



**RECTORADO**

SAN LUIS, 9 de marzo de 2023

**VISTO:**

El EXP-USL: 376/2023, en el cual se eleva anteproyecto de Procedimiento de “Trabajo Seguro en Altura” para uso en el ámbito de la Universidad Nacional de San Luis; y

**CONSIDERANDO:**

Que el Proyecto consiste en reglamentar el Procedimiento de “Trabajo Seguro en Altura” para uso en el ámbito de la Universidad Nacional de San Luis.

Que motiva la mencionada presentación la necesidad de establecer un control minucioso del desarrollo de las tareas descriptas en el mismo, desempeñadas por el personal involucrado de la Universidad Nacional de San Luis, a fin de prevenir la generación de accidentes/incidentes.

Por ello, y en uso de sus atribuciones:

**EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS**

**ORDENA:**

ARTÍCULO 1°.- Aprobar en el ámbito de la Universidad Nacional de San Luis el Procedimiento de “Trabajo Seguro en Altura”, obrante como documento adjunto a la presente norma.

ARTÍCULO 2°.- Establecer que la implementación y el cumplimiento del Procedimiento de “Trabajo Seguro en Altura” es responsabilidad de todo el personal de la Universidad Nacional de San Luis involucrado en el desarrollo de las funciones y tareas descriptas en el mismo.




**RECTORADO**

ARTÍCULO 3°.- Comuníquese, publíquese en el Boletín Oficial de la Universidad Nacional de San Luis, insértese en el Libro de Ordenanzas y Archívese.

PDC

Documento firmado digitalmente según Ordenanza Rectoral N° 15/2021 por: Rector MORIÑIGO, Víctor Aníbal – Secretario General GIL, Raúl Andrés.

 <b>DEPARTAMENTO HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b> <b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS</b>		<b>DHSMA N°03</b>
<b>EMISIÓN</b>	<b>REVISION</b>	<b>“PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURA”</b>
14-11-2022	-	

### **1.- OBJETIVO:**

Determinar las normas básicas de seguridad que se deben cumplir para la realización de Trabajos en Altura y prevenir la generación de accidentes/incidentes cuando se desarrollan los mismos.


### **2.- ALCANCE:**

Este procedimiento es aplicable a todo el personal que realice actividades de Trabajo en Altura según normativa legal vigente y que se ejecuten en cada una de las sedes/dependencias de la Universidad Nacional de San Luis.

### **3.- DEFINICIONES Y ABREVIATURAS**

- ✚ **Accidente de trabajo:** Toda lesión que sufra un trabajador a causa o consecuencias de su trabajo acontecimiento súbito y violento ocurrido por el hecho o en ocasión del trabajo.
- ✚ **Trabajo en altura:** Tareas que involucran personas que circulen o trabajen a un nivel cuya diferencia de cota sea igual o mayor a 2 metros con respecto al plano horizontal inferior más próximo. (Decreto 911/96).
- ✚ **PTS.A:** Procedimiento de trabajo Seguro en altura
- ✚ **PTS:** Permiso de Trabajo Seguro: Autorización y aprobación por escrito que especifica la ubicación y el tipo de trabajo a efectuarse.
- ✚ **Personal autorizado:** personal designado, que está entrenado para realizar trabajos en altura. Debe ser observada su apariencia psicofísica por la Firma autorizada en el momento de la aprobación del **PTS** y si se detecta alguna anomalía (Debilidad, Problema motriz en brazos o piernas, Alcoholizado, etc.) no se permitirá el trabajo y se lo enviará al servicio médico.
- ✚ **Firma Autorizada:** Persona con el conocimiento y experiencia necesaria para evaluar las condiciones seguras de la tarea a autorizar.
- ✚ **Fuentes de Energía:** Son todas las fuentes eléctricas, mecánicas, hidráulicas, neumáticas, químicas, térmicas, u otros tipos de energía.
- ✚ **Sistema anti caídas:** “Es el equipo de protección individual que consta de un arnés de cuerpo entero, un cabo de vida y una línea de vida ó sistema de anclaje destinado a detener y amortiguar las caídas en altura” (IRAM 3622-1).

