### **IMPORTANTE**

**Nunca haga la limpieza con el equipo prendido a la red eléctrica.**

Paso 1 : Retire la flecha de la toma eléctrica

Paso 2 : Desmunte el equipo vea ítem 2.2.1

#### **IMPORTANTE**

**Nunca use chorros de agua directamente sobre el equipo, salvo las partes que puedan ser desmontadas.**

Paso 3 : Lave las partes desmontables con agua y jabón neutro.

#### **IMPORTANTE**

**Use guantes de malla de acero para manosear los discos de corte pues sus cuchillas pueden herir el operador.**

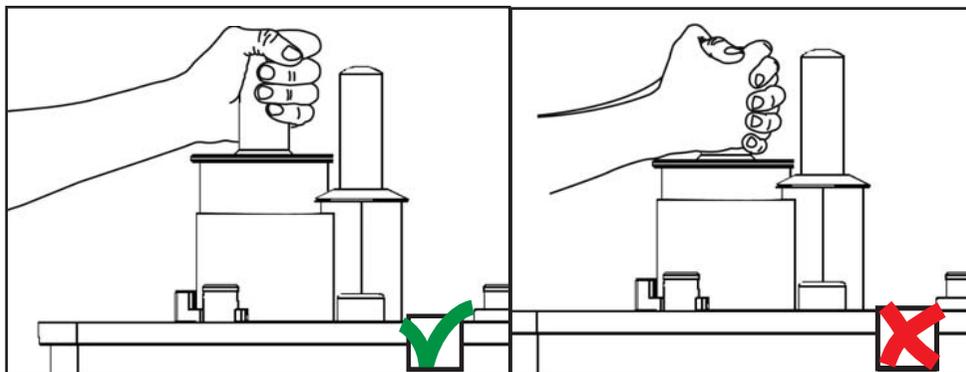
Paso 4 : Al lavar los discos tenga cuidado con su manoseo. No tire los discos uno contra el otro para resguardar las cuchillas

Paso 5 : Pase un paño húmedo con agua caliente y jabón neutro en el Gabinete y en la Cámara de los Discos.

**IMPORTANTE**

Para obtener una mejor calidad en los productos procesados y evitar daños a los discos y al equipo mantenga el empujador con una presión liviana sobre el producto en procesamiento ( figura 08 ). Para obtener un mejor resultado refrigere los alimentos antes del procesamiento.

