

---

# ***MANUAL DE MONTAJE PARA MECANISMO LEVADIZO PLD (guías)***

---



 **lavandera**



---

**Showroom**  
**Av. Juan B. Alberdi 4062 C1407GZU Buenos Aires**  
**Tel. 4674-2641 / 2643**

**[www.lavandera.com.ar](http://www.lavandera.com.ar)**

---

**MANUAL DE MONTAJE PARA MECANISMO LEVADIZO PLD DE TIRO  
DIRECTO CON SISTEMA DE GUIAS**

Nos alegramos porque haya elegido un mecanismo **Lavandera** de Industria Argentina para portón levadizo de tiro directo con sistema de brazos.

A partir de ello Ud. a adquirido un sistema de máxima confiabilidad que le brindara enormes satisfacciones en cuanto a comodidad, seguridad y buen funcionamiento.

Este equipo ha sido diseñado para poder ser montarlo, siguiendo paso a paso las operaciones que se mencionan a continuación en este manual.

Los elementos que componen este mecanismo están garantizados por él termino de 1 año por defectos de fabricación. Dicha garantía no contempla desperfectos o daños causados por un mal uso.



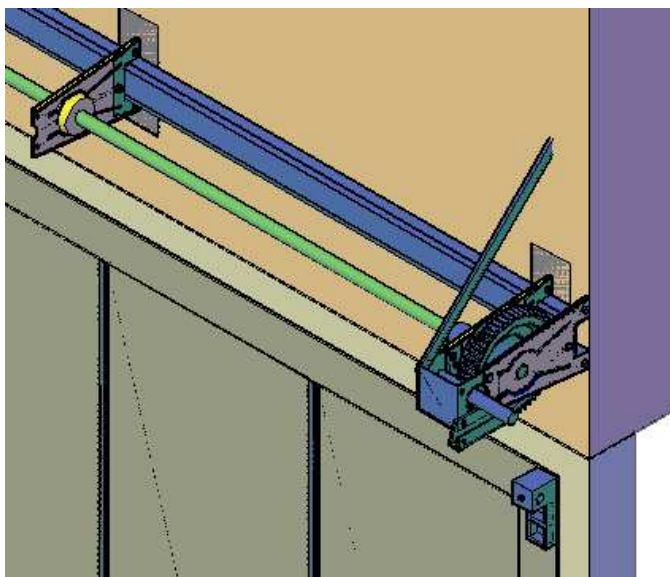
**IMPORTANTE**

**PARA QUE EL MECANISMO FUNCIONE CORRECTAMENTE SÉ DEBERA TENER EN CUENTA INDICACIONES DE NUESTRO DEPARTAMENTO TECNICO; AMURADO DE GRAMPAS Y QUE EL PORTON CUENTE CON LOS SIGUIENTES ITEMS.**

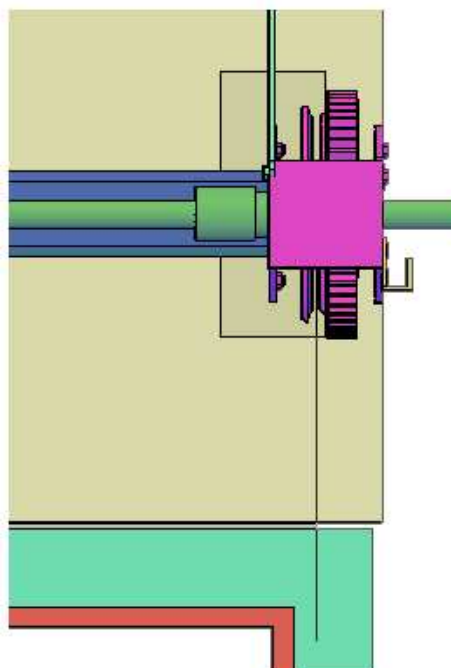
- ✓ LA HOJA DEBERÁ CONTAR CON UNA LUZ DE 15 MM EN LA PARTE SUPERIOR Y 5 MM EN LA PARTE INFERIOR Y LATERALES CON RESPECTO AL REBAJE DEL MARCO.
- ✓ LA ESTRUCTURA DEL PORTON DEBE SER RIGIDA.
- ✓ NO SE DEBEN COLOCAR CERRADURAS ADICIONALES.
- ✓ NO REALIZAR MODIFICACIONES EN LOS COMPONENTES DEL MECANISMO.
- ✓ HABER CONSULTADO PREVIAMENTE CON EL DEPARTAMENTO TECNICO RELACIÓN PESO DE HOJA CON MECANISMO PROVISTO.
- ✓ EN CASO DE CONTAR CON DINTEL DE MAMPOSTERIA, VERIFICAR EL CORRECTO AMURADO DE PLANCHUELAS; DE SER UN PAÑO FIJO VERIFICAR SOLIDEZ DEL MISMO.