**Nota: No es adecuado el uso de cinturones de sujeción.**

 <b>DEPARTAMENTO HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b> <b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS</b>		<b>DHSMA N°03</b>
<b>EMISIÓN</b>	<b>REVISION</b>	<b>“PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURA”</b>
14-11-2022	-	


- ✚ **Cabo de vida:** Es una línea flexible de sogas o correa que generalmente tiene una conexión en cada lado para conectar el arnés a un dispositivo de reducción de velocidad, una cuerda de seguridad o un anclaje. Debe cumplir con las normas nacionales o internacionales que rigen su fabricación.
- ✚ **Línea de Vida:** Es un componente que consiste de una línea flexible para la conexión a un anclaje en un lado, para ser colgada verticalmente (línea de vida vertical), o para la conexión a anclajes a ambos lados para ser tendida horizontalmente (línea de vida horizontal), y que sirve como medio para conectar al anclaje otros componentes de un sistema de interrupción de caídas de personas. Tanto la línea de vida como el anclaje individual deben tener una resistencia de 2500 Kg.
- ✚ **Anclaje:** Punto seguro de fijación o amarre para líneas de vida, cabos de vida o dispositivos de reducción o disminución de velocidad. Los anclajes deben ser diseñados, instalados y utilizados bajo la supervisión de una persona calificada. La carga mínima de diseño para un anclaje de una sola persona deberá ser de 2500 Kg ó superior.
- ✚ **Anillo “D”.** Anillo en forma de D u O, que sirve para levantar, bajar, frenar, posicionar o detener. Se encuentra ubicado en la espalda o pecho, donde engancha la cola de amarre y sirve para detener a una persona durante la caída.
- ✚ **Baranda:** Elemento metálico o de madera que se instala al borde del lugar donde haya posibilidad de caída, debe garantizar una resistencia ante impactos horizontales y contar con un travesaño superior y un intermedio. Su resistencia estructural será de 90.8 kg.
- ✚ **Barbiquejo o mentonera:** es un dispositivo para sujeción del casco a la cabeza, permitiendo un trabajo más tranquilo y seguro.

- ✚ **Dispositivos de reducción de velocidad:** Son dispositivos que frenan la caída de la persona que está conectada con el cabo de vida, de modo de reducir la velocidad y amortiguar el impacto. Ej.: sogas auto retractables.



- ✚ **Dispositivo anticaídas deslizante:** “Dispositivo Anticaídas con una función de bloqueo automático y un sistema de guía. El dispositivo anticaídas deslizante se desplaza a lo largo de una línea de anclaje, acompaña al usuario sin requerir intervención manual durante los cambios de posición hacia arriba o hacia abajo y se bloquea automáticamente sobre la línea de anclaje cuando se produce una caída”. (IRAM 3605/1).




 <b>DEPARTAMENTO HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b> <b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS</b>		<b>DHSMA N°03</b>
<b>EMISIÓN</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>“PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURA”</b>
14-11-2022	-	

