

PICADORES DE CARNES



MODELOS

PCP-10L

PCP-22L



METALÚRGICA SIEMSEN LTDA.

Rua Anita Garibaldi, nº 262 – Bairro: São Luiz – CEP: 88351-410
Brusque – Santa Catarina – Brasil
Fone: +55 47 255 2000 – Fax: +55 47 255 2020
www.siemsen.com.br - comercial@siemsen.com.br



E-mail: at@siemsen.com.br

- ALÉM DESTAS MÁQUINAS, 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.

5.2.1 Afiação dos discos e cruzetas.

A boa afiação dos discos e das cruzetas, fazem com que a máquina trabalhe com menos esforços, e consequentemente aumenta a vida útil dos seus componentes, para tanto procure a Assistência Técnica Autorizada SKYMSSEN mais perto de você, para fazer a afiação correta.

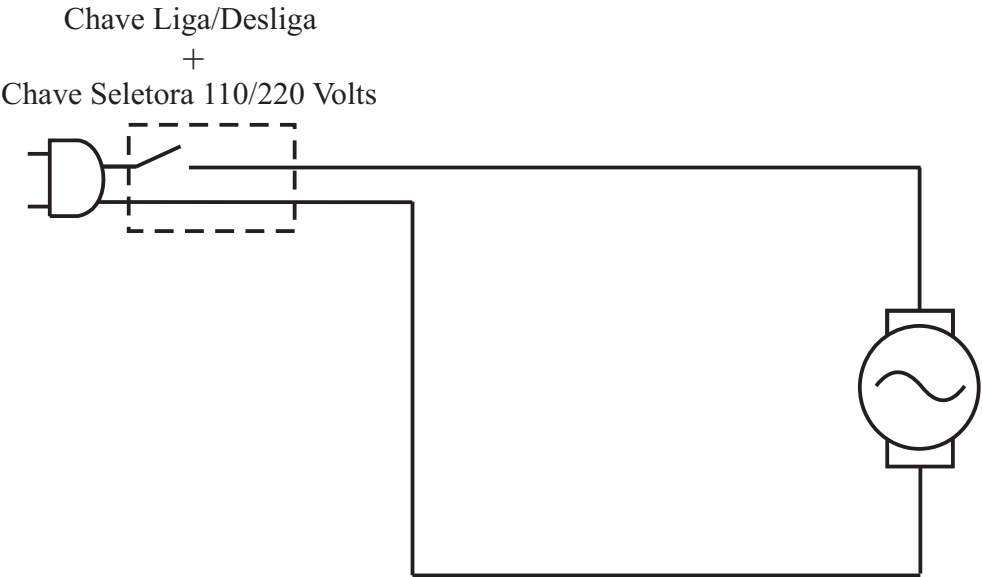
5.2.2 Caixa de Engrenagens

Os Picadores de Carnes são máquinas que trabalham com caixa de redução lubrificada a óleo.

Para garantir a vida útil da máquina por muito mais tempo ,verifique a cada 5.000 horas o nível do óleo, para tanto leve a máquina a Assistência Técnica Autorizada Skymssen mais próxima de você.

A quantidade de óleo usado nos Picadores de Carnes é de 250 ml, sendo recomendado o uso do óleo UNITRON 140 - CASTROL ou similar com viscosidade (SAE140, APIGL-4, ANP 1006).

5.3 Esquema Elétrico



SUMÁRIO

1. Introdução	2
1.1 Segurança	2
1.2 Principais Componentes	2
1.3 Características Técnicas	4
2. Instalação e Pré-Operação	4
2.1 Instalação	4
2.2 Pré-Operação	4
2.3 Procedimento para Alimentação	5
3. Operação	5
3.1 Acionamento	5
3.2 Montagem dos Componentes Internos da Boca	6
3.3 Limpeza	6
4. Noções de Segurança - Genéricas	8
4.1 Práticas Básicas de Operação	8
4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina	9
4.3 Inspeção de Rotina	10
4.4 Operação	10
4.5 Após Terminar o Trabalho	10
4.6 Operação de Manutenção	10
4.7 Avisos	10
4.8 Sistema de Segurança	10
5. Análise e Resolução de Problemas	11
5.1 Problemas, Causas e Soluções	11
5.2 Ajuste e Substituição de Componentes	12
5.3 Esquema Elétrico	12

1. Introdução

1.1 Segurança

Quando usados incorretamente, os Picadores de Carnes , são máquinas potencialmente **PERIGOSAS**. Manutenção limpeza ou qualquer outro serviço, somente deverão ser feitos por pessoas devidamente treinadas, e com a máquina desconectada da rede elétrica.