## 1) PRESENTACION DEL MECANISMO

Como primera medida procederemos a la colocación del mecanismo en el dintel del portón. En dicha colocación deberemos tomar como primera medida que la U base del mecanismo deberá estar perfectamente nivelada manteniendo una medida de 250 mm desde el centro del eje motriz hasta el rebaje del marco (**ver fig. 1**)



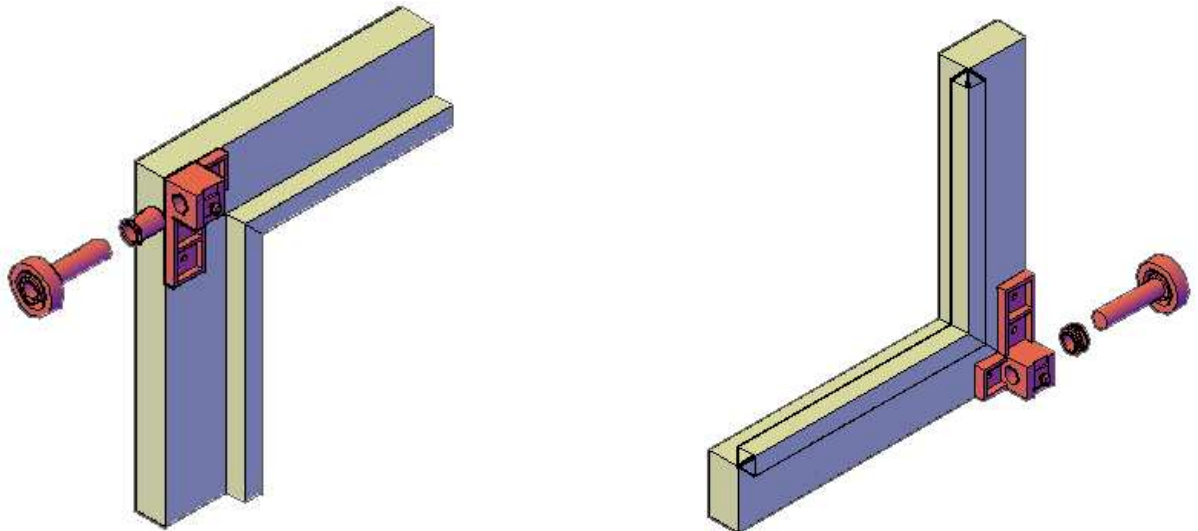
Las poleas enrolla cable deberán quedar 15 mm por fuera del rebaje del marco (**ver fig. 2**)



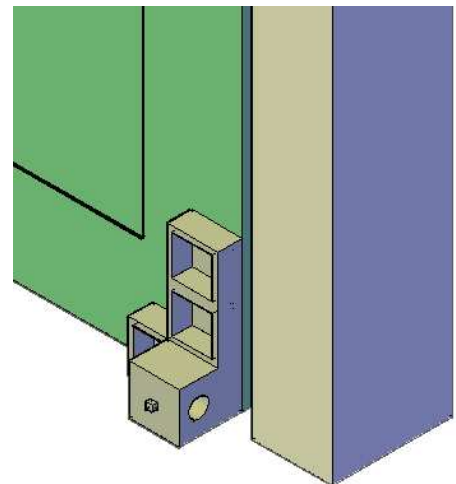
**IMPORTANTE.**  
LA RIENDA QUE SE OBSERVA EN EL SOPORTE PRINCIPAL (fig. 1) NO SE PROVEE CON EL SISTEMA; LA MISMA PUEDE TOMARSE HACIA ARRIBA Y TAMBIEN HACIA ABAJO.