#### 4- PRINCIPIOS SOBRE ANDAMIOS.

- ✚ Los andamios deben montarse y desmontarse cuidadosamente. Vigilar que nadie se encuentre debajo del andamio.
- ✚ No comience un trabajo en andamios si este no ha sido previamente inspeccionado y aprobado por el permiso de trabajo correspondiente.
- ✚ El andamio debe descansar sobre terreno firme nivelado y asegurándose también que la carga de cada “pata” o pilar se distribuya en un área lo suficientemente grande como para impedir que se hunda en el suelo y afecte el equilibrio del andamio.
- ✚ Nunca se utilizará material quebradizo o deslizante para el soporte de pilares, como por ejemplo ladrillos, baldosas, etc.
- ✚ Si tienen ruedas, estas deben tener frenos para asegurar su inmovilidad.
- ✚ Para evitar movimientos indeseables del andamio, es necesario realizar fijaciones adecuadas a una estructura fija, a esto se lo denomina **arriostrar**.
- ✚ Las plataformas de los andamios que estén a más de 2 metros de altura—deberán contar en el perímetro que dé al vacío con barandas ubicadas a 1 metro, a 50 centímetros y un zócalo en contacto con la plataforma. Ambas fijadas del lado interior de los montantes.
- ✚ La plataforma de trabajo debe tener como mínimo un ancho de 60 centímetros y contar con un espacio libre de obstáculos o materiales depositados, de 30 centímetros. Ésta se obtendrá por medio de tablones empalmados a tope o con 50 centímetros de superposición como mínimo.
- ✚ Los empalmes tienen que estar trabados y amarrados a la plataforma sobre los apoyos y sin utilizar clavos.
- ✚ No cargar exageradamente las plataformas con materiales. Repartirlos en la plataforma de trabajo, se mantendrán el orden y la limpieza y se respetará el ancho mínimo de circulación.
- ✚ Nunca dejar materiales o herramientas en las plataformas sobre los andamios.
- ✚ Las plataformas o tablones no pueden sobresalir más de 20 centímetros del límite de la estructura. Si el espacio entre el muro y la plataforma fuera mayor a 20 centímetros, habrá que colocar una baranda a 70 centímetros.




 <b>DEPARTAMENTO HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b> <b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS</b>		<b>DHSMA N°03</b>
<b>EMISIÓN</b>	<b>REVISION</b>	<b>“PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURA”</b>
14-11-2022	-	


- ✚ Asegúrese que el andamio cuente con la escalera de acceso interior para todo lo largo de la torre.
- ✚ Los andamios que superen los 6 metros (a excepción de los colgantes o suspendidos), deben ser apropiados para la tarea a realizar y dimensionados en base de cálculos, satisfaciendo las condiciones de rigidez, resistencia y estabilidad, dotados de dispositivos de seguridad y se asegurará la inmovilidad lateral y vertical.
- ✚ Los andamios metálicos tubulares exigen para su armado la utilización de tubo de caño negro, con costura de acero normalizado IRAM F-20 o su equivalente. Los elementos que constituyen estos andamios deben estar rígidamente unidos entre sí y las piezas de unión deben ser de acero estampado o similar y se ajustarán perfectamente.
- ✚ Nunca mueva un andamio o plataforma mientras hay personas o equipos sobre él.
- ✚ Asegúrese que los andamios están sólidamente contruidos antes de usarlos.
- ✚ En andamios rodantes, asegúrese que las ruedas han sido perfectamente bloqueadas para evitar el movimiento durante el trabajo.
- ✚ Los andamios rodantes solo deben ser desplazados lentamente, prefiriendo el sentido longitudinal, sobre suelos despejados.
- ✚ Nadie debe encontrarse en el andamio durante los desplazamientos.
- ✚ Antes de cualquier desplazamiento asegurarse de que no pueda caer ningún objeto.
- ✚ Cuando las personas estén trabajando sobre el andamio deben estar perfectamente protegidas por un guarda pies, baranda superior y medio en todo su perímetro.
- ✚ Los trabajadores deberán tener en todo momento los sistemas de protección anticaídas colocados y anclados en un punto externo al andamio.
- ✚ No trabaje sobre andamios durante tormentas de lluvia, nieve o vientos fuertes, después de los eventos no trabaje sin antes limpiar perfectamente la base de trabajo del barro, hielo, etc.

## **5- PRINCIPIOS DE USO DE ESCALERAS**

- ✚ No se permite el uso de escaleras como plataformas de trabajo, estas se utilizarán solamente para acceder de un nivel a otro nivel.
- ✚ Ascender y descender frontalmente.
- ✚ No deben ser usadas simultáneamente por dos o más operarios.

