

GALIGRU

SISTEMAS DE SEGURIDAD



MANUAL **SISTEMA DE PROTECCIÓN**

CON VIGA DE ASCENSOR Vers. Embutido.

Tabla de contenido

Sistema de protección con viga de ascensor	3
Descripción de las fases	3
Generalidades	3
Herramientas que utilizar	4
Ejemplo de proyección de sistema.....	5
Partes del sistema de protección con viga de ascensor	5
Características del inserto plástico JUSQ	6
Importante	7
verificación del inserto plástico JUSQ	8
Nota de seguridad.....	8
Instalación de viga de ascensor	9
Sugerencia importante.....	10
Proceso de instalación de viga de ascensor	11
Imagen real y ejemplo de vigas instaladas	12
Instalación de plataforma extensible	13
Tenga en cuenta	15
Variantes de plataforma de protección	17
Sistema de protección mediante plataformas de andamio	17
Sistema de protección mediante tablón de madera.....	17
Desmontaje del sistema de protección con vigas de ascensor	18
Importante.....	18
Resguardo de sistemas (vigas de ascensor y plataformas)	20

SISTEMA DE PROTECCIÓN CON VIGA DE ASCENSOR GALIGRU

“Engánchate a la vida”

A continuación, se detalla el proceso de instalación de los diferentes elementos que componen el sistema de protección con viga de ascensor, el cual evoluciona para ofrecer al rubro de la construcción una solución segura, rápida y fiable para los trabajos de alto riesgo como lo son las actividades de terminación, afinado y reparación de estructura en el foso de ascensor.

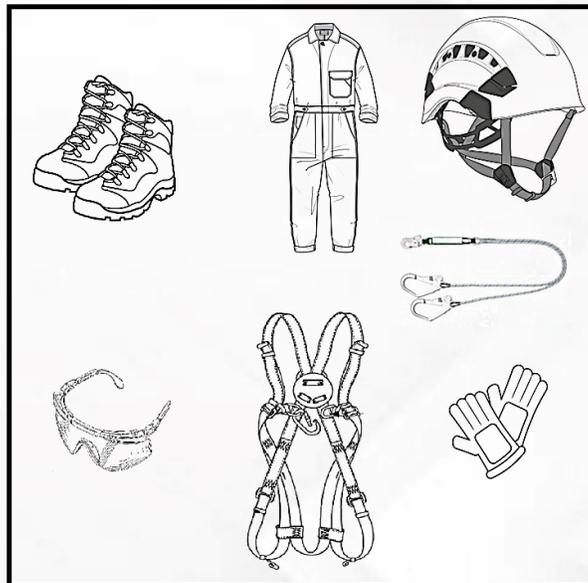
Los elementos a continuación descritos detallaran las fases que se deben seguir para obtener una instalación segura del sistema:

Descripción de las Fases

- Partes del Sistema
- Características del inserto plástico JUSQ
- Instalación de Inserto JUSQ (Según modelo o propuesta técnica realizada por el equipo GALIGRU)
- Instalación de VIGA DE ASCENSOR
- Instalación de Plataformas extensibles
- Variantes de plataformas de protección.

GENERALIDADES

Para realizar la instalación del sistema Viga de Ascensor, es de obligatoriedad usar los elementos de protección personal que se detallan a continuación



Adicional se debe tener en cuenta las herramientas a utilizar para la correcta instalación y el cumplimiento de los tiempos de instalación según la formación técnica brindada.

Herramientas que utilizar

Ítem	Descripción
01	Martillo
02	Destornillador de pala o plano
03	Alicate
04	Escalera tipo gato
05	Línea de vida

Para efectuar la actividad se deberá seguir con lo estipulado en el presente manual y otras disposiciones internas de la empresa, que puedan ser entregadas por el personal técnico de soporte en los procesos de capacitación in situ; que se puedan llevar a cabo en los distintos proyectos donde sea adquirido el sistema para disminuir las lesiones por accidentes que pueden ocurrir por la caída de personas por el foso de ascensor de la edificación.



¡¡¡Por qué la seguridad es lo primero, GALIGRU en la vanguardia de sistemas de seguridad!!!