## 2) PRESENTACION DE LA HOJA Y ACCESORIOS DE FUNDICION

Como primer paso se deberán colocar los accesorios de fundición en la hoja del portón; teniendo en cuenta que los mismos irán montados perfectamente en cada uno de los vértices de la hoja del portón; luego se montarán los pernos con rodamientos, considerando que los inferiores son los que llevan un aro guarda cabo y los superiores son los que llevan solamente buje.(ver fig.3)



Una vez realizados los pasos anteriores procederemos a colocar la hoja del portón sobre el marco teniendo en cuenta que en la parte inferior queden 5 mm de luz, tomando como referencia el nivel de piso terminado. Luego separar la hoja del batiente del marco 3 mm, en la parte inferior de la misma para evitar que se produzcan rozamientos al momento de subir o bajar.(ver fig.4)

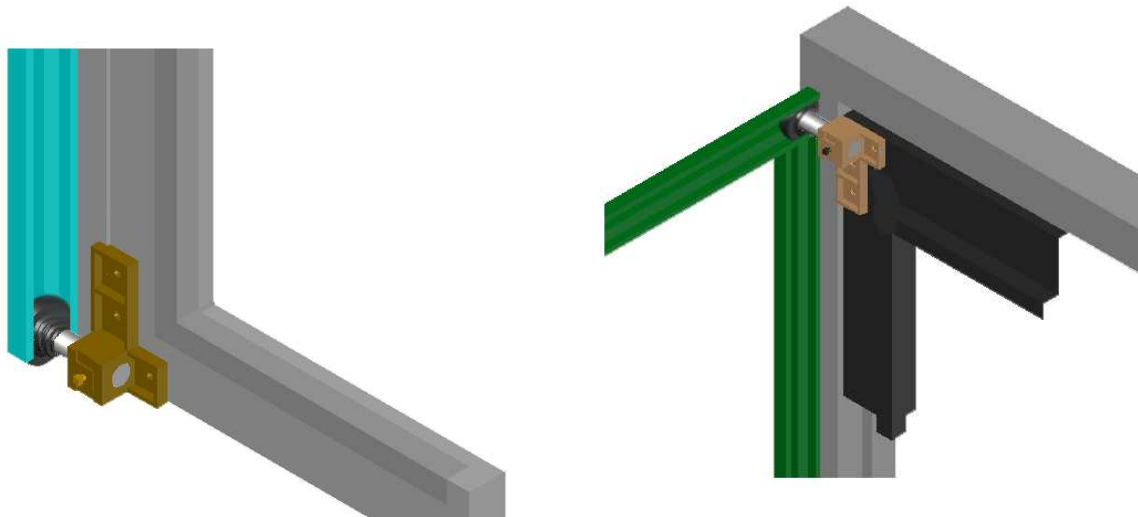


**IMPORTANTE.**  
**UNA VEZ PRESENTADA LA HOJA APUNTALAR LA MISMA VERIFICANDO QUE NO HALLA RIESGO DE QUE LA MISMA SE CAIGA.**

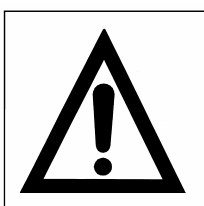
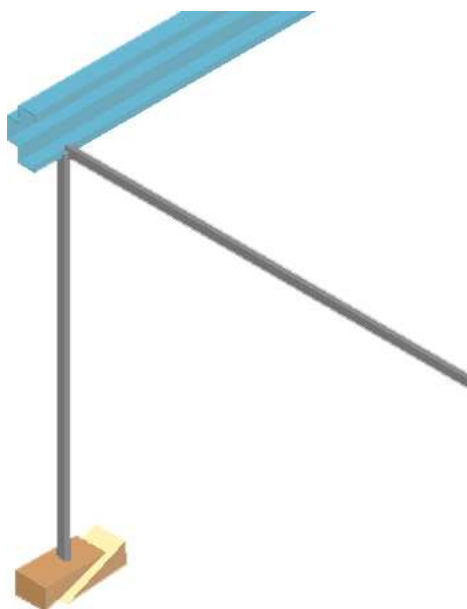
### 3) PRESENTACION DE LAS GUIAS

Previamente a la fijación de las guías, las mismas se presentarán en el suelo dando la inclinación deseada y una vez logrado esto se ajustarán los bulones de las escuadras de fijación.