	<b>DEPARTAMENTO HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b> <b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS</b>	<b>DHSMA N°03</b>
<b>EMISIÓN</b>	<b>REVISION</b>	<b>“PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURA”</b>
14-11-2022	-	

- ✚ Nunca use una escalera cuando el viento está muy fuerte
- ✚ Todas las Escaleras deben tener en su base zapatas antideslizantes, zapatas de protección, puntas de hierro, grapas u otro mecanismo antideslizante en su pie, especialmente si la está poniendo en un piso liso o resbaloso.
- ✚ Antes de iniciar cualquier trabajo que requiera el uso de escaleras, los trabajadores deben inspeccionarlas minuciosamente e identificar según lo determina el procedimiento.
- ✚ Si usted nota una escalera peligrosa, no la use. Repórtela inmediatamente y señálcela para que otros puedan advertir el problema.
- ✚ Las escaleras defectuosas deben ser removidas cuanto antes del lugar de trabajo.
- ✚ No use la escalera para algo diferente que su propósito. Por ejemplo, no la use horizontalmente como un tablón, pasillo o formando parte de un andamio.
- ✚ Siempre que se utilice una escalera, debe estar amarrada a la estructura. Clávelas a estructuras permanentes, amárrelas o sujételas con ganchos. Si se apoyan en postes amárrelas con abrazaderas de sujeción
- ✚ Se prohíbe pintar las escaleras de madera, esto con el fin de facilitar su inspección visual y observar fácilmente cualquier defecto o daño.
- ✚ Las escaleras de madera se guardarán en lugares protegidos para evitar el deterioro provocado por estar a la intemperie.
- ✚ Las escaleras metálicas deben estar tratadas adecuadamente con una sustancia antioxidante para protegerlas contra la corrosión. Además se deberá comprobar:
  - Que los largueros sean de una sola pieza sin deformaciones o abolladuras.
  - Que no tengan uniones soldadas
  - Que para los empalmes se utilicen los dispositivos industriales fabricados para esa finalidad.
- ✚ Se verificará su estado de conservación y limpieza para evitar accidentes por deformación, rotura, corrosión o deslizamiento.
- ✚ Use un cinturón para herramientas, para mantener sus manos libres.
- ✚ Suba los equipos y materiales que necesite con una cuerda, una vez que usted subió por la escalera, nunca los transporte manualmente mientras sube. Use el mismo método para bajarlos antes de descender por la escalera.
- ✚ Ninguno de los peldaños o laterales deben faltar, ni estar flojos, quebrados, agrietados o corroídos.

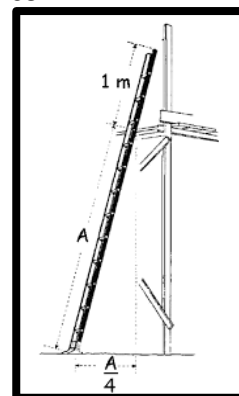
 <b>DEPARTAMENTO HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b> <b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS</b>		<b>DHSMA N°03</b>
<b>EMISIÓN</b>	<b>REVISION</b>	<b>“PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURA”</b>
14-11-2022	-	

- ✚ Ninguno de los clavos, tornillos o remaches de refuerzo deben faltar o estar cortados.
- ✚ Todos los escalones deben estar limpios y no presentar materiales resbaladizos.
- ✚ Colocar las escaleras en lugares seguros: lejos de huecos y aberturas, de lugares de tránsito permanente de personas, de sectores con instalaciones energizadas.
- ✚ Iluminar la zona de trabajo