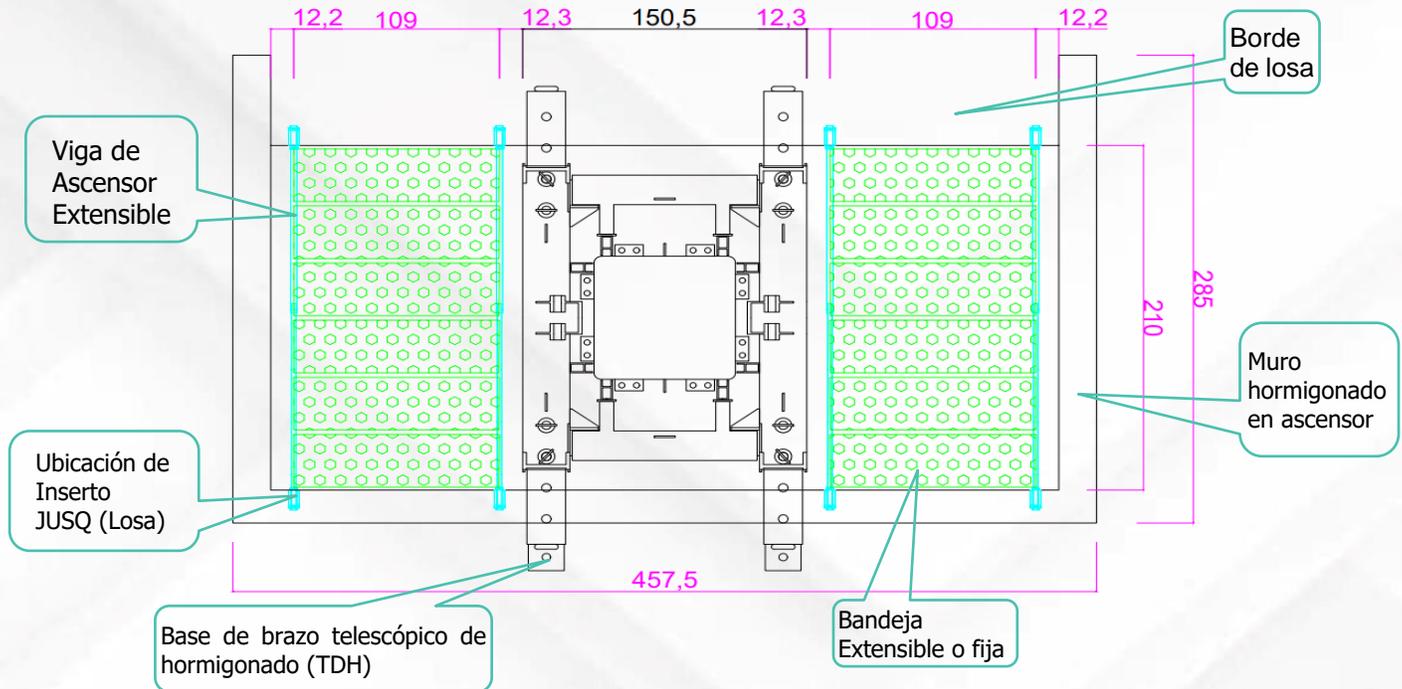


Área para proteger con el sistema de viga de ascensor atornillable GALIGRU

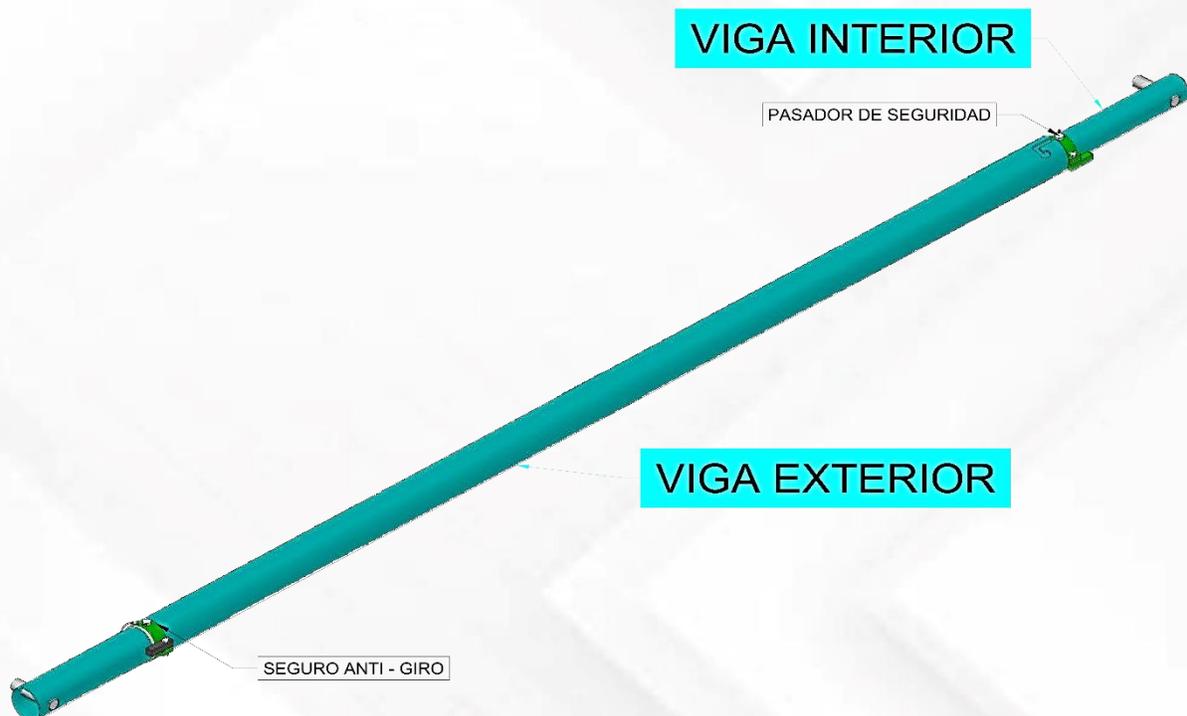
Antes de iniciar con la labor encomendada es necesario verificar la planimetría diseñada por el equipo técnico GALIGRU, la cual es realizada y entregada al cliente con el objeto de garantizar al máximo la eficiencia de protección para las labores a desempeñar en los fosos de ascensor.

Nota importante: Se deberá considerar la inserción y colocación de los insertos según el plano como un estricto cumplimiento a fin de que la protección pueda ser eficiente y cumplir con los estándares bajo el cual fue certificado y patentado dicho sistema.

Ejemplo de proyección de sistema.



Partes del sistema de protección con Viga de Ascensor

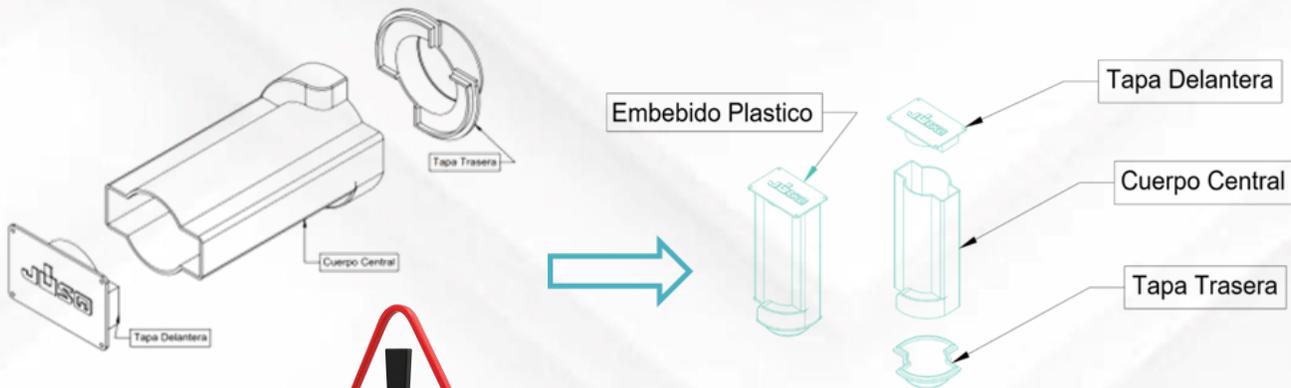


Características del inserto plástico JUSQ

El inserto plástico JUSQ es el elemento requerido para la inserción del sistema. El cual debe estar instalado de manera correcta para lograr el éxito de la instalación de la viga de ascensor.

El equipo técnico de GALIGRU en su apartado de formación técnica, hace énfasis en la correcta instalación del embebido JUQ plástico, con el fin de que los colaboradores capacitados realicen de manera eficiente la instalación del dispositivo, en el cual se tendrá en cuenta el ancho de la losa, tipo de fierro, cantidad y diámetro.

Partes que componen el inserto



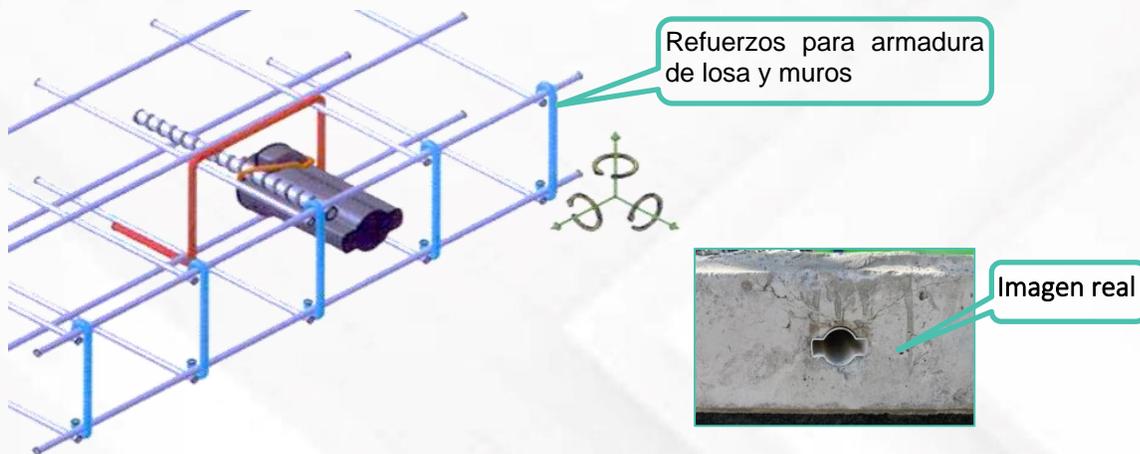
Excepciones del sistema



El inserto para la utilización del sistema de foso de ascensor **NO** es apto para su uso en losa inferiores a 8 cm. (80 mm) ya que por las varillas metálicas y el recubrimiento de hormigón, el inserto quedaría expuesto y no cumpliría su función

Instalación de Inserto JUSQ (Según modelo o propuesta técnica realizada por el equipo GALIGRU).

Según el estudio del proyecto y las particularidades de cada proyección de edificación del foso de ascensor, el inserto deberá ubicarse tanto en losa como en muro. (Anexo instalación de embebido JUSQ PLASTIC)





Instalación: El inserto plástico debe quedar ajustado y sellado, con el fin de evitar la entrada de elementos no deseados hormigón o lechada en su interior.



Rebalse de losa

El inserto plástico debe quedar posicionado en el rebalse/tabica/ o cierre de losa.