Con la hoja ya presentada se toma la guía vertical / horizontal y se coloca el extremo inferior de la misma en el rodamiento con aro guardacabo; en el extremo opuesto superior se calzará el rodamiento con buje en la guía horizontal.(ver fig. 5)



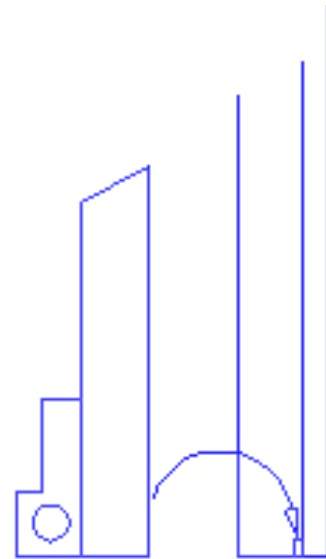
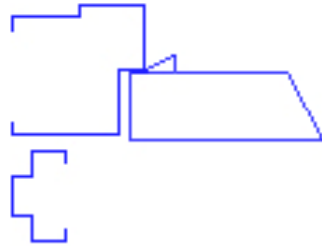
Luego se apuntalan. (ver fig. 5 bis)



**ATENCIÓN:**

**LAS CUÑAS Y PUNTALES UTILIZADOS PARA SOSTENER LAS GUIAS DEBERÁN SER RETIRADOS DESPUES DE 48 HS A 72 HS. VERIFICAR EL CORRECTO AJUSTE DE LOS PRISIONEROS ALOJADOS EN LOS ACCESORIOS DE FUNDICIÓN;**

Una vez calzadas las guías se deberán dejar debidamente plomadas las guías verticales respetando una separación de 30 a 40 mm del rebaje del marco (**ver fig. 6**) Soldando las mismas al marco del portón.

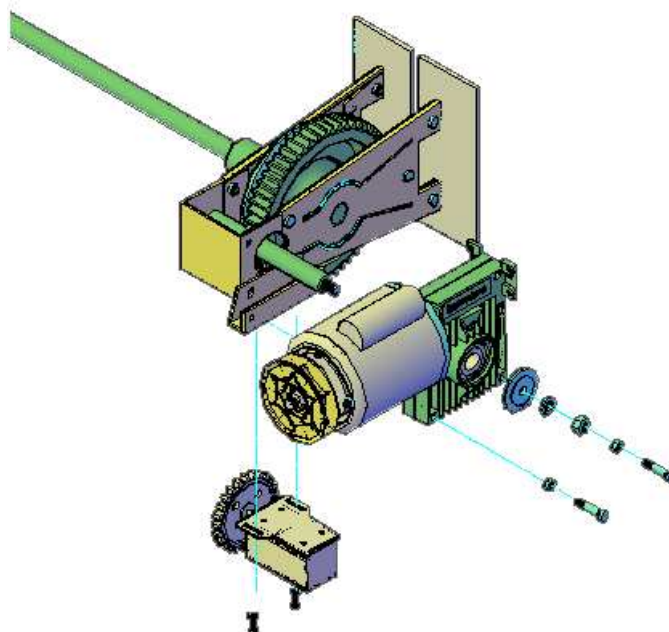


#### 4) PRESENTACION DEL EQUIPO REDUCTOR

Ya fijado firmemente el mecanismo procederemos a la fijación del moto reductor. Él mismo irá montado en el soporte donde se encuentra el engranaje principal. Para fijar el dicho reductor, contaremos con un perno; el cual cuenta con un extremo con rebaje que irá fijado a la chapa del soporte principal con una tuerca de  $\frac{1}{2}$ " y arandela.

A continuación montaremos el equipo reductor pasando el perno por dentro del piñón del equipo, y fijando la parte inferior del mismo con dos bulones de  $\frac{5}{16}$ " al soporte respectivo. De ésta manera quedará perfectamente engranado el engranaje principal con el piñón del reductor, finalizando éste montaje con una tuerca de  $\frac{1}{2}$ " y arandela.

