

EL FUTURO ES HUMANO

PLAN NACIONAL

Multimodal 2025

Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Respeto + Alegría + Aprendizaje

12



EL FUTURO ES HUMANO

Comunidad Nacional de Conocimiento de

Prevención en Tareas de Alto Riesgo

Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Lealtad + Alegría + Gestión del tiempo

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



Positiva Prevención



Hacienda

SESIÓN 6: PERMISOS DE TRABAJO EN TAREAS DE ALTO RIESGO



ERIKA LISET SERRANO PRADA

COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO DE PREVENCIÓN EN TAREAS DE ALTO RIESGO

 gerencia@simaingenieria.com

 3153481501

ING. AMBIENTAL ESP. EN SST, CON MÁS DE 22 AÑOS DE EXPERIENCIA EN SST. COMPETENT PERSON (TRABAJO EN ALTURAS), Y TRAINING OSHA IN CONSTRUCTION SAFETY & HEALTH. ENTRENADORA PARA TRABAJO EN ALTURAS EN COLOMBIA Y CON EXPERIENCIA COMO DOCENTE EN SST Y TAREAS DE ALTO RIESGO.



JULIO RICARDO PATARROYO MONTEJO

 julioricardop@hotmail.com

 312 3606907



INGENIERO INDUSTRIAL ESPECIALIZADO EN GERENCIA DE MERCADOS Y EN GERENCIA DE SALUD OCUPACIONAL, DOCENTE UNIVERSITARIO EN PROGRAMAS DE POSGRADOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, ENTRENADOR DE ENTRENADORES OSHA EN ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y ENTRENADOR DE ENTRENADORES NIOSH EN SEGURIDAD Y SALUD EN MINAS SUBTERRÁNEAS DE CARBÓN



Ruta de conocimiento



SESIÓN 1:
MARCO LEGAL EN TAREAS
DE ALTO RIESGO

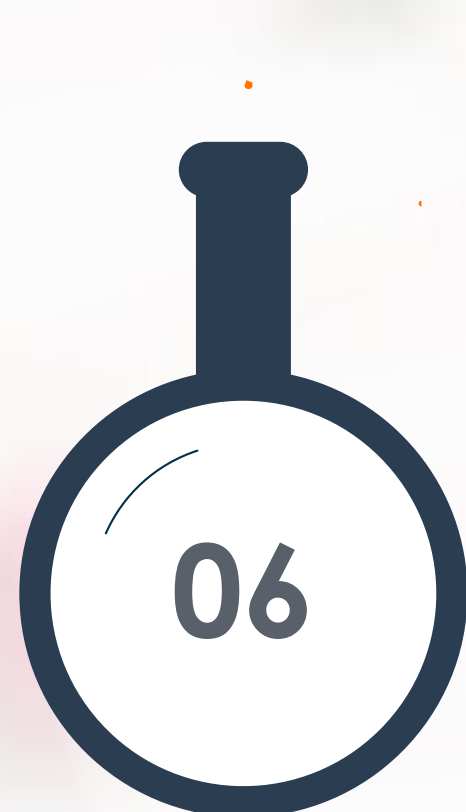
SESIÓN 2:
IDENTIFICACIÓN DE
PELIGROS - TAREAS DE ALTO
RIESGO VS ACTIVIDADES DE
ALTO RIESGO