IMPORTANTE

Cada inserto ubicado en las losas DEBE QUEDAR COMPLETAMENTE HORIZONTAL y estrictamente uno frente al otro (alineados) y en la misma dirección (posicionamiento, altura) con el objetivo de que el mástil quede totalmente recto para que las cargas a la que sea sometido estén uniformemente repartidas en los anclajes. BO-001, introducidos en los muros.



Verificación de inserto plástico JUSQ

El proceso de instalación de la viga de ascensor iniciara una vez cada inserto se encuentre destapado, libre de obstrucción, alineado y paralelo entre muro y losa con la finalidad de una instalación rápida y eficaz.

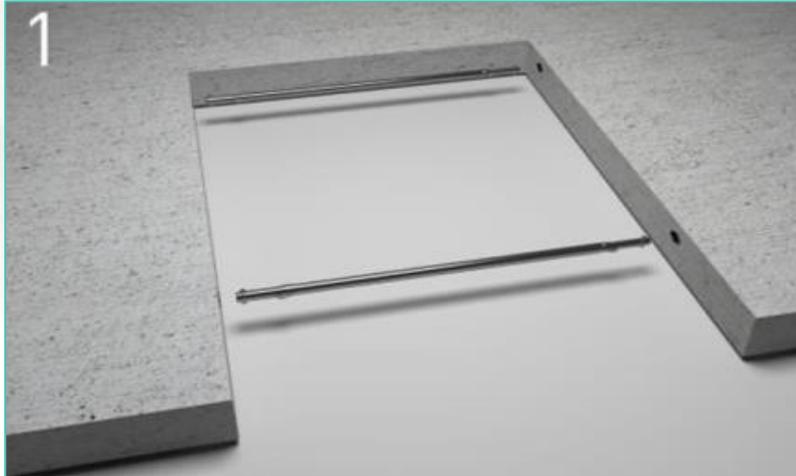


Retirar la tapa delantera del embebido plástico, este paso se repetirá por la totalidad de insertos de losa y muro donde se ejecutará la instalación o elevación de las vigas de ascensor.

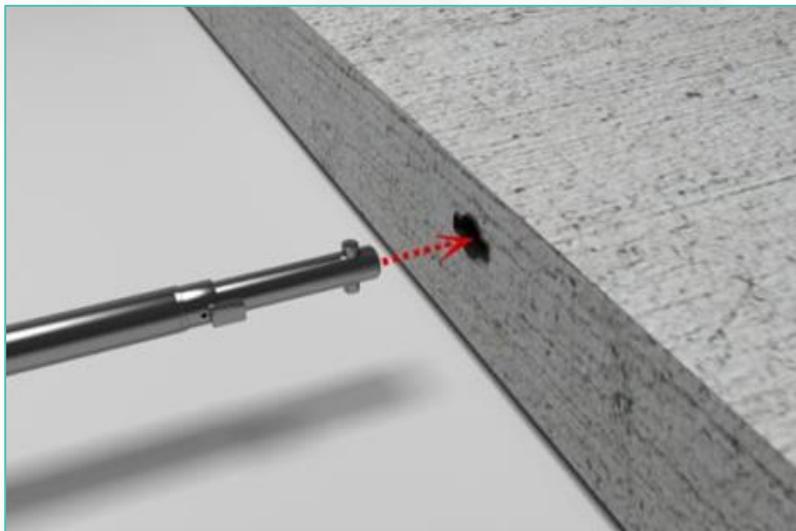
Nota de Seguridad: Si en la revisión o descubierto de tapa el trabajador está expuesto a una caída al vacío en la zona de trabajo, pudiendo ser esta mayor de 2 metros, el trabajador obligatoriamente debe estar anclado a un punto seguro, por ejemplo, a un Mástil de Encofrador, pilar, Marcelino etc.

Nota: Las actividades de instalación y retiro de tapa debe ser realizada por el personal que haya recibido la instrucción teórica practica anteriormente, así lograr garantizar la ubicación de los insertos plásticos según planimetría, cualquier modificación debe ser informada al personal técnico de GALIGRU al momento de la instalación del sistema.

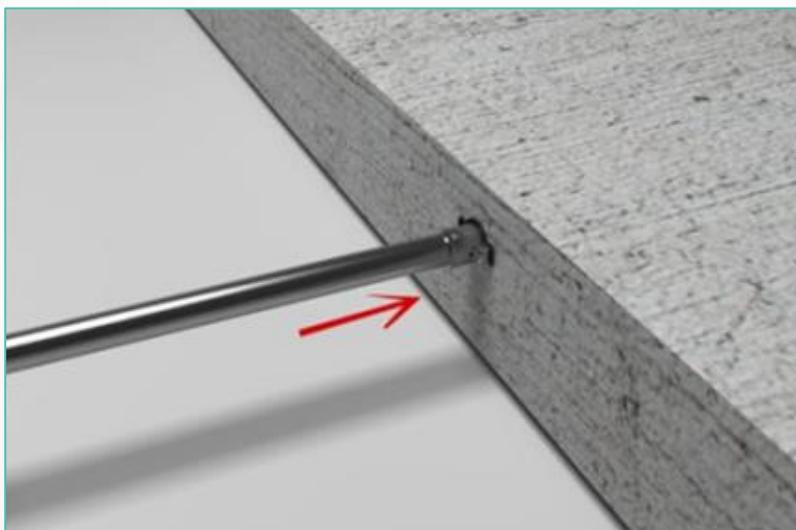
Instalación de la viga de ascensor



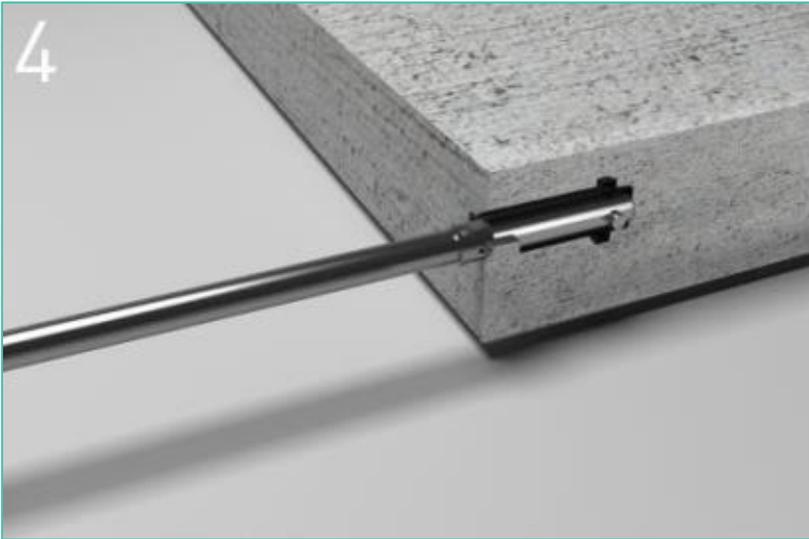
Ubicar y tener a mano la cantidad de vigas necesarios para la protección del foso de ascensor