As instruções a seguir, deverão ser sempre seguidas para evitar acidentes:

- 1.1.1** Desconecte a máquina da rede elétrica, quando desejar retirar quaisquer das partes móveis, para fazer limpeza, manutenção ou qualquer outro tipo de serviço.
- 1.1.2** Nunca utilize instrumentos que não fazem parte da máquina para auxiliar na operação da mesma.
- 1.1.3** Antes de ligar a máquina, verifique se a boca Nº 02 (Fig.01) está firme em sua posição, se todos os seus componentes internos estão montados, bem como o prato de segurança (bandeja) Nº04 (Fig.01).
- 1.1.4** Nunca utilize jatos d'água diretamente sobre a máquina.
- 1.1.5** Nunca utilize roupas com mangas largas principalmente nos punhos durante a operação.
- 1.1.6** Nunca introduza os dedos ou qualquer outro objeto que não seja o soquete Nº01 (Fig.01), na abertura de alimentação da boca.
- 1.1.7** Mantenha as mãos afastadas das partes móveis.
- 1.1.8** Nunca ligue a máquina com roupas ou os pés molhados.
- 1.1.9** Ao instalar a máquina, não esqueça de ligar o fio de aterramento.



1.2 Principais Componentes

Todos os componentes que incorporam a máquina são construídos com materiais selecionados criteriosamente para cada função, dentro dos padrões de testes e da experiência Siemens.

A boca Nº01 (Fig.02) e a Rosca Sem-Fim Nº03 (Fig.02), recebem tratamento superficial para isolar e facilitar a limpeza.

A cruzeta e os discos são construídos em material temperado para garantir a qualidade do corte por muito mais tempo.

5. Análise e Resolução de Problemas

5.1 Problemas, Causas e Soluções

Os Picadores de Carnes foram projetados para necessitar do mínimo de manutenção, entretanto, podem ocorrer algumas irregularidades no seu funcionamento, devido ao desgaste natural, causado pelo uso do equipamento.

Caso haja algum problema com o seu Picador de Carnes, verifique a Tabela-02 a seguir, onde estão descritos algumas possíveis soluções recomendadas.

Além disso, a Empresa coloca a disposição toda a sua rede de Assistentes Técnicos Autorizados, que terão o máximo prazer em atendê-lo (Vide Relação de Assistentes Técnicos Autorizados SKYMSEN anexa).

Tabela - 02

* O produto processado sai esmagado.	* Falta um dos componentes da boca ou montagem incorreta dos mesmos. * Discos ou Cruzetas sem corte.	* Verifique a sequência de montagem de acordo com a (Fig.02). * Consulte o item 5.2.1 deste manual.
* A boca para durante a operação	* Falta de Energia elétrica na máquina. * Problema no circuito elétrico interno ou externo da máquina. * Engrenagem gastas ou quebradas.	* Verifique se o plug está conectado na tomada, e se há energia na rede elétrica. * Chame a Assistência Técnica Autorizada. * Chame a Assistência Técnica Autorizada.
* Cheiro de queimado e/ou fumaça.	* Problema no motor elétrico, ou outras partes elétricas.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada.
* A máquina liga, mas demora para começar a girar o interior da boca.	* Capacitor de partida do motor	* Chame a Assistência Técnica Autorizada.
* Ruídos estranhos.	* Componentes da boca fora de posição. * Falta de ajuste das engrenagens.	* Corrija a colocação dos mesmos conforme (Fig.02). * Chame a Assistência Técnica Autorizada.
* Vazamento de óleo na Caixa de Engrenagens.	* Sistema de vedação da máquina danificado.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada.