SESIÓN 3:
EVALUACIÓN DE RIESGOS -
TAREAS DE ALTO RIESGO

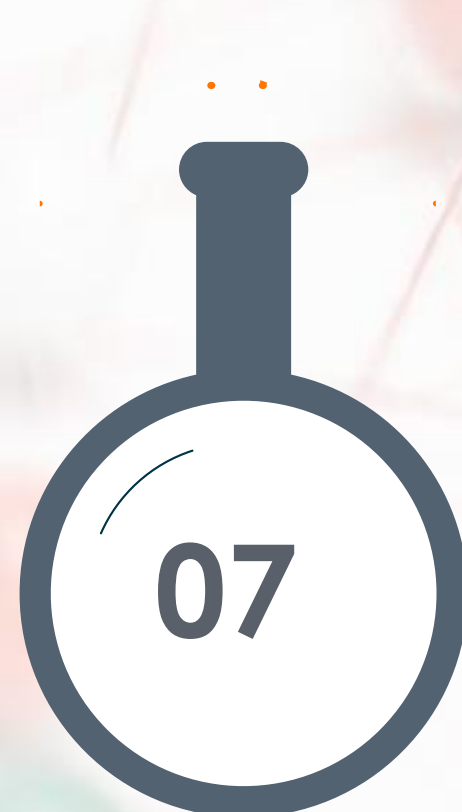
SESIÓN 4:
JERARQUÍA DE CONTROLES
PARA TAREAS DE ALTO
RIESGO

SESIÓN 5:
ANÁLISIS DE TRABAJO
SEGURO PARA TAREAS DE
ALTO RIESGO

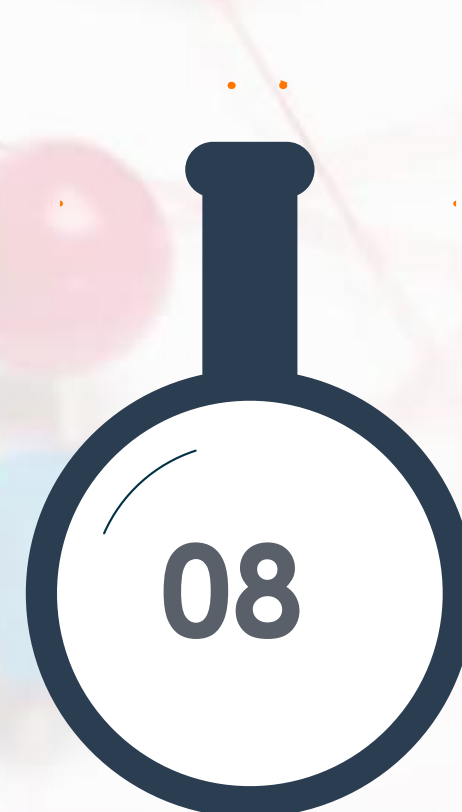
Ruta de conocimiento



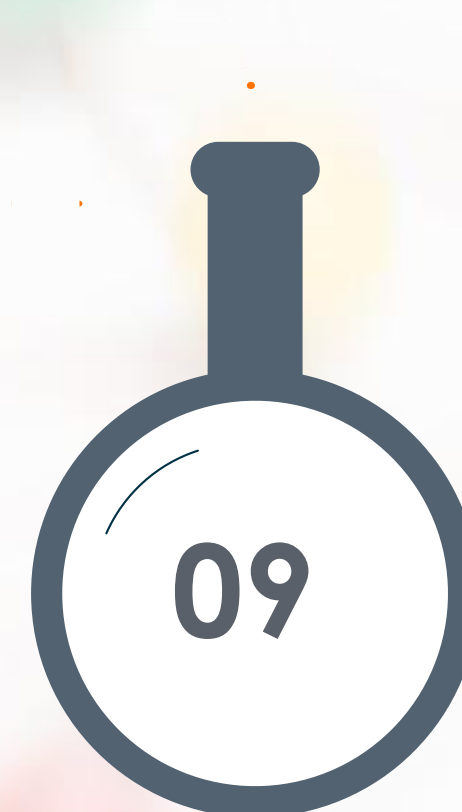
SESIÓN 6:
PERMISOS DE TRABAJO EN
TAREAS DE ALTO RIESGO



SESIÓN 7:
PROGRAMA DE
PREVENCIÓN Y
PROMOCIÓN PARA TAREAS
DE ALTO RIESGO



SESIÓN 8:
CAPACITACIÓN,
FORMACIÓN Y
ENTRENAMIENTO PARA
TAREAS DE ALTO RIESGO



SESIÓN 9:
PRESUPUESTO EN TAREAS DE
ALTO RIESGO

EVALUÉMONOS



Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Respeto + Gratitud + Ética y sostenibilidad

OBJETIVOS

01

Validar Normatividad Vigente para elaborar un Permiso de Trabajo en Tareas de Alto Riesgo

02

Definir criterios prácticos para elaborar un el Permiso de Trabajo en Tareas de Alto Riesgo

03

Estructurar un Permiso de Trabajo en Tareas de Alto Riesgo

DECRETO 1072 DE 2015



DECRETO 1072 DE 2015

ARTÍCULO 2.2.4.6.23 GESTIÓN DE LOS PELIGROS Y RIESGOS

El empleador o contratante debe adoptar métodos para la identificación, prevención, evaluación, valoración y control de los peligros y riesgos en la empresa.