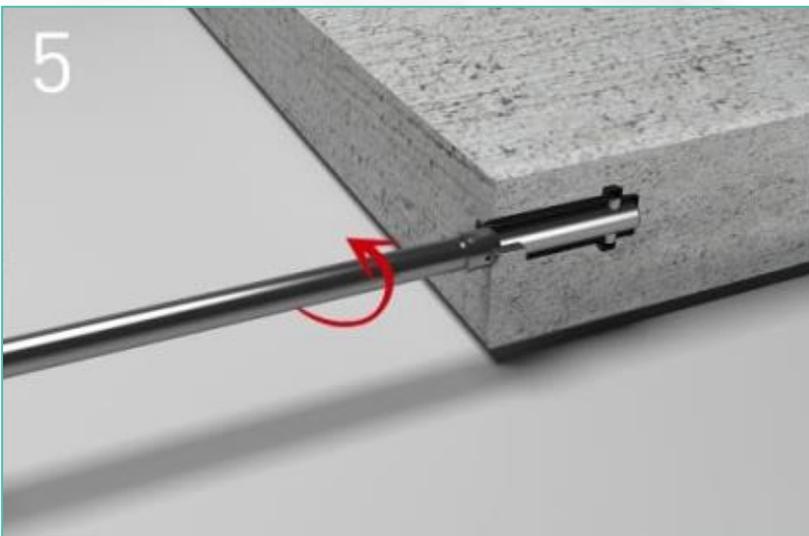
Cada viga de ascensor en su extremo deberá ser introducido en el inserto descubierto y limpio



Debe introducir la totalidad del extremo de la viga de ascensor, en el inserto plástico (aproximadamente 15cm)



Ya introducido la totalidad el extremo de la viga de ascensor, debe girarlo en sentido contrario de las manecillas del reloj, en el interior del inserto plástico para garantizar el bloqueo de viga.



Introducida y bloqueada la viga de ascensor, la operación se repetirá en cada uno de los elementos que sean necesarios para garantizar la protección total.

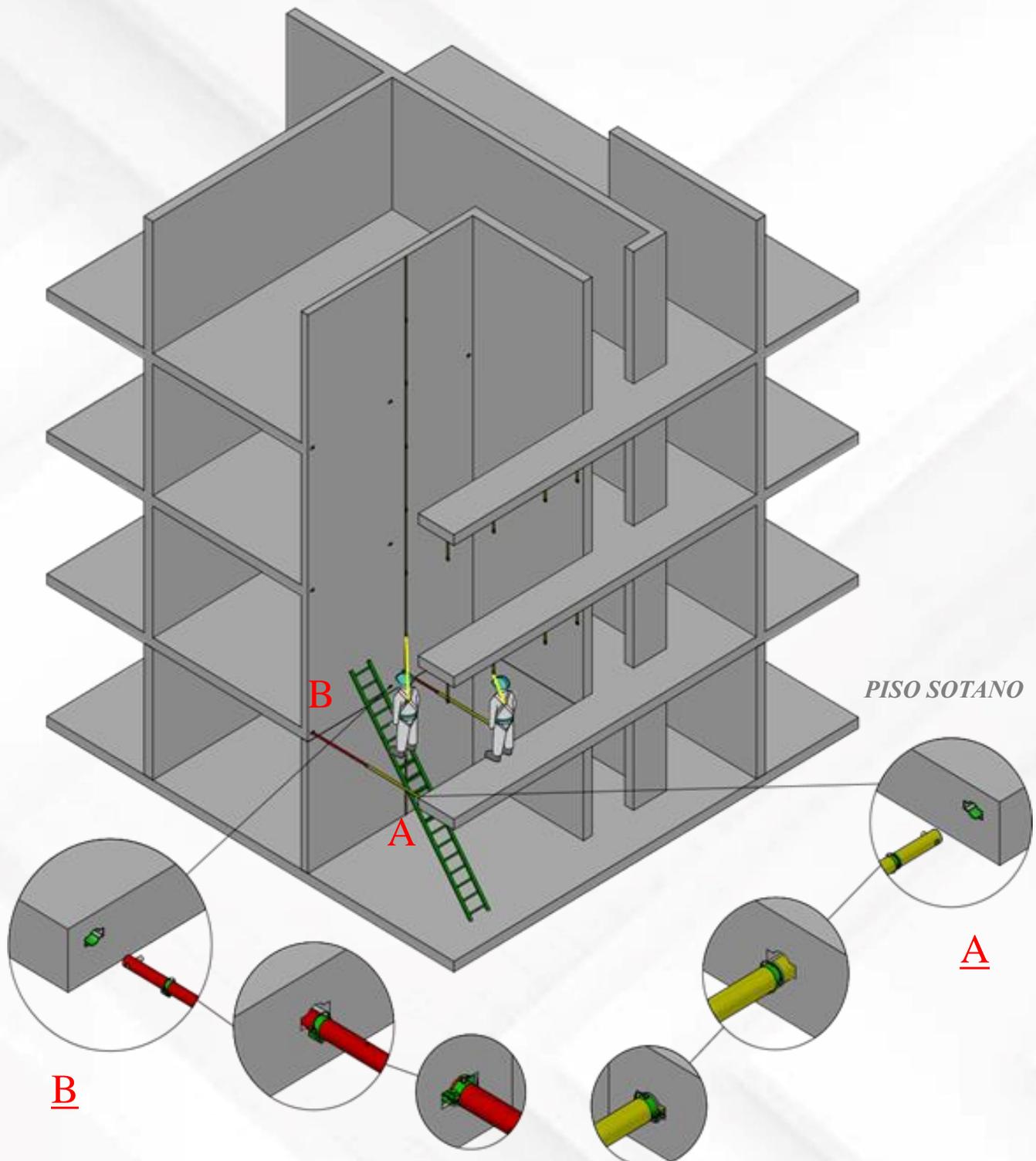


Sugerencia importante!!!

¡¡¡El inicio de protección desde el sótano o nivel inferior garantizara en la edificación una protección eficiente!!!

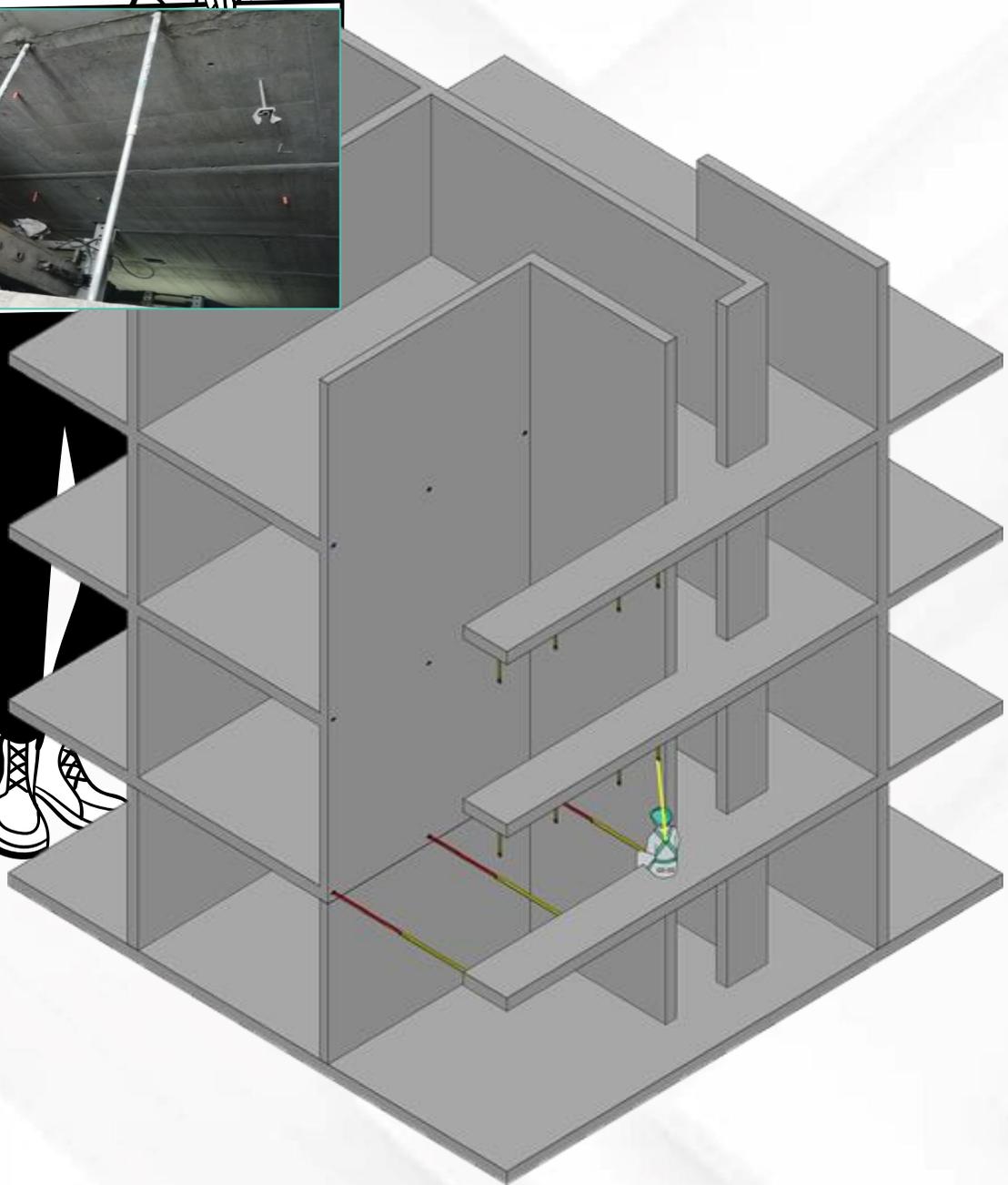
Proceso de instalación de la viga de ascensor