## TIPOS DE ESCALERAS

### ESCALERAS DE MANO DE UNA SOLA HOJA

- ✚ Los espacios entre peldaños deben ser iguales y de 30 cm como máximo.
- ✚ Se deben apoyar sobre un plano firme y nivelado para evitar cualquier tipo de desplazamiento.
- ✚ Los largueros deben ser de una sola pieza –sin empalmes– y los peldaños deben estar encajados, no clavados.
- ✚ Las escaleras deben superar en 1 mts. el punto de apoyo superior de la estructura o instalación donde se ejecuta la tarea.
- ✚ Para su uso, las escaleras deberán ser colocadas de tal forma que la proporción entre la separación a la estructura de apoyo en la base y la distancia entre la base y el punto de apoyo sea  $L/4$  (A un metro de la pared, por cada cuatro metros de altura al punto de contacto superior de la escalera con la pared), tal como lo demuestra la figura.
- ✚ Se deberá considerar antes de utilizar una escalera de mano, el tipo de trabajo a realizar. Para trabajos que precisan esfuerzos y el uso de las dos manos, trabajos en intemperie con condiciones climáticas desfavorables, con visibilidad reducida u otros peligros, deben sustituirse las escaleras por otros medios tales como andamios, plataformas móviles, plataformas motorizadas, etc. Cuando se deba acceder frecuentemente a un lugar determinado, se debe utilizar una escalera fija.
- ✚ Nunca se pare en ningún peldaño arriba del punto de apoyo superior en donde descansa la escalera. Puede causar que la base de la escalera se levante por efecto palanca.
- ✚ Nunca se pare o trabaje en los últimos tres peldaños de una escalera de mano, a menos que usted esté amarrado (con arnés de seguridad amarrado a un punto fijo seguro), porque de lo contrario no tendrá de dónde agarrarse.





 <b>DEPARTAMENTO HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b> <b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS</b>		<b>DHSMA N°03</b>
<b>EMISIÓN</b>	<b>REVISION</b>	<b>“PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURA”</b>
14-11-2022	-	

### ESCALERAS DOBLE HOJA - TIJERA

- ✚ Estas escaleras no deben sobrepasar los 6 m. de longitud y serán rígidas y estables.
- ✚ La abertura entre las hojas debe estar limitada por un sistema (cadena o cable de acero) asegurando que, estando la escalera abierta, los peldaños se encuentren en posición horizontal.
- ✚ Nunca se pare o trabaje en el último peldaño de una escalera de tijera.
- ✚ No se deben utilizar nunca los tres peldaños superiores para realizar trabajos.
- ✚ En la utilización de estas escaleras no se debe pasar de un lado al otro por la parte superior ni tampoco trabajar “a caballo”.
- ✚ Descender siempre al desplazarse a otro sitio.




### ESCALERAS EXTENSIBLES

- ✚ Están provistas de un dispositivo que permite ampliar su longitud primaria. Estarán equipadas con dispositivos de enclavamiento y correderas – debidamente amarrados– mediante las cuales se pueden alargar, acortar o bloquear en cualquier posición, asegurando estabilidad y rigidez.
- ✚ La superposición de ambos tramos será de al menos 1 metro y los peldaños coincidirán, formando escalones dobles.
- ✚ Deberá contar con mecanismos que eviten desplazamientos.

### ESCALERAS TELESCOPICAS

- ✚ Las escaleras telescópicas mecánicas deben estar equipadas con una plataforma de trabajo con barandas y zócalos, o con una jaula o malla de alambre de acero resistente.
- ✚ Cuando estén montadas sobre elementos móviles, su desplazamiento se efectuará cuando no haya ninguna persona sobre ella.

 <b>DEPARTAMENTO HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b> <b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS</b>		<b>DHSMA N°03</b>
<b>EMISIÓN</b>	<b>REVISION</b>	<b>“PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURA”</b>
14-11-2022	-	

## **6.- MATERIALES / ELEMENTOS**

✚ **EPP (Elementos de Protección Personal):** Calzado de Seguridad, Casco con mentonera, Arnés de cuerpo entero, Cabo de vida, Línea de vida, Cabo de vida doble, guantes, gafas, mascara facial etc.

A estos EPP se le deben sumar los elementos que son necesarios según la tarea a realizar indicados en la Lista de Chequeo del PTS en Altura correspondiente:

Escaleras o Andamios.

Está prohibido el uso de cinturón de sujeción en reemplazo del arnés de cuerpo entero para tareas en altura.



