



# MANUAL DE MANEJO DE PRODUCTO

<b>1</b>	<b>Objetivo.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Alcance.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Responsables.....</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Seguridad.....</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Equipo de Montacargas y Operación.....</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>Recepción de producto.....</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>Almacenamiento.....</b>	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>Almacenamiento en la obra de construcción.....</b>	<b>9</b>
<b>9</b>	<b>Embarque.....</b>	<b>10</b>

**3.1 Objetivo.**

Desarrollar una guía para ayudar a capacitar a empleados, distribuidores, contratistas y otros que puedan manejar los materiales de construcción ligera de Panel Rey a través de los procesos de recepción, almacenamiento y embarque.

**3.2 Alcance.**

Aplica a todo distribuidor, cliente o persona que requiera conocer las buenas prácticas de manejo de producto de materiales para la construcción ligera de la marca Panel Rey.

**3.3 Responsables.****3.4 Jefe de Almacén**

Encargado de coordinar la operación de Almacenamiento y Recepción del material siguiendo todas las medidas de seguridad tanto del personal como del equipo de montacargas.

**3.5 Jefe de Embarques**

Encargado de coordinar la operación de Embarques siguiendo todas las medidas de seguridad tanto para el personal como del equipo de montacargas.

**3.6 Supervisor:**

Personal encargado de validar el cumplimiento de la actividad.

**3.7 Montacarguista:**

Personal encargado de ejecutar la actividad operativa tanto de almacenamiento, recepción o embarque.

## 1.0 Seguridad

Toda operación de almacenamiento, recepción y embarque debe de considerar el siguiente EPP para su operación diaria para todo el personal incluyendo el personal externo como el operador de transporte:



Y para los trabajos de altura que se presenta solo en el proceso de **Embarque** es importante que además de este equipo de seguridad se utilice lo siguiente después de tener el **VoBo** por parte del equipo médico por lo que implica el trabajo de altura.

### Arnés de Seguridad



### Línea de vida



## **2.0** Equipo de Montacargas y operación

Contar con el equipo de trabajo y contar con un operador que tenga la experiencia y conocimiento son igual de importantes, por ello sugerimos lo siguiente:

- 1) Utilizar un montacargas de capacidad mínima de 7700 lb. / 3.5 Ton.
- 2) Las cuchillas para montacargas deberán de ser de una longitud mínima de 1.80 metros y con un espesor de 2" en la base.
- 3) Realizar la maniobra de descarga es necesario que se realice de forma lenta y precisa a modo de evitar riesgo de daños.
- 4) El operador de montacargas deberá apoyarse con una persona que guie sus maniobras (ayudante), al momento de hacer la carga/descarga, esta persona apoyará en el acomodo y retiro de calzas según corresponda.
- 5) Es necesario que el montacargas cuente con desplazador lateral para el acomodo del producto.
- 6) Se debe acomodar las cuchillas del lado derecho o izquierdo dependiendo la estiba que se va a descargar.
- 7) Uso de tira hule natural para protección en el mástil de montacargas con el propósito de evitar daños en el manejo de producto.

**3.0**

**Recepción de Producto**

Las recomendaciones de almacenamiento serán sobre las principales familias de producto de Panel Rey:



1. Primeramente, se recomienda que el andén de descarga sea una zona exclusiva para el proceso de descarga evitando el tránsito peatonal o vehicular en un espacio de 4 metros alrededor de la plataforma.

2. Antes de pasar la unidad al andén de descarga es importante validar los documentos contra el pedido solicitado.

3. Si visualmente se observa en buenas condiciones la carga se autoriza el ingreso al andén de descarga de la unidad, y en caso de presentar alguna irregularidad tomar la evidencia fotográfica y reportarla a Panel Rey.



4. No se recomienda realizar la descarga manual, siempre utilizar el equipo de montacargas adecuado.



5. Se recomienda que el operador de la unidad este en todo momento en un lugar seguro portando su equipo de protección personal.

6. Recomendamos el movimiento del material al momento de la descarga sea pausado evitando golpear el material con el piso.

7. Solo se ocupa el montacargas y su operador para llevar a cabo este proceso de recepción de material.

8. Arriba de la plataforma y del material no deberá de haber personal.



9. La utilización de las cuchillas al momento de la descarga es muy importante, dado que al querer tomar la estiba se puede llegar a golpear el material que se encuentra a espaldas de la que se quiere descargar sino se tiene el cuidado.