Para colocar el regulador de limite de recorrido, se atornillará en la parte inferior del soporte de reductor el cual dispone de dos agujeros roscados. (**Ver fig. 7**)





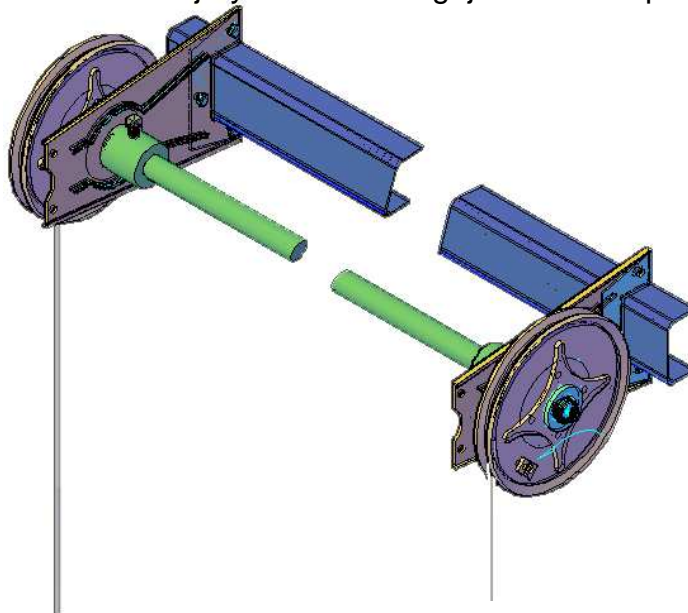
**IMPORTANTE.**  
**ENGRASAR EL INTERIOR DEL PIÑÓN DE REDUCTOR ANTES DE MONTARLO SOBRE EL PERNO. TAMBIEN ENGRASAR LEVEMENTE EL PIÑÓN DE REDUCTOR Y EL ENGRANAJE PRICIPAL.**

## 5) CENTRADO DE POLEAS Y ENGANCHE DE CABLES.

a) Con todo el mecanismo colocado en el dintel y las dos guías ya fijadas, centraremos las poleas enrolla cables, teniendo en cuenta que los agujeros por donde salen los cables de acero estén perfectamente en línea considerando también los prensa cables de los mismos.

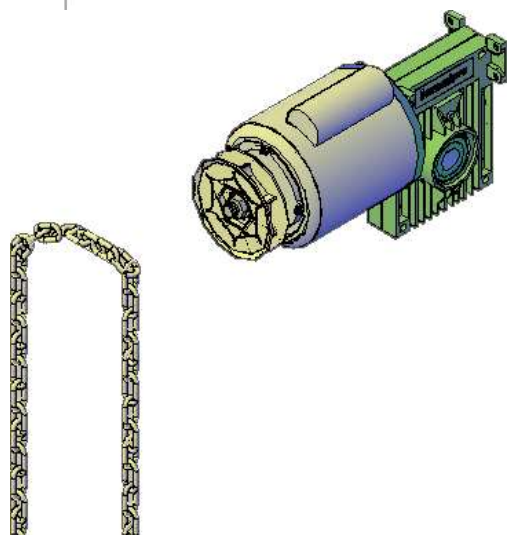
**GENERALMENTE EL CENTRADO CORRECTO DE LAS POLEAS VIENE REALIZADO DE FABRICA.**

En caso de que no fuese de ésta manera hacerlo aflojando los prisioneros de los manchones que toman el eje y alinear los agujeros de los prensa cables (**ver fig. 8**).



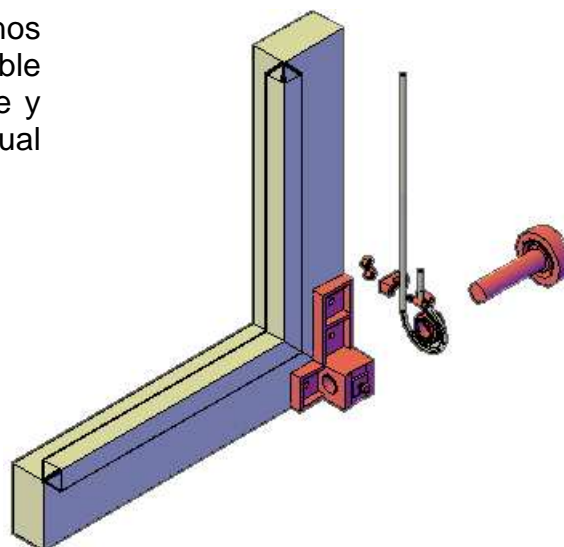
Tener en cuenta que los cables se deberán desenrollar totalmente; luego apretar nuevamente los prisioneros de los manchones para poder dejar el eje ajustado correctamente.

b) Realizado el ajuste de los prisioneros de los manchones del eje, colocaremos la cadena de mando de emergencia en la polea del reductor (**Ver fig. 9**) y comenzaremos a subir el portón dejando enrollados dos vueltas de cable en el núcleo de las poleas.