**Formulario de Permiso de Trabajo Seguro (PTS) en Altura:** Los formularios deberán estar disponibles al momento de requerirlos. Luego de finalizar el trabajo, el PTS completo deberá quedar al resguardo del Jefe/supervisor a la espera de su retiro por parte del Departamento de higiene, Seguridad y M. Ambiente. Ver Anexo I


## **7.- RESPONSABILIDADES**

✚ El trabajador designado específicamente para la tarea en altura, es responsable de proceder según los pasos descriptos en este procedimiento y de revisar y utilizar el equipo indicado. **Los trabajos en altura, siempre deberán ser realizados, mínimo, por 2 personas.**

✚ Los Directores/Secretarios de las distintas dependencias, son los responsables de proveer los recursos necesarios para el cumplimiento de este procedimiento.

✚ El Director/Jefe/Supervisor, es el responsable de dar a conocer el presente procedimiento al personal a su cargo.

✚ El Jefe/Supervisor de la tarea será el encargado de asignar el material correspondiente, completar y firmar el Permiso de Trabajo Seguro en Altura (PTS Altura).

 <b>DEPARTAMENTO HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b> <b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS</b>		<b>DHSMA N°03</b>
<b>EMISIÓN</b>	<b>REVISION</b>	<b>“PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURA”</b>
14-11-2022	-	

- ✚ El Departamento de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente, es responsable de proveer el entrenamiento al personal involucrado, de revisar el presente procedimiento anualmente y aclarar alguna discrepancia cuando se presente.
- También es responsable de supervisar, retirar, archivar los Permisos de Trabajo Seguro completos y almacenarlos por dos años.


## **8.- PROCEDIMIENTO**

### **Consideraciones generales**

Todo trabajo que se realice en altura, **es decir, tareas que involucran personas que circulen o trabajen a un nivel cuya diferencia de cota sea igual o mayor a 2 metros con respecto al plano horizontal inferior más próximo**, según lo establecido por normativa legal vigente, deberá cumplir con lo establecido en el presente procedimiento, utilizando tanto los elementos de protección personal, como los distintos sistemas de protección de detención de caídas (arnés, cabo de vida, línea de vida horizontal o vertical, doble cabo de vida etc.), los cuales estarán determinados según la tarea que se deba ejecutar. Asimismo se reitera la obligación de realizar el completamiento de los correspondientes Permisos de Trabajo en Altura.

### **Trabajador que va a realizar el trabajo en altura**

1. Identifique el área donde se va a realizar el trabajo y el tipo de trabajo a realizar.
2. Complete el Permiso de Trabajo Seguro (PTS) de Altura y los anexos necesarios según los elementos a utilizar.
3. Si la tarea a realizar requiere de otros Permiso de Trabajo Seguro (trabajo en Caliente, con Líneas de Fluidos, en espacios confinados etc.) complete estos PTS y abróchelos juntos con el PTS Altura utilizado.
4. Busque los EPP necesarios según lo indicado en el PTS.
5. Si algún ítem de la Lista de Verificación se encuentra en “NO”, corrija según lo requerido. Si están todos los ítems “SI” llame a la Firma Autorizada para que le autorice el permiso para realizar el Trabajo en Altura.
6. Si utilizó más de un Permiso de Trabajo Seguro (PTS), asegúrese de que estén todos firmados antes de iniciar las correspondientes tareas.

 <b>DEPARTAMENTO HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b> <b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS</b>		<b>DHSMA Nº03</b>
<b>EMISIÓN</b>	<b>REVISION</b>	<b>“PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURA”</b>
14-11-2022	-	

**Firma Autorizada – Jefe/supervisor**

1. Inspeccione personalmente el área de trabajo y la Lista de Verificación del Permiso de Trabajo.
2. Si algún ítem se encuentra en estado “No” no autorice el comienzo del trabajo. Exija que se corrija la situación según lo requerido.
3. Verifique si los ítems marcados como “NA” no se aplican realmente con la tarea a realizar. Si detecta alguna diferencia, aclare el concepto y pida que lo corrijan.
4. Cuando todos los ítems que corresponden estén “Si” continúe con el próximo paso.
5. Especifique las instrucciones y precauciones de seguridad que se deben seguir al ejecutar el trabajo.
6. Si detecta algún riesgo que no está contemplado en la lista de verificación. Indique las instrucciones y precauciones al personal.
7. Notifique al personal que realizará el trabajo.
8. Firme autorizando el comienzo de la tarea.
9. Firme registrando la finalización de la tarea