## 4.0 Almacenamiento

Las recomendaciones de almacenamiento serán sobre las principales familias de producto de Panel Rey:

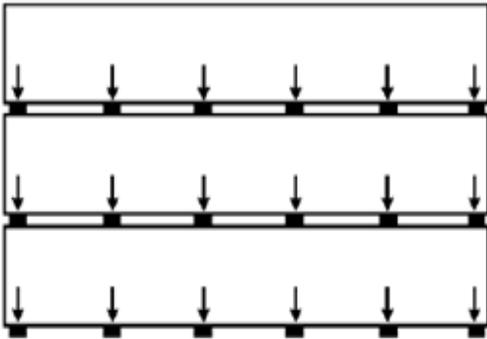
1. El almacén deberá de ser un área techada, sin humedad.
2. La ventilación del almacén puede ser natural o artificial.
3. La temperatura del almacén no deberá superar los 52°C
4. La iluminación del almacén puede ser tanto natural como artificial y debe estar según la STPS en los 100 luxes para áreas como pasillos y de 200 luxes para las zonas como las de despacho o descarga.
5. Importante que el almacenista conozca perfectamente los materiales, de ello dependerá su almacenamiento correcto.
6. Las pilas de producto de paneles de yeso se deberán almacenar a una altura máxima de 5m.
7. Las pilas de producto de paneles de yeso se deberán almacenar de manera uniforme en un piso firme, seco, nivelado y estructuralmente sólido.
8. El almacenamiento de las tarimas de compuesto deberá ser a piso, de manera sencilla, nunca a doble estiba, o de preferencia en un rack.
9. El almacenamiento de perfiles se debe realizar en piso o en un rack cuidando el acomodo del producto a estibar, siendo el más pesado la base.
10. No recomendamos el almacenamiento de ningún material al exterior.
11. No debemos almacenar el material en las inserciones de pasillos, o en el caso que se requiera, utilizar la protección adecuada de los materiales.
12. El área de almacenamiento deberá tener bien delimitadas las locaciones donde se ubicaría el material.
13. El producto no puede ser arrastrado dentro del almacén de manera manual, sino trasladado con un equipo mecánico como un montacargas.
14. Al momento de almacenar el panel de yeso sugerimos utilizar calzas de yeso.



15. Debemos prevenir el ondulamiento de los productos de panel mediante la correcta colocación de las calzas de yeso.

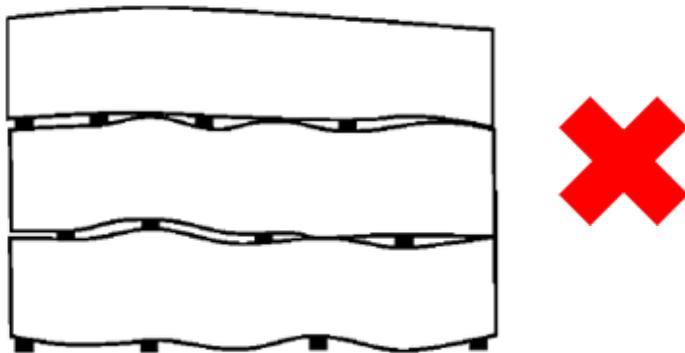
**Figura 2 – Correcta alineación del elevador**

Tenga en cuenta que los elevadores se alinean verticalmente, para que las cargas se transfieran directamente al piso.



**Figura 3 – Alineación incorrecta del elevador**

Tenga en cuenta el hundimiento como consecuencia de la incorrecta alineación de los elevadores.

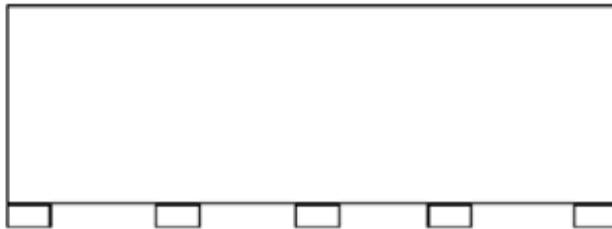


16. La distancia horizontal entre los elevadores no excederá las 28 pulgadas.

17. Una buena rotación de inventarios disminuye el riesgo de ondulamiento en el panel, manejando preferentemente los PEPS.

18. Según las medidas del panel de yeso se recomienda la colocación de las calzas de yeso:

**Ejemplo de acomodo de calzas para panel de 8 pies**



Para panel de 10 pies de largo, las estibas llevan 6 calzas, al igual que el caso anterior las calzas se deben colocar en la misma posición que la estiba de abajo.