Una vez garantizada la horizontalidad, alineado paralelamente, podremos instalar correctamente.



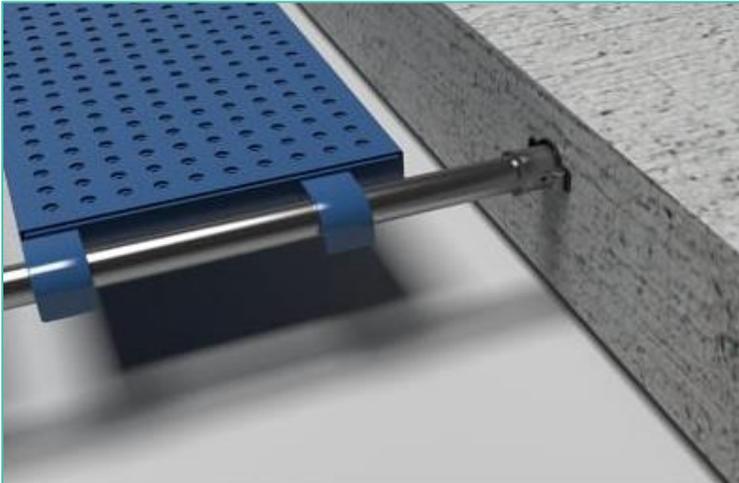
- Instalación de vigas en lado "A" y "B" de la edificación

Imagen real de instalación de vigas de ascensor instaladas

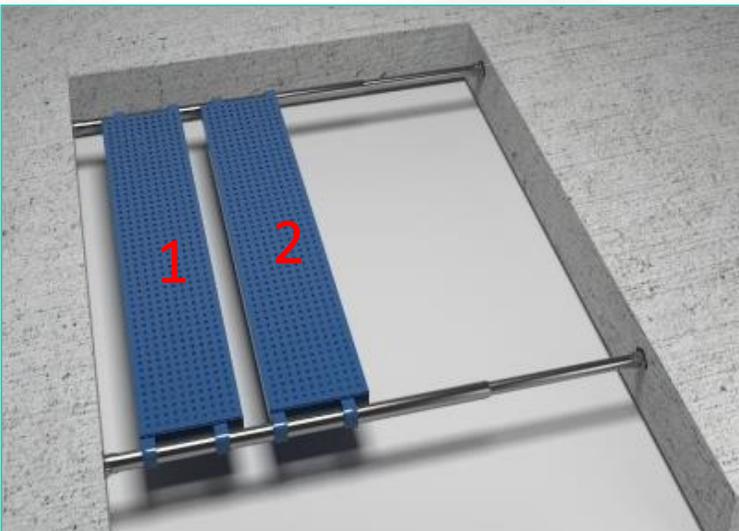


Una vez instalada la totalidad de vigas proyectadas en el espacio del foso de ascensor, nivel a nivel procede a la instalación de las bandejas o protección definida por el cliente.

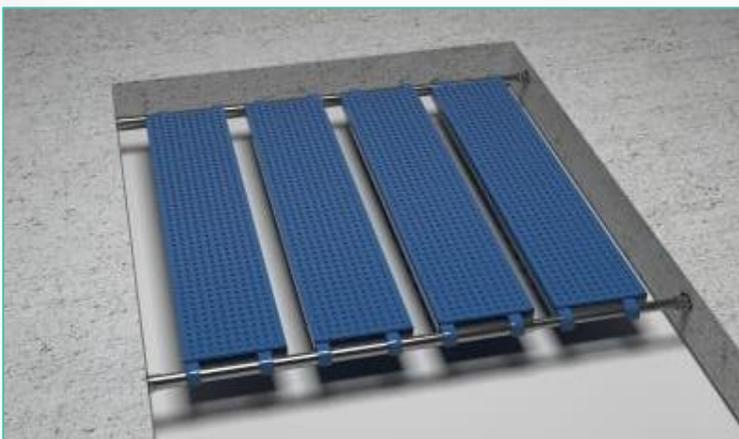
Instalación De Plataforma Extensible



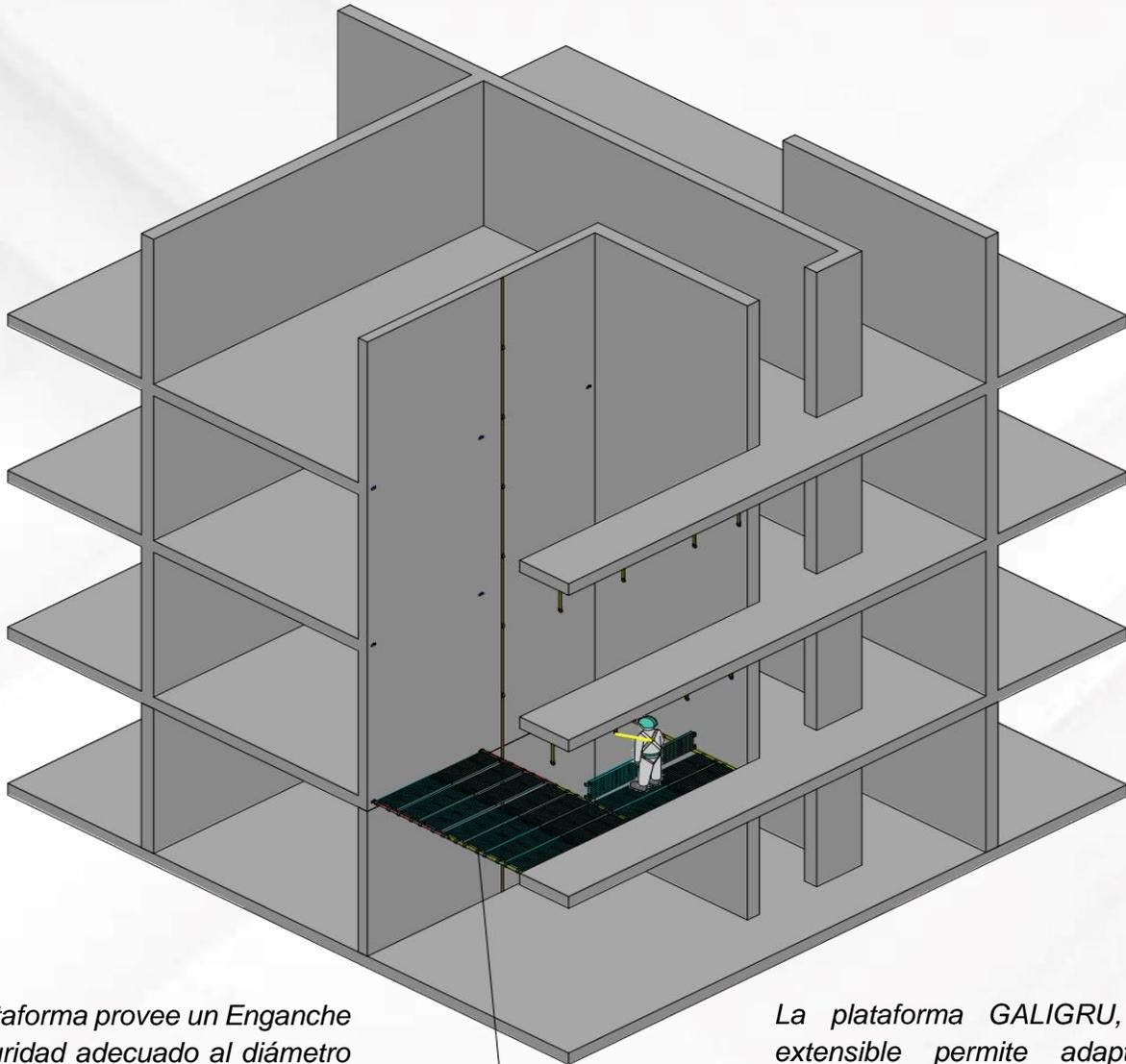
Ya instalada la cantidad de vigas según proyección en el foso de ascensor, procede a realizar la instalación una a una de las plataformas extensibles, con el objeto de cubrir la totalidad del foso.