**9.- ENTRENAMIENTO.**

El departamento de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente, se encargara de realizar la capacitación en relación al cumplimiento del presente procedimiento como así también sobre las medidas preventivas para la realización de trabajo en altura.

El trabajador será capacitado periódicamente según plan de capacitación anual.


**10.- DOCUMENTACIÓN**

El presente procedimiento, debe ser revisado y/o actualizado cada vez que un cambio de legislación, estándares, tecnología o procedimiento lo requiera.

Los permisos de trabajo seguro completos, son almacenados en el Departamento de Higiene, Seguridad y Medio ambiente, durante dos años.

**11.- MARCO LEGAL GENERAL**

- ✓ Legislación de la Nación Argentina: Ley Nº 19.857 - Dto. 911/96 y sus correspondientes resoluciones complementarias.

 <b>DEPARTAMENTO HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b> <b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS</b>		<b>DHSMA N°03</b>
<b>EMISIÓN</b>	<b>REVISION</b>	<b>“PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURA”</b>
14-11-2022	-	


- ✓ Normas IRAM 3626/2004 - 3622/2020 – 3605/2005, sobre equipos de protección personal anti caída y dispositivos de anclaje para trabajos en altura.

## **12.- ANEXOS**

- ✓ Anexo I: Permiso de Trabajo Seguro para Altura.

## **13. CONTROL DE CAMBIOS:**

<b>Versión</b>	<b>Fecha de Elaboración</b>	<b>Acto Administrativo</b>	<b>Sección Revisada</b>	<b>Razón</b>	<b>Lista de Cambios</b>	<b>Editor</b>
Rev.00	14/11/2022		Documento Nuevo		Documento Nuevo	Ing. Eugenia Smargiassi

 <b>DEPARTAMENTO HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b> <b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS</b>		<b>DHSMA N°03</b>
<b>EMISIÓN</b>	<b>REVISION</b>	<b>“PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURA”</b>
14-11-2022	-	

## ANEXO I

### PERMISO DE TRABAJO SEGURO EN ALTURA

**Fecha de elaboración:** ...../...../.....


**Válido desde**.....horas, **hasta**.....horas

**Lugar de ejecución del trabajo en altura:**.....

**Descripción del trabajo a realizar:**.....

#### VERIFICACIONES PREVIAS AL INICIO DE LA TAREA


<b>Condiciones del área de trabajo, y del equipamiento de trabajo y de seguridad</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
Área de trabajo delimitada y señalizada estableciendo un perímetro de seguridad.		
Área de trabajo con estricto control de acceso y/o restricción de desplazamientos.		
El área de trabajo cuenta con línea de vida horizontal, vertical o punto de anclaje para amarre del trabajador.		
Línea de vida amarrada a punto de anclaje.		
Línea de vida en buenas condiciones de uso, libre de nudos o desgaste en las superficies de contacto		
Puntos de anclaje estructural adecuado y de resistencia igual a 2.270 kg.		
Arnés integral vinculado a línea de vida mediante cola de amarre con absorbedor de impacto.		
Equipo de protección contra caídas en buenas condiciones.		
Elementos de protección personal (EPP) acordes a los riesgos de la tarea, y en buenas condiciones.		
Equipos/herramientas de trabajo en buen estado, trasladados en bolsas o portaherramientas.		
El personal que desarrolle las tareas ha recibido capacitación de seguridad en trabajos en altura.		