4.4 Operação

4.4.1 Avisos

Não trabalhe com cabelos compridos, que possam tocar qualquer parte da máquina, pois os mesmos poderão causar sérios acidentes. Amarre-os para cima e para trás, ou cubra-os com um lenço.

Somente usuários treinados e qualificados podem operar a máquina.

JAMAIS opere a máquina, sem algum(ns) de seu(s) acessórios(s) de segurança.

4.5 Após Terminar o Trabalho

4.5.1 Cuidados

Sempre limpe a máquina, para tanto **DESLIGUE-A FISICAMENTE DA TOMADA.**

Nunca limpe a máquina antes de sua **PARADA COMPLETA.**

Recoloque todos os componentes da máquina em seus lugares, antes de ligá-la novamente.

Verifique os níveis de fluídos.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), **NÃO** coloque os dedos entre a correia(s) e a(s) e nem entre a corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).

4.6 Operação de Manutenção

4.6.1 Perigos

Com a máquina ligada, qualquer operação de manutenção é perigosa. **DESLIGUE-A FISICAMENTE DA REDE ELÉTRICA, DURANTE TODA A OPERAÇÃO DE MANUTENÇÃO.**

IMPORTANTE

Sempre retire o plug da tomada em qualquer caso de emergência.

4.7 Avisos

A manutenção elétrica e/ou mecânica, deve ser feita por pessoas qualificadas para realizar o trabalho.

A pessoa encarregada pela manutenção deve certificar-se de que a máquina trabalha sob condições **TOTAIS DE SEGURANÇA.**

4.8 Sistema de Segurança

Os Picadores de Carnes fabricados pela Metalúrgica SIEMSEN Ltda., foram equipados com o Sistema de Segurança regulamentado pela Norma **ABNT NBR 13767:2002**, que impede a operação da máquina sem o uso do Prato de Segurança (Bandeja).

Para tanto, a SIEMSEN, desenvolveu um sistema que atenda as exigências da Norma, sem dificultar a utilização da máquina.

Caso a Bandeja seja removida da máquina, a Chave Liga/Desliga perderá sua capacidade de ligar a máquina.

Para operar novamente a máquina, é necessário a colocação, bem como a fixação, da Bandeja no seu devido lugar, para possibilitar o funcionamento da Chave Liga/Desliga.

Para retirar a Bandeja, **SEMPRE COM A CHAVE LIGA/DESLIGA NA POSIÇÃO DESLIGADO**, basta levantar a parte superior (Nº01) que está dentro da boca e arrastar para trás.

Para recolocar a Bandeja, **SEMPRE COM A CHAVE LIGA/DESLIGA NA POSIÇÃO DESLIGADO**, basta posicionar o suporte da bandeja sobre o pino de acionamento, arrastar para frente e introduzir o bocal na boca.

Ao retirar e recolocar a Bandeja, é importante observar o encaixe da Bandeja na Boca, bem como o encaixe do Suporte da Bandeja (Nº02) no Gabinete (Vide Figura ao lado).



Figura - 01



01 - Soquete

02 - Boca

03 - Volante

04 - Prato de Segurança (Bandeja)

05 - Cobertura (Gabinete)

06 - Chave Liga/Desliga

07 - Chave Seletora 110/220 Volts

Características	Unidade	PCP-10L	PCP-22L
Produção Média	[kg/h]	200	300
Tensão	[V]	110 /220	110/220
Frequência	[Hz]	50 ou 60 (*)	50 ou 60 (*)
Potência	[CV]	0,5	1
Consumo	[kW/h]	0,4	0,8
Altura	[mm]	340	380
Largura	[mm]	312	350
Profundidade	[mm]	650	730
Peso Líquido	[kg]	29	32
Peso Bruto	[kg]	33	37

(*) A frequência será única, de acordo com o motor que a máquina estiver equipada.

2. Instalação e Pré-Operação

2.1 Instalação

Para um bom ambiente de trabalho ,o Picador de Carnes deve ser colocado sobre uma superfície estável com preferencialmente 850 mm de altura.