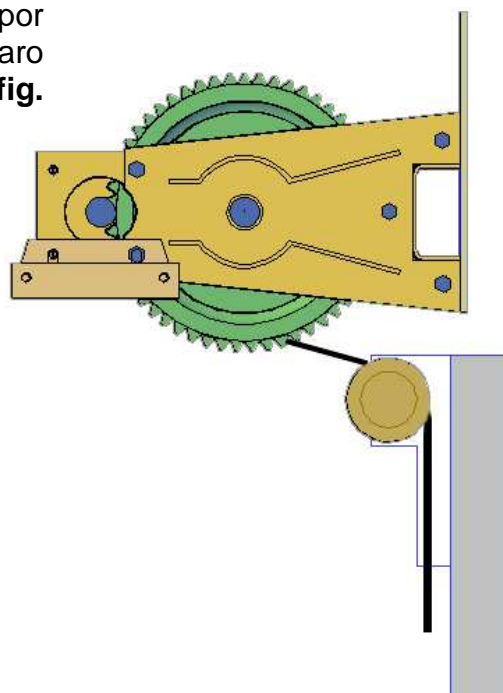




Luego tomaremos el cable a los pernos inferiores con rodamiento y guarda cable **(Ver fig. 10)**, ajustando el prensa cable y comprobando que ambos tengan igual tensión.



El cable debe pasar en la parte superior por detrás del perno con rodamiento y aro guarda cable superior de freno **(Ver fig. 11)**



#### **6) CALIBRADO DE LIMITE DE RECORRIDO, PRESENTACION DEL PASADOR DE SEGURIDAD, Y PUESTA EN MARCHA.**

Una vez realizado los pasos anteriores, pondremos en funcionamiento el portón, haciéndolo subir hasta 100 mm antes de llegar al cabezal del marco. Observando que el portón esté bien nivelado haremos bajar al mismo hasta su posición normal.



**IMPORTANTE.**  
**AJUSTAR LOS PRISIONEROS DE LOS MANCHONES**  
**UBICADOS EN LOS EXTREMOS DEI EJE MOTRIZ DEL**  
**MECANISMO**  
**AJUSTAR EL LIMITE DE RECORRIDO EN POSICION DE**  
**CORTE CON EL PORTON CERRADO.**



Si el portón no quedase nivelado al llegar arriba procederemos a regularlo trabajando siempre sobre la polea opuesta al soporte principal y con el portón cerrado.

a) Si la hoja esta mas baja del lado opuesto al equipo se aflojarán los prisioneros del eje motriz del lado de la polea enrolla cable y también se aflojará el prensa cable del mismo lado. Girar la polea enrolla cable haciendo que la misma enrolle 40 o 50 mm de cable. Ajustar nuevamente el prisionero del eje motriz y verificar que ambos cables tengan la misma tensión. Una vez realizadas éstas operaciones, ajustar nuevamente el prensa cable.

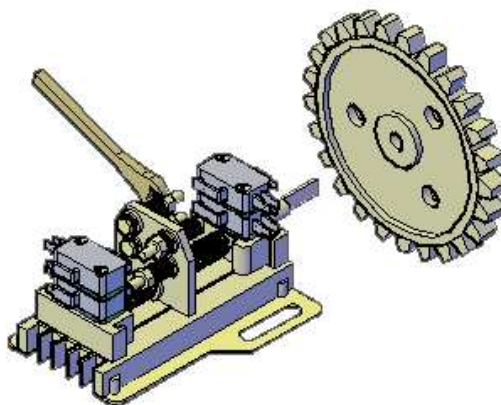
b) Si la hoja está mas alta del lado opuesto al equipo se procede de igual manera como se describe en el punto (a), con la salvedad de que se aflojará el cable 40 o 50 mm.