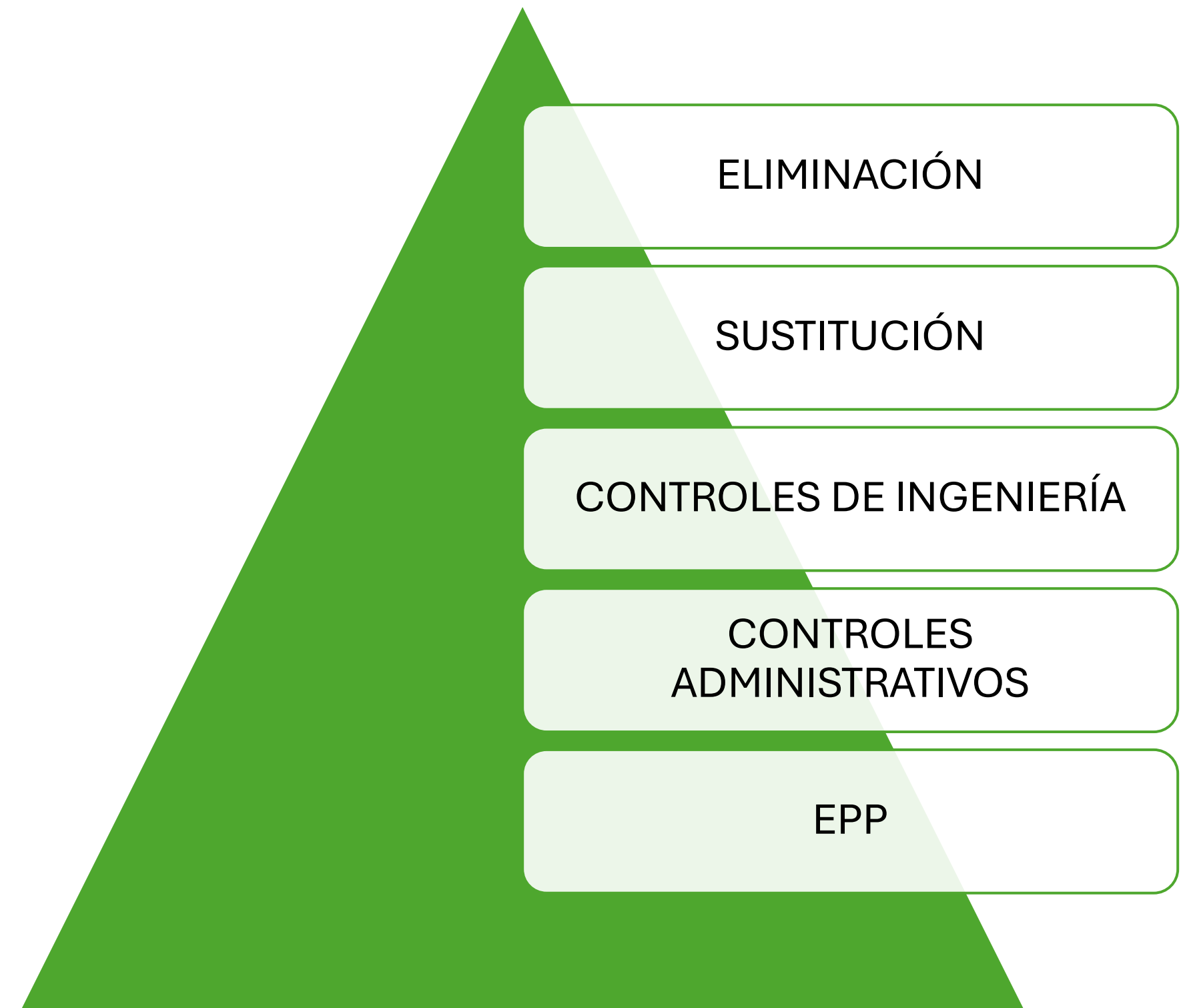


PERMISO DE TRABAJO ?

DECRETO 1072 DE 2015

ARTÍCULO 2.2.4.6.24.

Las medidas de prevención y control deben adoptarse con base en el análisis de pertinencia, teniendo en cuenta el siguiente esquema de jerarquización:



DECRETO 1072 DE 2015

ARTÍCULO 2.2.4.6.24 MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL

4. Controles Administrativos: Medidas que tienen como fin reducir el tiempo de exposición al peligro, tales como la rotación de personal, cambios en la duración o tipo de la jornada de trabajo. Incluyen también la señalización, advertencia, demarcación de zonas de riesgo, implementación de sistemas de alarma, diseño e implementación de procedimientos y trabajos seguros, controles de acceso a áreas de riesgo, **permisos de trabajo**, entre otros.

PERMISO DE TRABAJO EN TAREAS DE ALTO RIESGO



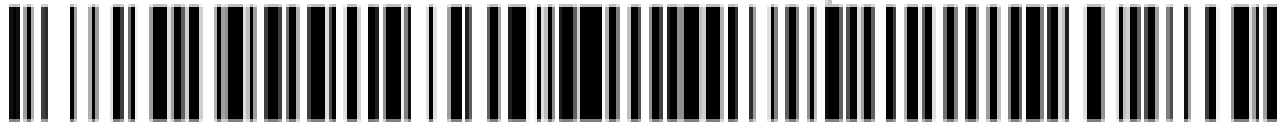
RADICADO MINISTERIO DE TRABAJO
02EE202541060000007008, del
23/01/2025