Verifique a tensão da rede elétrica a qual será conectado o plug do Picador de Carnes, se a tensão é 110 ou 220 Volts.

Para ajustar a tensão de 110 ou 220 Volts encontrada na rede elétrica, existe no Picador de Carnes , uma chave seletora de tensão fixada na parte traseira do picador.

Movimente a chave seletora para a tensão desejada.

O cabo de alimentação , possui plug com dois (3) pinos redondos, sendo um deles o pino terra . Os 3 pinos devem estar devidamente instalados.

2.2 Pré-Operação

IMPORTANTE

Ao montar a boca completa, não aperte demasiadamente o volante, desta forma evita-se o travamento ou a quebra dos componentes internos.

Inicialmente verifique se o Picador de Carnes está firme na sua posição. Antes de usá-lo, deve-se lavar as partes que entram em contato com o produto a ser processado, com água e sabão neutro, para tanto, proceda da seguinte forma:

2.2.1 Retire o soquete N°01 (Fig.01) o Prato de Segurança (bandeja) N° 04 (Fig.01), para facilitar a retirada da boca.

2.2.2 Remova o volante N°03 (Fig.01) e em seguida seus componentes internos, para tanto, puxe-os para fora.

2.2.3 Segurando a boca N°02 (Fig-01) afrouxe o manípulo localizado na lateral esquerda da máquina, movendo-a alternadamente para os lados e para frente.

4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina

IMPORTANTE

Leia atenta e cuidadosamente as INSTRUÇÕES contidas neste manual antes de ligar a máquina. Certifique-se de que entendeu corretamente todas as informações. Em caso de dúvida(s), consulte o seu superior e/ou o Revendedor.

4.2.1 Perigo

Cabo ou fio elétrico cuja isolamento esteja danificada, pode produzir fuga de corrente elétrica e provocar choques elétricos. Antes de usá-los verifique suas condições.

4.2.2 Avisos

Certifique-se que as INSTRUÇÕES contidas neste manual, estejam completamente entendidas. Cada função ou procedimento de operação e manutenção deve estar inteiramente claro.

O acionamento de um comando manual (botão, teclas, chave elétrica, alavanca, etc.) deve ser feito sempre que se tenha a certeza, de que se trata do comando correto.

4.2.3 Cuidados

O cabo de energia elétrica, responsável pela alimentação da máquina, deve ter secção suficiente para suportar a potência elétrica consumida.

Os cabos elétricos que ficarem no solo ou junto a máquina, precisam ser protegidos para evitar curto-circuito.

4.3 Inspeção de Rotina

4.3.1 Aviso

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a(s) correia(s) a(s) corrente(s) e nem na(s) engrenagem(ns).

4.3.2 Cuidados

Verifique o(s) motor(es) a(s) correia(s) a(s) corrente(s) a(s) engrenagem(ns) e as partes deslizantes e girantes da máquina, quando a ruídos anormais.

Verifique a tensão da(s) correia(s) / corrente(s) e substitua o conjunto, caso alguma correia / corrente / engrenagem apresente desgaste.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e as polia(s) e nem entre as corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).

Verifique as proteções e os dispositivos de segurança para que sempre funcionem adequadamente.

4. Noções de Segurança - Genéricas

IMPORTANTE:

**Caso algum item das NOÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA, não se aplique
Ao seu produto, favor desconsiderar.**

As noções de segurança foram elaboradas para orientar e instruir adequadamente os usuários das máquinas e aqueles que serão responsáveis pela sua manutenção.

A máquina só deve ser entregue ao usuário em boas condições de uso, sendo que este deve ser orientado quanto ao uso e a segurança da máquina pelo Revendedor. O usuário somente deve utilizar a máquina após conhecimento completo dos cuidados que devem ser tomados, LENDO ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL.

4.1 Práticas Básicas de Operação

4.1.1 Perigos

Algumas partes dos acionamentos elétricos, apresentam pontos ou terminais com presença de tensões elevadas. Estes quando tocados, podem ocasionar graves choques elétricos ou até mesmo MORTE do usuário.