Se posiciona el técnico en la losa y procede a (encajar) las uñas de la plataforma en una de las vigas ya instaladas y luego la extiende hacia el otro con el fin de ir creando la plataforma, en el caso que las plataformas sean fijas, se posicionan las uñas de las plataformas sobre las dos vigas al tiempo. "Denominaremos 1"

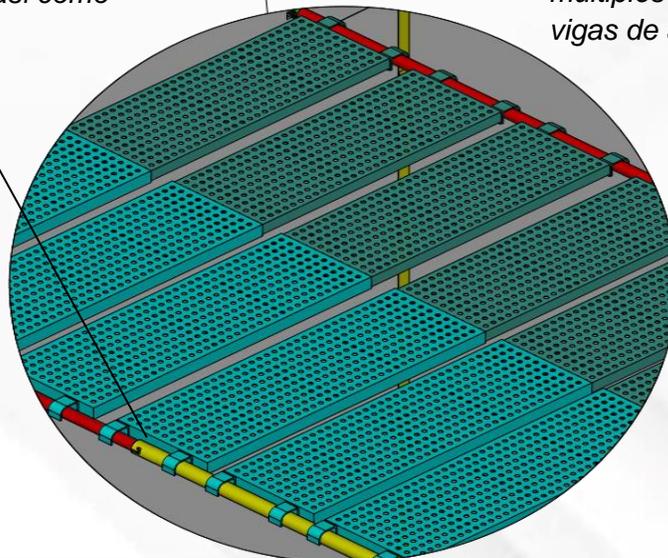


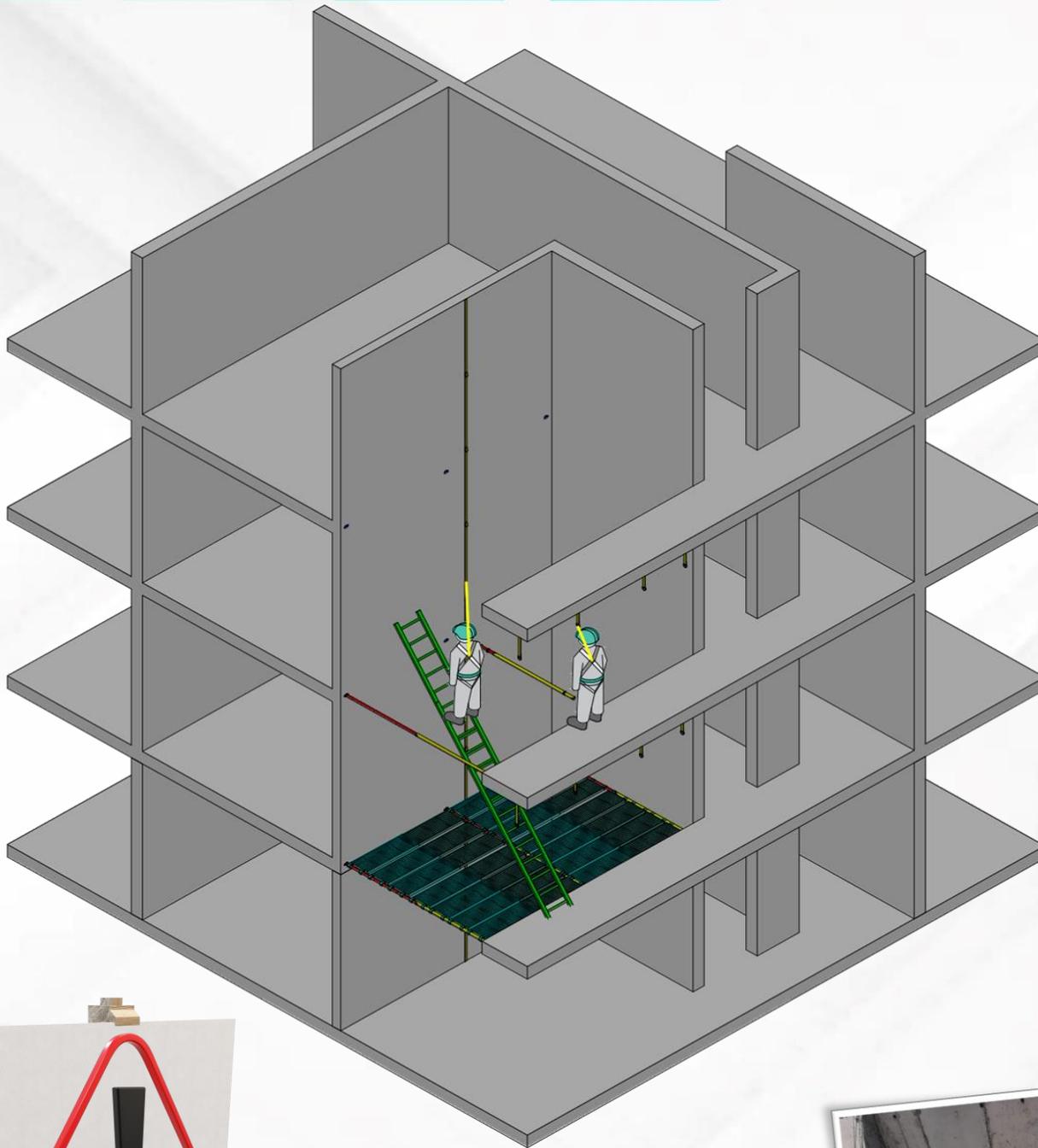
Luego el técnico se posiciona sobre la plataforma inicial "1" ya instalada y realiza el mismo proceso de insertar las uñas en las vigas, para posicionar la segunda y así el proceso se repite hasta cubrir la totalidad del foso.



La plataforma provee un Enganche y seguridad adecuado al diámetro de las vigas de ascensor, así como un seguro antivuelco.

La plataforma GALIGRU, al ser extensible permite adaptarse a múltiples modulaciones sobre las vigas de ascensor.