Bogotá D.C., Colombia

Señora
Erika Liset Serrano Prada
gerencia@simaingenieria.com
CAJICA - CUNDINAMARCA
Ciudad/Municipio

ASUNTO: Respuesta al radicado N°02EE2025410600000007008 Tareas de alto riesgo, perfil del personal y capacitación

No. Radicado: 08SE2025310200000025756
Fecha: 2025-05-22 08:27:36 pm
Remitente: Sede: CENTRALES DT
Depen: GRUPO DE PROMOCION Y PREVENCIÓN
Destinatario: ERIKA LISET SARRANO PRADA
Anexos: 0 Folios: 7

08SE2025310200000025756

Al responder por favor citar este número de radicado



Para verificar la validez
del código QR, el cual
es evidencia digital

TAREAS DE ALTO RIESGO

1. “Cuales son las tareas de alto riesgo (ojo tareas de alto riesgo, no actividades de alto riesgo) definidas en Colombia? y con que criterio son definidas?”

Al respecto es importante poner de presente que las tareas de alto riesgo no están definidas de manera taxativa, sino que deben identificarse de acuerdo con:

La actividad económica, los procesos realizados lo cual se puede ver en el resultado de la matriz de peligros y riesgos, realizado por la empresa en desarrollo de lo contenido en el Decreto 1072 de 2015 que exige identificar peligros y definir controles para tareas críticas.

Así mismo la Resolución 0312 de 2019, Estándares mínimos: obliga a contar con procedimiento seguro para las actividades a cargo, las cuales deben tener procedimientos seguros, autorización previa, controles específicos y, en muchos casos, formación especializada.

TAREAS DE ALTO RIESGO

Las ARL reconocen frecuentemente como tareas de alto riesgo:

- ☐ Trabajo en alturas (≥ 2 metros) Regulado por la Resolución 4272 de 2021
- ☐ Trabajo en espacios confinados (Tanques, pozos, alcantarillas, etc.)
- ☐ Manejo de sustancias químicas peligrosas
- ☐ Trabajos con riesgo eléctrico (Mantenimiento, líneas energizadas)
- ☐ Trabajos con maquinaria en movimiento o energías peligrosas
- ☐ Trabajos en caliente - (Soldadura, oxicorte, etc.)
- ☐ Trabajos con riesgo de atrapamiento, aplastamiento o corte. (Uso de equipos industriales o pesados)
- ☐ Excavaciones o trabajos subterráneos
- ☐ Manejo de cargas pesadas o materiales explosivos

**Resolución
5018/2019**

Lineamientos
SST - Energía
Eléctrica

**Resolución
491/2020**

Trabajo en
Espacios
Confinados

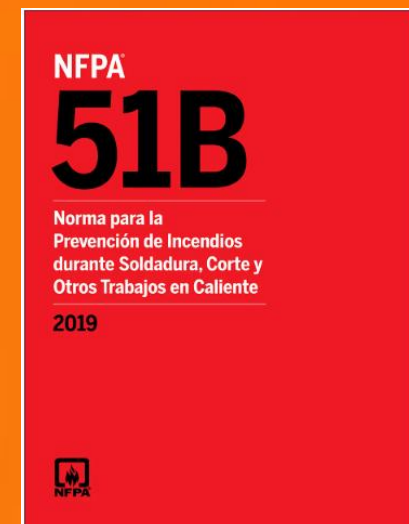
**Decreto
1347/2021**

Programa
Prevención
Accidentes
Mayores

**Resolución
4272/2021**

Reglamento de
Seguridad –
Protección
Contra Caídas en
TA

**TRABAJO EN
CALIENTE?
NFPA
51B y ANSI
Z49.1, y Guías
de las ARL**



RESOLUCIÓN 491 DE 2020



RESOLUCIÓN 491 DE 2020

Artículo 17. Permiso de trabajo en espacios confinados. El empleador y/o contratante, **deberá** implementar un procedimiento para los permisos, previo al inicio del trabajo en espacio confinado.



RESOLUCIÓN 491 DE 2020

El permiso se diligenciará y se firmará en común acuerdo entre los trabajadores involucrados y supervisor en el sitio de trabajo, avalando las condiciones de seguridad para inicio de actividades. Su aplicación será de carácter obligatorio para el desarrollo de trabajos en espacios confinados.

FIRMAS

TRABAJADORES, SUPERVISOR
“PERSONAS QUE AVALAN DICHO
PERMISO”

En caso de tener asociado otro tipo de actividad de alto riesgo, como trabajo en alturas, manejo de energías peligrosas, trabajo en caliente, etc., el permiso o permisos de trabajo deberá(n) contener la evaluación de dichos peligros y la toma de controles requeridos. Lo anterior no exime al empleador y/o contratante de contar con otros permisos de trabajo para actividades de alto riesgo.