Nunca mexa em um comando manual (botão, teclas, chaves elétricas, etc.) com as mãos, sapatos ou roupas molhadas. A não observância dessa recomendação, também poderá provocar choque elétrico ou até a MORTE do usuário.

4.1.2 Advertências

A localização da chave Liga/Desliga deve ser bem conhecida, para que possa ser acionada a qualquer momento sem necessidade de procurá-la.

Antes de qualquer tipo de manutenção, desligue fisicamente a máquina da rede elétrica.

Proporcione espaço de trabalho suficiente para evitar quedas perigosas.

Água ou óleo poderão tornar o piso escorregadio e perigoso. Para evitar acidentes, o piso deve estar seco e limpo.

Nunca toque ou acione em um comando manual (botão, teclas, chaves elétricas, alavancas, etc.) por acaso.

Se um trabalho tiver que ser feito por duas ou mais pessoas, sinais de coordenação devem ser dados a cada etapa da operação. A etapa seguinte não deve ser iniciada a menos que um

4.1.3 Avisos

No caso de falta de energia elétrica, desligue imediatamente a chave Liga/Desliga.

Use os óleos lubrificantes e graxas recomendadas ou equivalentes.

Evite choques mecânicos, uma vez que poderão causar falhas ou mau funcionamento.

Evite que a água, sujeira ou pó entrem nos componentes mecânicos e elétricos da máquina.

NÃO ALTERE as características originais da máquina.

NÃO SUJE, RASGUE OU RETIRE QUALQUER ETIQUETA DE SEGURANÇA OU IDENTIFICAÇÃO. Caso alguma esteja ilegível ou extraviada, solicite outra etiqueta ao Assistente Técnico mais próximo.

2.3 Procedimento para Alimentação

IMPORTANTE

Sobre nenhuma circunstância utilize instrumentos para empurrar o produto a ser processado para o interior da boca, muito menos as mãos. Utilize o soquete N°01 (Fig.01) para fazer a referida operação.

O produto a ser processado no interior da boca, tem a função de lubrificar e esfriar os componentes da mesma. Por isso, não deixe a máquina ligada em vazio, pois desta forma, aquecerá demasiadamente, e danificará seus componentes.

Os picadores de carnes são máquinas que trabalham em alta velocidade e para tanto necessitam que a alimentação seja igualmente rápida.

Para alimentá-los, coloque os pedaços de carne sobre o prato de segurança (bandeja) N°04 (Fig.01) e conduza os mesmos com a mão somente até a entrada existente no mesmo, empurrando-os com o auxílio do soquete N°01 (Fig.01) para o interior da boca, onde serão puxados pela rosca sem-fim.

3 Operação

3.1 Acionamento

IMPORTANTE

Desligue a máquina sempre que desejar retirar a boca. A máquina é silenciosa. Não deixe utensílios tais como: facas, ganchos e outros, sobre o prato de segurança (bandeja).

Tenha certeza de que a montagem dos componentes da boca, estejam na sequência correta, conforme indicado na (Fig.02)

O acionamento da máquina é feito apertando o botão da chave Liga/Desliga N° 06 (Fig.01) localizado na lateral direita da cobertura (gabinete).

IMPORTANTE

A máquina liga somente com o prato de segurança no lugar.

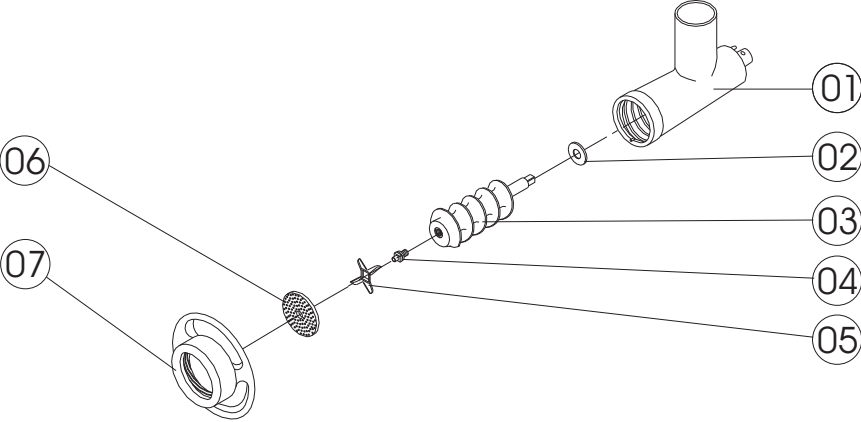
3.2 Montagem dos Componentes Internos da Boca