 <b>DEPARTAMENTO HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b> <b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS</b>		DHSMA N°03
<b>EMISIÓN</b>	<b>REVISION</b>	<b>“PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURA”</b>
14-11-2022	-	

**ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) Y SPDC REQUERIDOS PARA LA TAREA (marque con una X)**

Casco de seguridad		Arnés integral		Línea de vida horizontal	
Anteojos de seguridad		Cola de amarre c/absorbedor de impactos		Ropa de trabajo	
Guantes antideslizantes		Anclaje estructural		Elementos de señalización	
Calzado de seguridad		Línea de vida vertical			

<b><u>USO DE ANDAMIOS</u></b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>N/A</b>
La superficie de apoyo del andamio es nivelada y firme.			
El andamio se encuentra arriostrado a una estructura estable y fija cada 3 metros.			
La plataforma de trabajo del andamio (tablón) se encuentra debidamente asegurada en sus extremos.			
Las condiciones ambientales permiten la realización del trabajo (vientos, lluvias, tormentas).			
La estructura cuenta con barandas y rodapiés/zócalo.			
Línea de vida amarrada a punto de anclaje independiente del andamio, por encima de la cabeza del trabajador.			
En caso de proximidad del andamio a líneas eléctricas aéreas, se cumple con las correspondientes distancias de seguridad establecidas y/o se encuentran aisladas.			


 <b>DEPARTAMENTO HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b> <b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS</b>		<b>DHSMA N°03</b>
<b>EMISIÓN</b>	<b>REVISION</b>	<b>“PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURA”</b>
14-11-2022	-	

<b>USO DE ESCALERAS</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>N/A</b>
Se delimito el área de trabajo para el uso de la escalera			
Superficies lisas, uniformes, limpias y sin deshechos.			
Los peldaños, largueros y tirantes sin daños, golpes.			
Los escalones están limpios , secos y libre de aceites y grasas			
Presentan conjunto Zapatas antideslizantes (zapata, soporte)			
Las escaleras fijas se encuentran firmes y bien amuradas a la estructura.			
En escaleras tipo tijera, cuentan con cadena o cable de acero, para su correcta abertura			
En escalera tipo tijera, estando abierta, sus peldaños se encuentren en posición horizontal			

<b><u>PERSONAL AUTORIZADO PARA LA EJECUCIÓN DE LA TAREA</u></b>
---

<b>Nombre y Apellido</b>	<b>D.N.I.</b>	<b>Firma</b>



 <b>DEPARTAMENTO HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b> <b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS</b>		<b>DHSMA N°03</b>
<b>EMISIÓN</b>	<b>REVISION</b>	<b>“PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURA”</b>
14-11-2022	-	

<b><u>AUTORIZACIÓN DEL PERMISO DE TRABAJO</u></b>
<p>Realizada la revisión del área de trabajo, del equipamiento de trabajo y de seguridad, se certifica el cumplimiento de las condiciones anteriormente establecidas; por lo que se autoriza el presente Permiso de Trabajo. El personal autorizado de la tarea se compromete a observar y cumplir en forma permanente todas las medidas establecidas en este permiso.</p>
Firma Autorizada-Jefe Supervisor
Firma y aclaración

<b><u>CIERRE DEL PERMISO DE TRABAJO</u></b>
<b>Condiciones del área de trabajo al finalizar las tareas</b>
El trabajo fue revisado por el Jefe/supervisor antes de finalizarse las tareas en el área de trabajo.
El área de trabajo quedó limpia y ordenada, en condición similar a cuando se iniciaron las tareas.
Los elementos de delimitación/señalización utilizados durante la tarea han sido retirados del área de trabajo
El equipamiento de trabajo y de seguridad utilizados en la tarea ha sido retirado del área de trabajo.

<b>Observaciones generales (en caso que correspondan)</b>	
Afirmamos haber verificado, en conjunto, el cierre de la tarea realizada y el cumplimiento cabal de los requisitos establecidos para cierre del presente Permiso de Trabajo.	
Firma autorizada-Jefe Supervisor	Personal autorizado para la ejecución de la tarea
Firma y aclaración	Firma y aclaración

**Hoja de firmas**