PERMISO DE TRABAJO

- a) Nombres y apellidos, firmas y documento de identidad de los trabajadores autorizados y las personas que avalan dicho permiso.
- b) Fecha y hora de inicio y de terminación de la tarea.
- c) Descripción de la tarea.
- d) Autorreporte de condiciones de trabajo y salud.
- e) Verificación de la existencia de procedimiento de la tarea.
- f) APA incluyendo las medidas para el control y gestión de riesgos (preventivas y de protección).
- g) Verificación de la disponibilidad de equipos y elementos de protección personal seleccionados por los empleadores y/o contratantes, teniendo en cuenta los riesgos y requerimientos propios de la tarea, conforme a lo dispuesto en la normatividad vigente.

PERMISO DE TRABAJO

h) Verificación de mediciones atmosféricas previas al ingreso.

i) Herramientas y equipos por utilizar.

j) Verificación de la formación certificada de acuerdo con el rol a desempeñar (Trabajador Entrante, Vigía, Supervisor).

k) Vigencia del permiso.

l) Verificación de respuesta a emergencias.

m) Observaciones.

Parágrafo 1°. Si en el proceso de identificación, verificación y evaluación de peligros se determina como control la **medición de atmósferas durante la ejecución de actividades** en los espacios confinados, el encargado deberá dejar registro de estas en el permiso de trabajo y sus anexos.

Parágrafo 2°. Todos los permisos de trabajo deben permanecer durante el desarrollo de la labor en el sitio donde se desarrolla la actividad.

PERMISO DE TRABAJO

4. Cancelación o cierre de permisos de trabajo. El supervisor debe cancelar los permisos de trabajo cuando se complete una tarea o cuando existan condiciones nuevas que afecten de manera significativa la tarea.

Las nuevas condiciones deben anotarse en el permiso cancelado y utilizarse al revisar el programa de gestión. Se requiere que el empleador y/o contratante conserve todos los permisos de trabajo acorde a los parámetros indicados en el SG-SST.

Parágrafo 1°. Para actividades en espacios confinados clasificados como **Riesgo Bajo**, **se debe contar como mínimo con APA.**

Parágrafo 2°. El uso de medidas de prevención no exime al empleador y/o contratante de su obligación de implementar medidas de protección que deben ser incluidas en el **Programa de Gestión Trabajo en Espacios Confinados**, las cuales deberán estar acorde con los requisitos de la presente resolución.

RESOLUCIÓN 4272 DE 2021



RESOLUCIÓN 4272 DE 2021

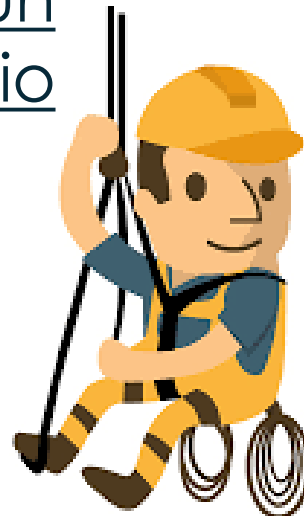
Artículo 15. Permiso de trabajo en alturas.

Todos los trabajos en alturas deben obedecer a una acción planificada, organizada y ejecutada por trabajadores autorizados que debe verse reflejada en los controles administrativos como el Permiso de trabajo o sus anexos.

El empleador o contratante debe implementar un procedimiento para los permisos de trabajo, previo al inicio del trabajo en alturas.

Siempre que un trabajador ingrese a una zona de peligro – Trabajo en Alturas, **debe**

- ☐ Estar Autorizado
- ☐ Estar avalado a través de un permiso de trabajo en alturas
- ☐ Acompañado de una lista de chequeo
- ☐ Especial atención: cuando no haya barandas, sistemas de control de acceso, demarcación o sistemas de barreras físicas que cumplan con las especificaciones normativas



RESOLUCIÓN 4272 DE 2021

El permiso de trabajo en alturas debe tener en cuenta las medidas para garantizar que se mantenga una distancia segura entre el trabajo y líneas o equipos eléctricos energizados y que se cuente con los elementos de protección necesarios, acordes con el nivel de riesgo (escaleras dieléctricas, parrillas, EPP dieléctrico, arco eléctrico, entre otros.).

De igual manera el permiso de trabajo debe tener en cuenta el análisis de los demás riesgos del trabajo y las condiciones medioambientales externas que pueden cambiar el desarrollo de las mismas. Lo anterior debe verse reflejado en un formato de análisis de peligros por actividad (ARO, ATS, o cualquier otra metodología).