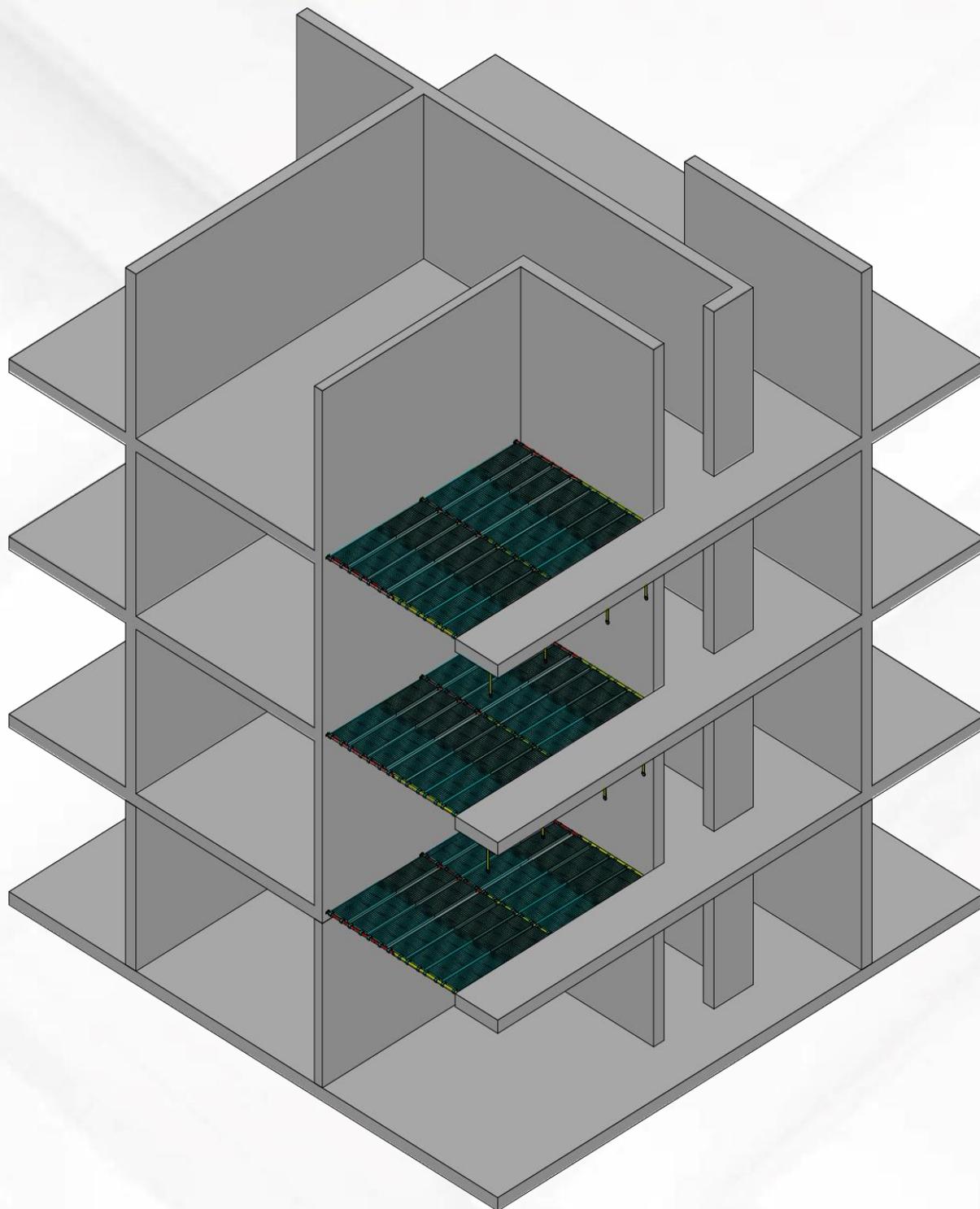




Tenga en cuenta!!!

Una vez instalada la plataforma adecuadamente y bajo los parámetros anteriormente comentados, ya es útil para soportar carga y realizar trabajos en el interior del foso del ascensor, teniendo en cuenta que al ingresar se debe permanecer anclado a un punto de anclaje o línea de vida instalada al exterior del foso.





Totalidad de protección

El sistema de viga de ascensor y bandejas GALIGRU, permite una extensión de losa que, garantizara la protección de caídas y materiales al interior del foso de ascensor.

Variantes de plataformas de protección.

El sistema GALIGRU integrado a la estructura de losa no solo permite el uso de plataformas extensibles si no que posee variaciones que pueden ser complemento de la protección de la viga de ascensor.

Sistema de protección mediante plataformas de andamios

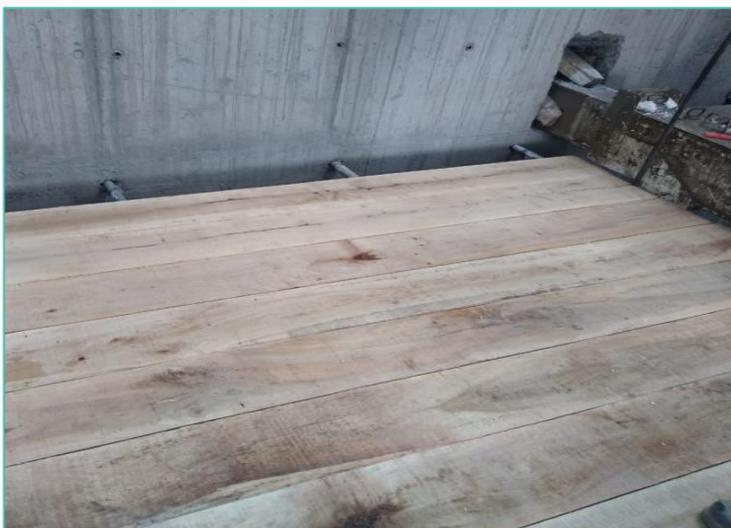


MUY IMPORTANTE!!!

La modulación y tipo de plataforma será instalada según requerimiento del cliente, ya que el material y longitud de la plataforma determinara las distancias en las que se proyectan las vigas entre sí.



Sistema de protección mediante Tablón de madera



MUY IMPORTANTE!!!

Los materiales que de apoyo sobre las vigas en este caso son proporcionados por el proyecto, es decir GALIGRU solo suministra las vigas de ascensor.

Desmontaje Del Sistema De Protección Con Vigas De Ascensor.