**ATENCIÓN:**

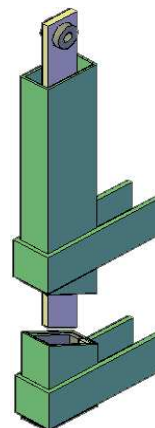
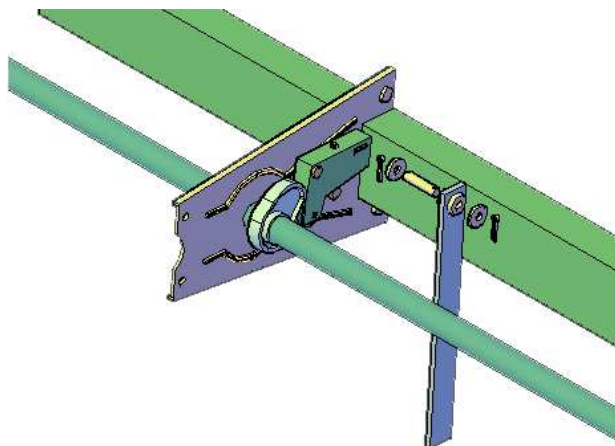
**CON EL PORTON CERRADO AMBOS CABLES, DEBEN QUEDAR FLOJOS ENTRE 70 Y 80MM**

En el regulador de limite de recorrido tener en cuenta que los micros de corte son los inferiores. Los superiores son los micros de seguridad, y éstos deberán cortar defazados 3 o 4 mm para detener el funcionamiento en caso fallar los primeros. Ésto se consigue atrasando los tornillos telescópicos que van roscados a la placa móvil del limitador de recorrido **(fig 12)**



El pasador de seguridad se instalará soldando la vaina grande al marco del portón y la mas chica a la hoja.

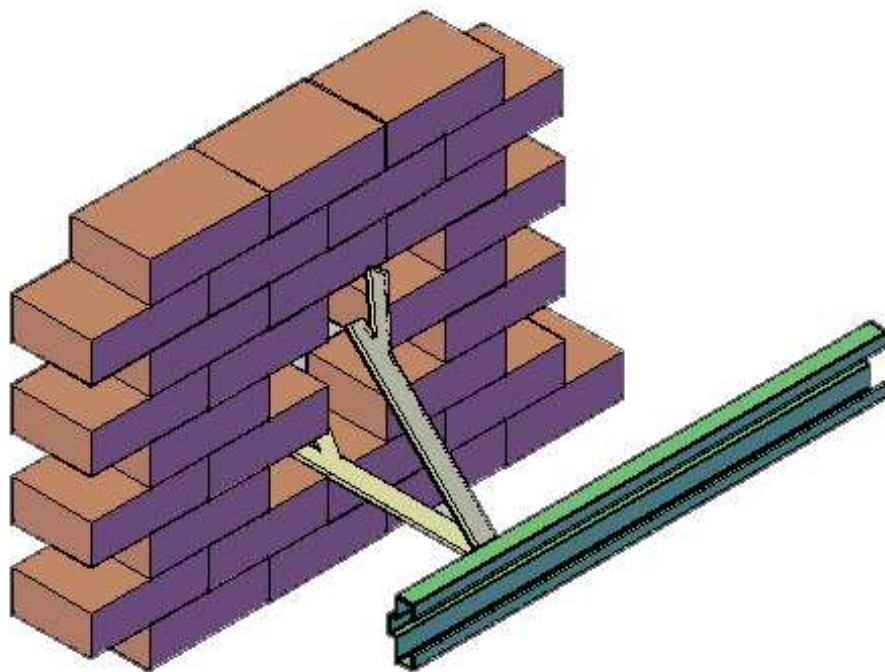
Luego se introducirá la planchuela por la vaina grande y se tomará al cabezal móvil por medio de un eje y chaveta; tener en cuenta que la leva debe estar apoyada sobre la rueda plástica del cabezal **(fig.13)**



## 7) FIJACION DEFINITIVA DE GUIAS

La hoja deberá probarse varias veces comprobando que su funcionamiento sea el correcto, si se llegase a trabar en alguna parte de su recorrido corregir la posición de las guías horizontales.

Ya teniendo un funcionamiento uniforme tomaremos definitivamente las guías con tensores al techo o a la pared (**ver fig. 14**)



Con toda la parte mecánica terminada se limpian y engrasan las guías y engranajes



**IMPORTANTE.**  
**PARA REALIZAR LOS CONEXIONADOS ELÉCTRICOS VER ESQUEMA TENIENDO EN CUENTA QUE SI EL SISTEMA ES DE CORRIENTE MONOFÁSICA LA CENTRAL SERÁ EL MODELO MCA-R Y SI ES TRIFÁSICO LA CENTRAL SERÁ EL MODELO MET2 – R.**