RESOLUCIÓN 4272 DE 2021

El procedimiento debe contemplar los mecanismos de revalidación del permiso de trabajo cuando hay cambios de:

- ☐ Turno,
- ☐ Coordinador,
- ☐ Trabajadores autorizados,
- ☐ Autoridades que validen el permiso,
- ☐ Condiciones iniciales del trabajo,



RESOLUCIÓN 4272 DE 2021

El procedimiento debe

- ❑ Contemplar la cancelación, suspensión y cierre del mismo.
- ❑ Contemplar las responsabilidades de contratantes y contratistas cuando los trabajos sean realizados por estos últimos.



RESOLUCIÓN 4272 DE 2021

- ☐ El empleador debe implementar las estrategias, medios o mecanismos técnicos o tecnológicos que considere pertinentes para evitar el incumplimiento de la expedición del permiso de trabajo en alturas y sus respectivas validaciones o firmas.
- ☐ El coordinador de trabajo en alturas podrá obrar como trabajador autorizado cubierto bajo la misma autorización, cuando las condiciones particulares de un trabajo así lo requieran o cuando su trabajo implique la exposición al riesgo de caídas. Para tal fin el Coordinador debe cumplir los requisitos para trabajador autorizado.
- ☐ Este permiso de trabajo en alturas debe ser diligenciado, por el(los) trabajador(es) o por el empleador y debe ser revisado y suscrito por el coordinador de trabajo en alturas en cada evento.

RESOLUCIÓN 4272 DE 2021

0. Nombre(s) del(los) trabajador(es)

1. Tipo de trabajo.

2. Altura aproximada a la cual se va a desarrollar la actividad.

3. Fecha y hora de inicio y de terminación de la tarea.

4. Verificación de la afiliación vigente a la seguridad social.

5. Requisitos del trabajador (requerimientos de aptitud).

6. Descripción y procedimiento de la tarea.

7. Medidas de prevención contra caídas.

8. Equipos, sistema(sic) de acceso para trabajo en alturas.

9. Verificación de los puntos de anclaje por cada trabajador.

10. Sistemas de restricción, posicionamiento o detención de caídas a utilizar.

11. Elementos de protección personal seleccionados por el empleador teniendo en cuenta los riesgos y requerimientos propios de la tarea, conforme a lo dispuesto en la presente resolución.

12. Herramientas a utilizar.

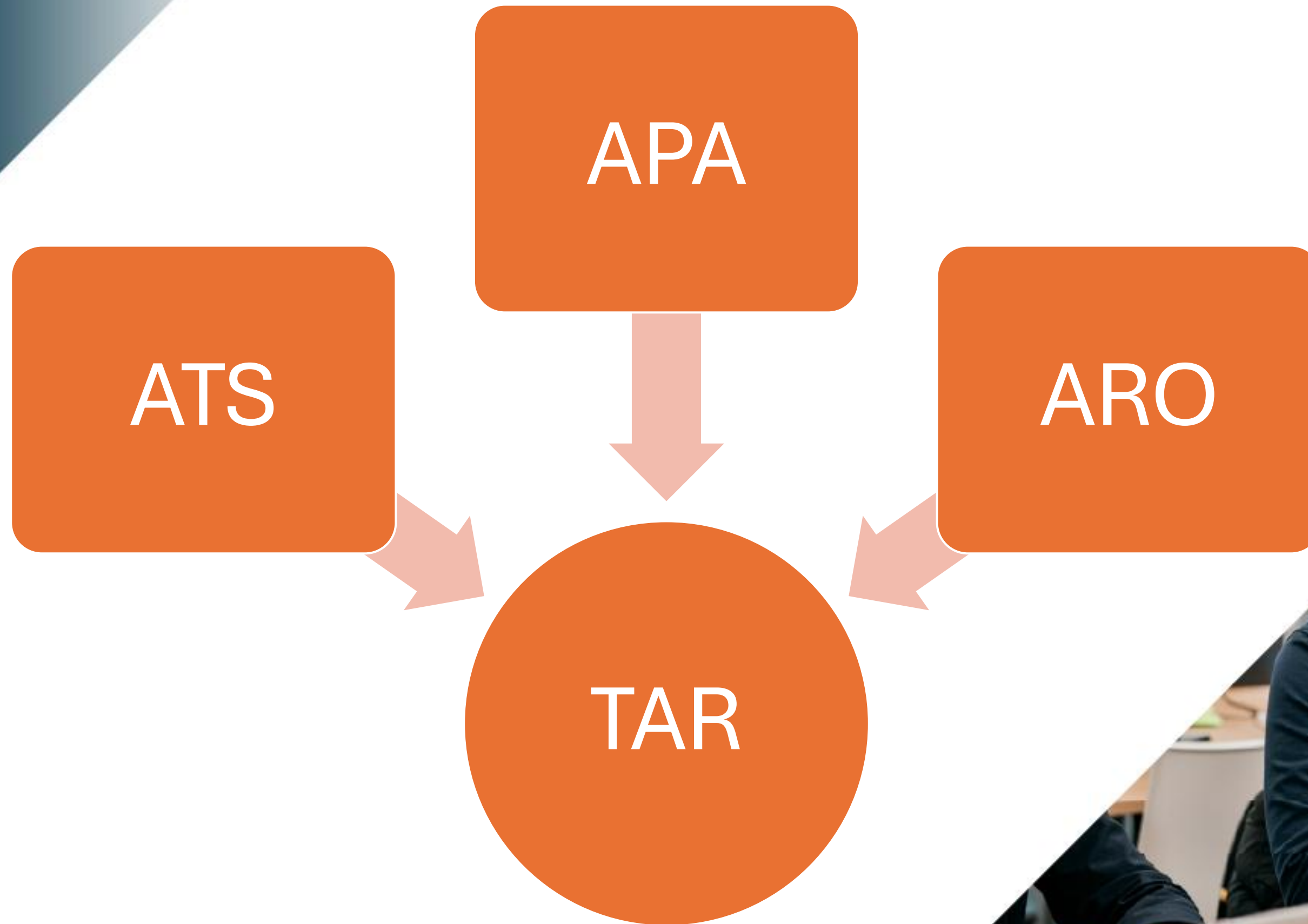
13. Constancia de capacitación o certificado de competencia laboral para prevención para caídas en trabajo en alturas.