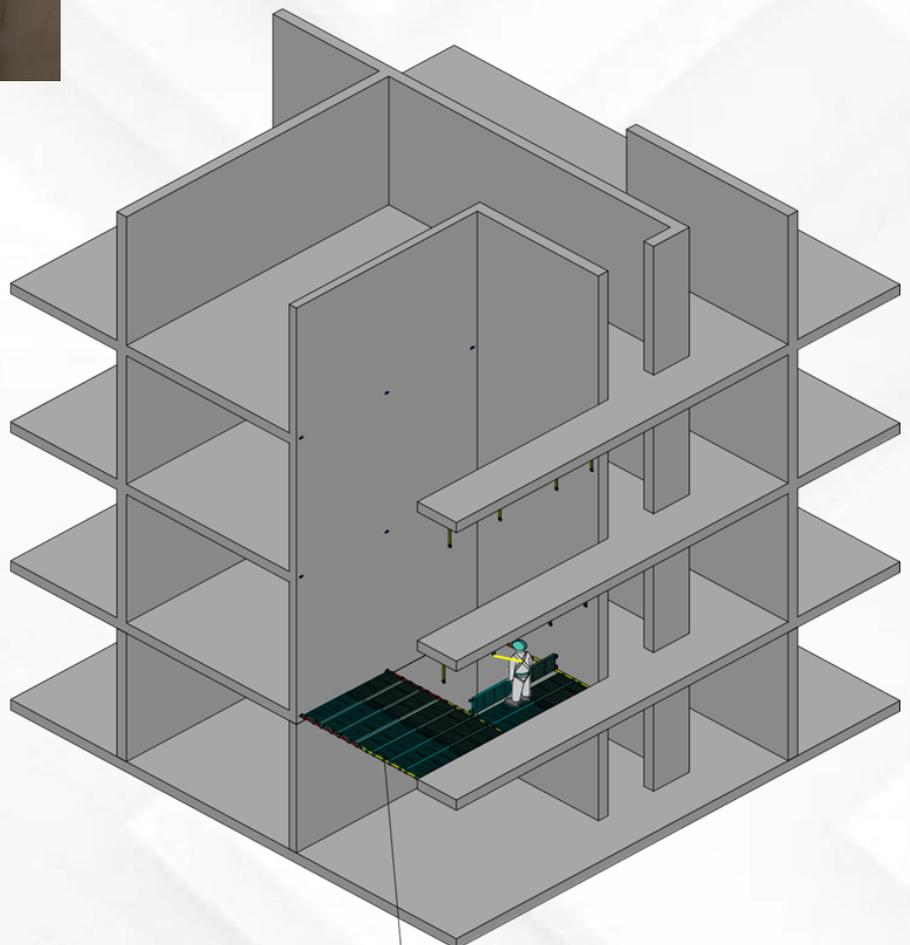
Una vez culminada todas las fases de edificación entorno al foso del ascensor y el sistema aportó mediante las vigas y plataformas la seguridad y estabilidad para los trabajos de terminaciones o instalación de materiales en el mismo foso, se deberá proceder a su retiro piso a piso. Siguiendo las fases de instalación en reversa, de la parte superior a la parte inferior. f.1- Sistema de protección mediante plataformas de andamios.



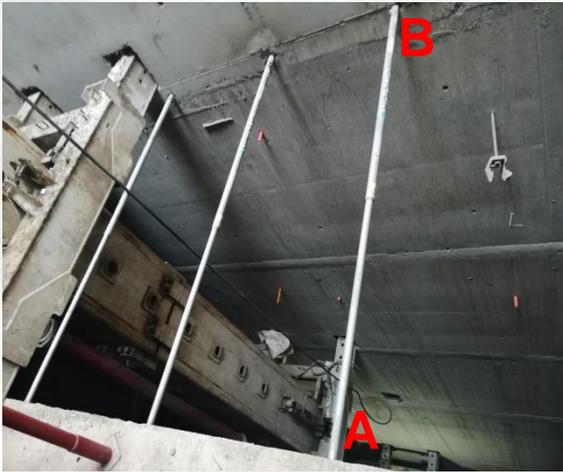
se deberá realizar como primera acción el retiro de la última plataforma instalada en fondo del foso de ascensor. Repitiendo este proceso hasta el retiro total de las plataformas



Importante: El retiro continuo de las plataformas, apertura un espacio de riesgo de caída de diferente nivel; por la cual la desinstalación: **DEBE INICIAR SIEMPRE DESDE EL PISO DEL NIVEL SUPERIOR A EL PISO DEL INFERIOR DE LA EDIFICACIÓN.**

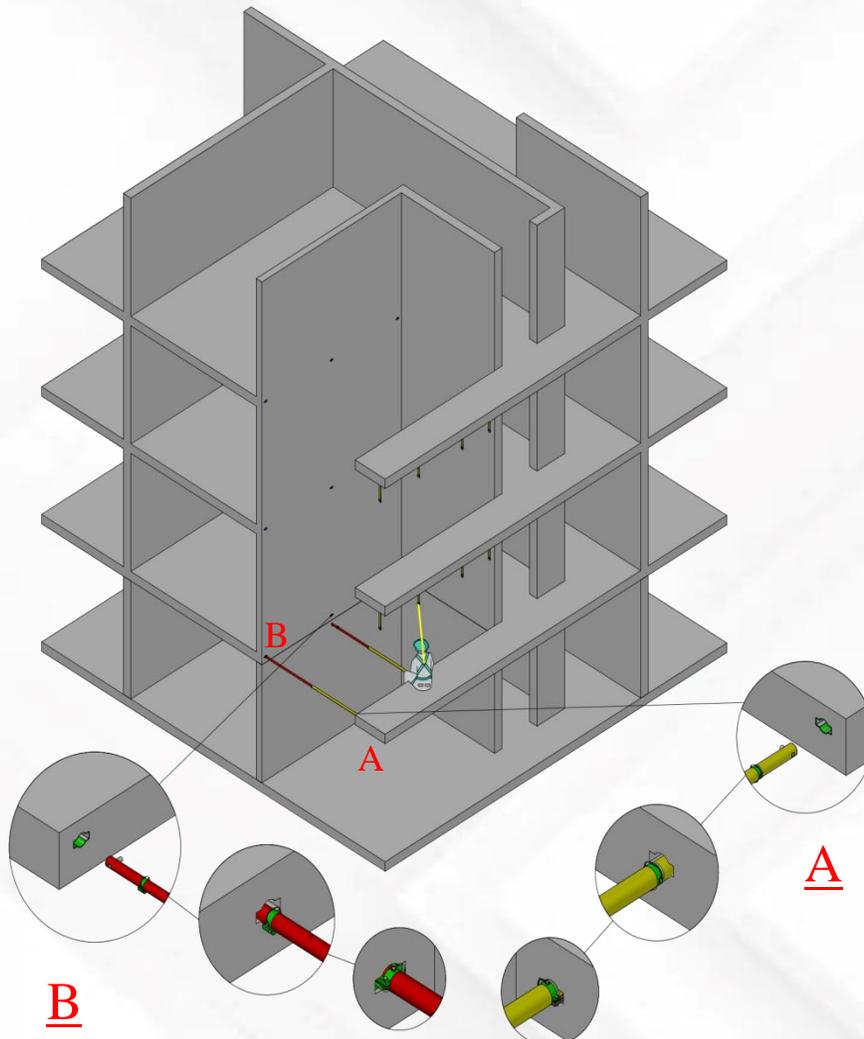


Ultimo piso de plataformas a retirar



retirada la totalidad de las plataformas del foso, se procederá a extraer una a una las vigas de ascensor insertas en el muro.

- El técnico debe posicionarse en la losa y asegurándose a un punto de anclaje, proceder.
- retira como paso inicial el anclaje inserto en lado “A” (losa de piso).
- sosteniendo la viga en su mano ya desanclada, lo bloquea en punto central en ranura para desinstalación.
- una vez bloqueado lo gira aplicando una fuerza contraria a las agujas del reloj.
- al conseguir el giro y desbloqueo en el punto “B” losa de muro, retira anclaje de inserto y recupera la viga completamente. repetirá los pasos anteriores para cada viga instalado en el foso.



Resguardo Del Sistema de Vigas De Ascensor

Una vez conseguida la tarea de retiro de la totalidad de plataformas y vigas del foso del ascensor procede a realizar la limpieza de cada elemento por separado, haciendo énfasis en las vigas y plataformas si es el caso.

- a.- Retiro de residuos o pegotes de hormigón
- b.- Retiro de manchas de pintura diferente a la pintura original
- c. Clasificar aparte si existen elementos rotos, con deformaciones o con falta de piezas

Realizado esta tarea de limpieza y clasificación, se procederá a colocar todos los elementos con sus distinciones en un pallet para transporte en la cual será flejado para evitar su caída.



**LA MÁXIMA EXPRESIÓN
EN SEGURIDAD**

Desde 1999, trabajando en 3 continentes

Más que un proveedor, somos un socio estratégico. Aportamos la fiabilidad que necesitas en todos tus proyectos.

www.galigru.com