**Ejemplo de acomodo de calzas para panel de 10 pies**



Finalmente para panel de 12 pies de longitud se deben colocar 7 calzas a lo largo del panel, siempre cuidando que las estibas superiores tomen el mismo acomodo que las estibas de abajo.

**Ejemplo de acomodo de calzas para panel de 12 pies**

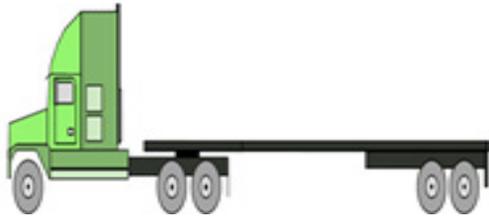


## 5.0 Almacenamiento en la obra de construcción

1. El panel de yeso se almacenará tan cerca como sea posible del lugar de trabajo cuidando la seguridad del material y de las actividades del personal.
2. El panel de yeso almacenado en el lugar de trabajo siempre deberá de ser sobre una superficie sólida.
3. El panel de yeso deberá ser almacenado fuera del tráfico de la construcción.
4. El panel de yeso deberá estar bien identificado facilitando la rápida operación de las personas.
5. El panel de yeso deberá ser almacenado en una zona techada o en caso de no contar con una, deberá estar protegido con lonas para evitar la humedad.

## 6.0 Embarque

Las recomendaciones para el proceso de embarque son considerando los siguientes tipos de transporte:



1. Para proceder con la carga la unidad deberá haber finalizado totalmente sus maniobras de estacionamiento, apagado de motor y aplicado su freno estacionario.
2. Inspeccionar cuidadosamente toda unidad en paredes, techo y suelo en busca de defectos que puedan dañar los materiales antes de cargar, cualquier detalle que se encuentre se deberá rechazar la unidad.
3. La compañía del transporte de plataforma son los responsables de la calidad y seguridad de los amarres para asegurar la carga.
4. Los amarres se deben de ubicar lo más directamente posible en las calzas verticales.
5. Se recomiendan los siguientes materiales de embalaje:

Producto de embalaje	Aplicaciones
Panel de protección	Cuando lleve panel, tarimas, perfiles.
Bolsa plástica para plafón	Cuando lleve plafón Armstrong, a excepción de pedidos locales cuando no está lloviendo.
Bolsa plástica para panel	Cuando lleva panel.
Fleje plástico negro	Cuando lleva tarimas de compuesto, suspensión, perfiles, otros.
Fleje de acero	Cuando lleva cinco o más columnas de perfiles metálicos.
Esquinero de cartón	Cuando lleva perfiles metálicos.
Película plástica (Emplaye)	Embarques al sureste, tarimas con herramientas, cintas, MRQ.
Pliego plástico	Todos los embarques, a excepción de pedidos locales cuando no este lloviendo.
Esquinero de yeso	Cuando lleva panel, compuesto en la caja, plafón.
Esquinero metálico	Cuando lleva panel, Permabase, plafón, perfil.
Bandas	Todos los embarques
Matracas	Todos los embarques
Lonas 7X9 o 7X15.	Todos los embarques, como excepción la medida puede ser menor a unidades de menos dimensiones y que embarcaron menos toneladas, (Torton, camioneta 3 1/2, rabón)

6. En la plataforma se recomienda este el ayudante apoyando con el acomodo de las calzas de yeso, así como orientando al operador del equipo de montacargas.
7. La carga debe realizarse en un área techada.

8. Al finalizar la carga de la plataforma se recomienda colocar un pliego plástico cubriendo todo el producto.



9. Después de colocar el pliego plástico se recomienda colocar la lona.

10. La colocación de las bandas puede ser antes y después de la colocación de la lona.

11. En el Centerbeam antes de iniciar la carga es importante proteger todos los puntos de contacto del material con la unidad.



12. En la revisión visual del Centerbeam importante considerar los siguientes puntos:

- Los postes deberán estar derechos sin golpes o abolladuras.
- Los cables y matracas deberán estar completos y en buen estado.
- El piso y paredes deberá estar completo sin golpes o abolladuras.
- Las dos muelas deberán estar completas y en buen estado.
- El mecanismo del freno manual deberá de estar funcionando.

13. Los materiales de embalaje requeridos para la carga del Centerbeam son los siguientes:

- Foam de 12' x 120
- Cinta doble capa
- Esquinero de cartón 3x3x9
- Bolsa inflable de rafia de 48'' x 108''
- Bolsa amarilla
- Panel para protección