14. Observaciones.

PERMISO DE TRABAJO

FIRMAS

15. Nombres y apellidos, firmas, clase de documento y número de los documentos de identificación de los trabajadores.
16. Nombre, apellido y firma de la persona que autoriza el trabajo.
17. Nombre y firma de la persona responsable de activar el plan de emergencias y,
18. Nombre, apellido y firma del coordinador de trabajos en alturas (cuando es diferente de la persona que autoriza el trabajo).



APA-ATS-ARO? RESOLUCIÓN 491

R. 491 ART. 7. OBLIGACIONES: Permiso de Trabajo en EC y Análisis de Peligro por Actividad APA (Análisis de Peligros por Actividad. Proceso sistemático de identificación de peligros, posibles consecuencias y determinación de controles, en la actividad a desarrollar. El análisis de Peligros por Actividad hace parte de y es complementario al proceso de Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, que hace referencia el Decreto número 1072 de 2015 en su Artículo 2.2.4.6.15.)

R. 491 ART. 16. CONTROLES ADM No. 7. APA: El empleador y/o contratante debe aplicar una metodología que identifique, evalúe los peligros y defina los controles durante el trabajo en EC...

R. 491 ART. 17. PERMISO EC: debe contener APA, incluyendo las medidas para control / gestion de riesgos.

Firmas: Trabajadores Autorizados y Personas que Avalan el Permiso

Parágrafo: En EC de riesgo bajo, mínimo APA.

APA-ATS-ARO? RESOLUCIÓN 491

R. 491 ART. ANEXO TÉCNICO 1
ESCENARIO PARA CENTRO DE
CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO
EN TRABAJOS EN ESPACIOS
CONFINADOS