**FIGURA 12**



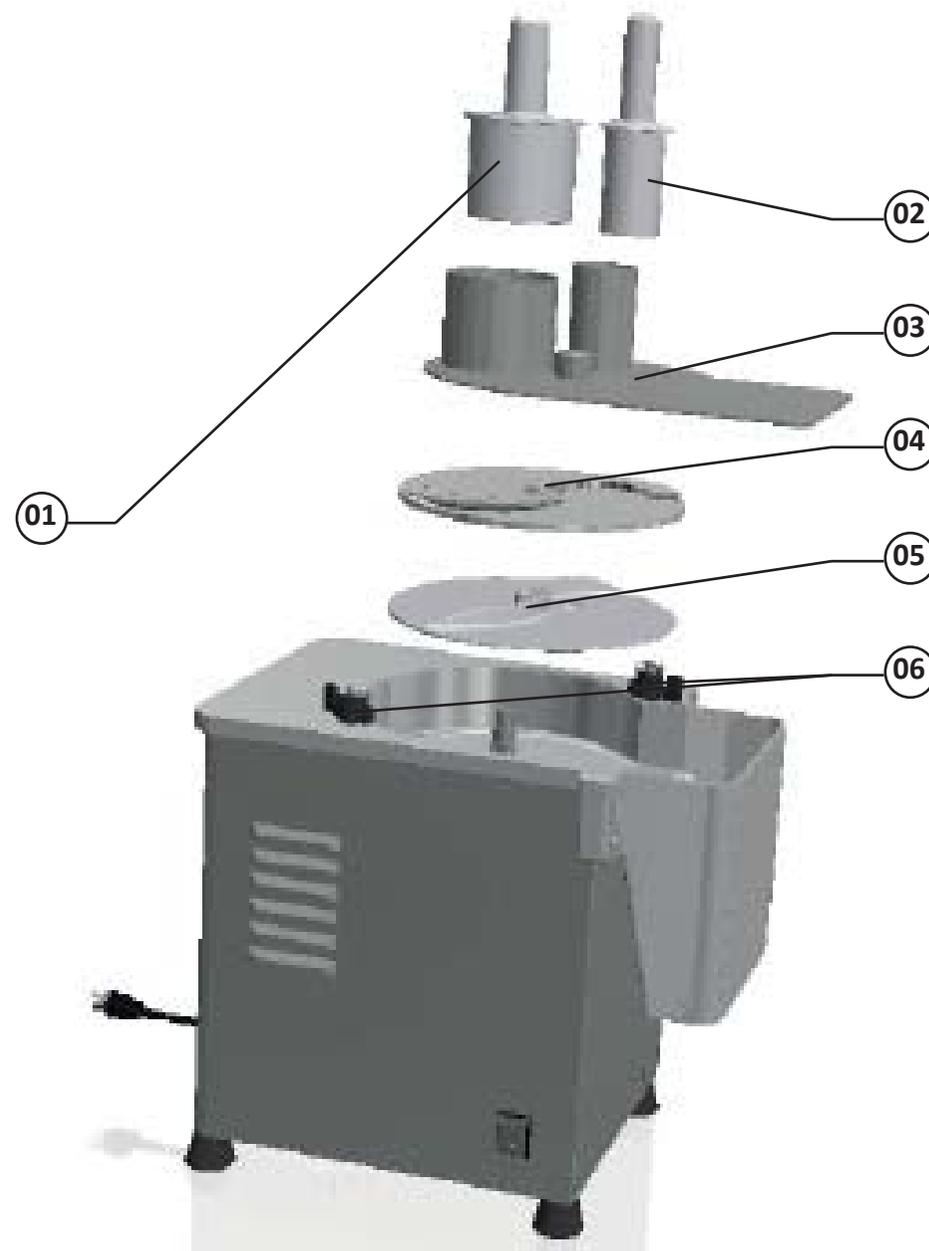
**IMPORTANTE**

No es indicado dejar el equipo prendido sin productos en procesamiento. Para aumentar la vida útil del equipo apáguelo cuando no la esté usando y prenda de nuevo al usarla otra vez.

**IMPORTANTE**

La salida de los productos se hace por gravedad. Se debe hacer regularmente la limpieza en el interior de la Cámara y de la Boca de salida para evitar su obstrucción .

**FIGURA 05**



### 3. Operación

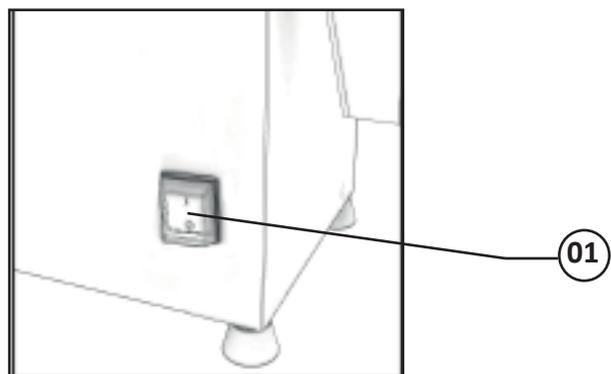
#### 3.1 Accionamiento

Antes de prender el equipamiento realice las siguientes verificaciones:

Verifique si el Disco de Corte No. 04 (Fig 05) y el Plato Expulsor No. 05 (Fig. 05) están debidamente instalados

Verifique si la Tapa de la Cámara N° 03 (Fig.05 ) está cerrada y debidamente trabada;

FIGURA 06



Para accionar el equipo presione la Llave Prende/Apaga No.01 (Fig 06) para la posición “I” prendido.

Después de realizar ese procedimiento el equipo debe prender. Caso esto no ocurra verifique las posibles causas y soluciones en el ítem 5 de este Manual (Análisis y Resolución de Problemas).

La Procesadora posee dos bocas de alimentación, cada una con sus particularidades

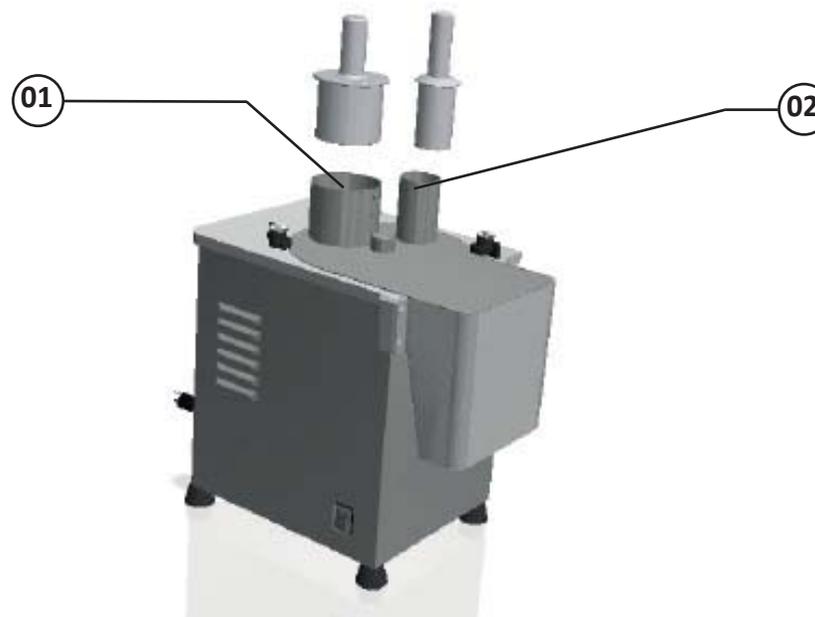
#### 3.2 Procedimiento para la Operación

##### 3.2.1 Alimentación de las Bocas

#### IMPORTANTE

**Siempre utilice los empujadores en sus respectivas bocas y jamás utilice las manos o otros instrumentos para empujar los alimentos. En caso de daño, pérdida o extravío de los empujadores, solicite a su revendedor su reposición.**

FIGURA 07



La Boca Mayor No.01 (Fig.07 ) sirve para procesar cantidades mayores de alimentos ( por ejemplo cebollas y papas ), para alimentos de mayor dimensiones ( por ejemplo repollo y remolacha ) y también para cortes en determinada dirección

La Boca Menor No. 02 (Fig. 07) sirve para cortar alimentos largos ( por ejemplo zanahoria y pepinos ).