IMPORTANTE

Observe a posição dos componentes internos da boca para não haver inversões dos mesmos, pois caso isto aconteça, danos irreparáveis irão ocorrer.

Para fazer a montagem ou desmontagem dos componentes internos da boca, siga a sequência abaixo:

Figura - 02



- 01. Boca
- 02. Arruela de Fibra
- 03. Rosca Sem-Fim
- 04. Pino da Rosca Sem-Fim
- 05. Cruzeta
- 06. Disco 3mm (Opcional), 5mm ou 8mm
- 07. Volante

3.3 Limpeza

- 3.4.1 Desligue a máquina e em seguida desconecte o plug da rede elétrica.
- 3.4.2 Retire o volante N°07 (Fig.02) e todos os componentes internos da boca.
- 3.4.3 Afrouxe o manipulô localizado na lateral da máquina para remover a boca N°02(Fig.01).
- 3.4.4 Lave todos os componentes com água quente e sabão neutro.
- 3.4.5 Para montar a boca, repita a sequência acima de maneira inversa.

IMPORTANTE
Não guardar a boca com produto em seu interior, onde possa congelar.

3.3.1 Cuidados com os aços inoxidáveis

Os aços inoxidáveis podem apresentar pontos de “ferrugem”, que **SEMPRE SÃO PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS**, principalmente quando o cuidado com a limpeza ou higienização não for constante e adequada.

A resistência à corrosão do aço inoxidável se deve principalmente a presença do cromo, que em contato com o oxigênio, permite a formação de uma finíssima camada protetora. Esta camada protetora se forma sobre toda a superfície do aço, bloqueando a ação dos agentes externos que provocam a corrosão.

Quando a camada protetora é rompida, o processo de corrosão é iniciado, podendo ser evitado através da limpeza constante e adequada.

Imediatamente após a utilização do equipamento, deve-se promover a limpeza, utilizando água, sabão ou detergentes neutros, aplicados com um pano macio e/ou esponja de nylon. Em seguida, **somente com água corrente**, deve-se enxaguar e imediatamente secar, com um pano macio, **evitando a permanência de umidade nas superfícies e principalmente nas frestas.**

O enxágüe e a secagem, são extremamente importantes para evitar o aparecimento de manchas e corrosão.

IMPORTANTE
Soluções ácidas, soluções salinas, desinfetantes e certas soluções esterilizantes (hipocloritos, sais de amônia tetravalente, compostos de iodo, ácido nítrico e outros), devem ser EVITADAS por não poder permanecer muito tempo em contato com o aço inoxidável:

Por geralmente possuírem **CLORO** na sua composição, tais substâncias atacam o aço inoxidável, causando pontos (*pitting*) de corrosão.

Mesmo os detergentes utilizados na limpeza doméstica, não devem permanecer em contato com o aço inoxidável além do necessário, devendo ser também removidos com água e a superfície completamente seca.

Uso de abrasivos:

Esponjas ou palhas de aço e escovas de aço carbono, além de arranhar a superfície e comprometer a proteção do aço inoxidável, deixam partículas que enferrujam e reagem contaminando o aço inoxidável. Por isso, tais produtos **não devem** ser usados na limpeza e higienização. Raspagens feitas com instrumentos pontiagudos ou similares também **deverão ser evitadas.**

Principais substâncias que causam a corrosão dos aços inoxidáveis:

Poeiras, graxas, soluções ácidas como o vinagre, sucos de frutas e demais ácidos, soluções salinas (salmoura), sangue, detergentes (exceto os neutros), partículas de aços comuns, resíduos de esponjas ou palhas de aço comum, além de outros tipos de abrasivos.