3. SABERES

3.1 SABERES DE CONCEPTO Y
PRINCIPIOS

**Herramientas para Identificación de
peligros y Control de Riesgos: (ATS,
ARO, otros).**



APA-ATS-ARO? RESOLUCIÓN 4272

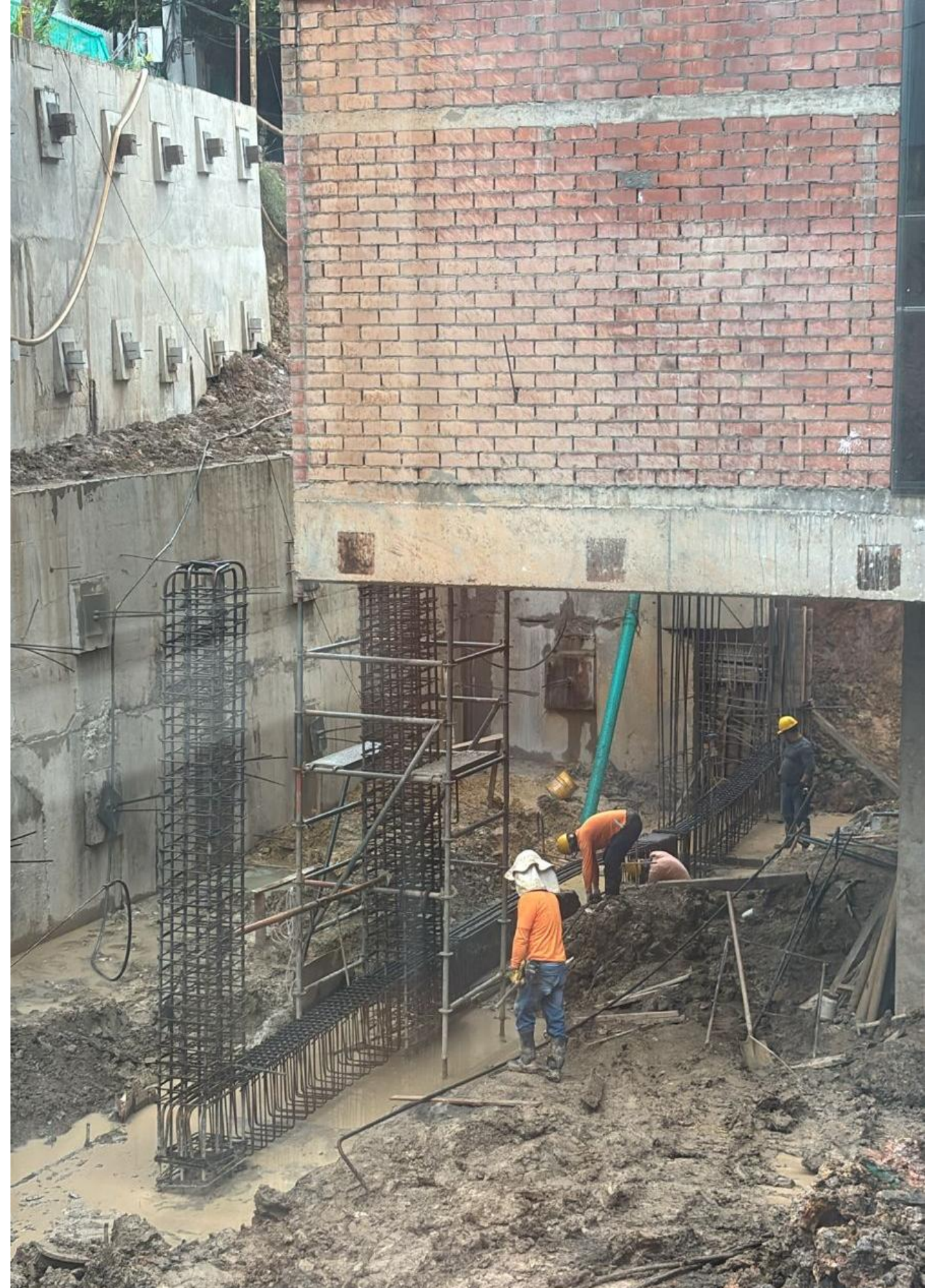
R. 4272 Artículo 15. Permiso de trabajo en alturas. De igual manera el permiso de trabajo debe tener en cuenta el análisis de los demás riesgos del trabajo y las condiciones medioambientales externas que pueden cambiar el desarrollo de las mismas.

Lo anterior debe verse reflejado en un formato de análisis de peligros por actividad (ARO, ATS, o cualquier otra metodología).



APA-ATS-ARO?

La metodología ATS, o Análisis de Trabajo Seguro, es un proceso sistemático para identificar y controlar los peligros y riesgos asociados a una tarea o actividad laboral. Su objetivo principal es prevenir accidentes y enfermedades laborales, garantizando un entorno de trabajo seguro.



TALLER











FIRMAS TAR

SE ACOGE EL MARCO LEGAL EXISTENTE Y SE
DEFINE:

- ☐ Nombres y apellidos, firmas, clase de documento y número de los documentos de identificación de los trabajadores.
- ☐ Nombre, apellido y firma de la persona que autoriza el trabajo.
- ☐ Nombre y firma de la persona responsable de activar el plan de emergencias
- ☐ Nombre, apellido y firma del responsable de la tarea de alto riesgo (Coordinador de Alturas – Supervisor de Espacio Confinado, y/o SST responsable)



BIBLIOGRAFÍA

- chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://132.255.23.82/sipnvo/normatividad/GTC_45_DE_2012.pdf
- <https://www.comunidadandina.org/normativa-andina/>
- <https://www.lineaprevencion.com/>
- <https://www.osha.gov/stopfalls/>
- <https://www.icontec.org/?s=NTC+4116/>
- <https://safetya.co/normas-tecnicas-colombianas-en-sst/>
- <https://safetya.co/normatividad/resolucion-4272-de-2021/>
- <https://safetya.co/normatividad/resolucion-0491-de-2020/>
- <https://safetya.co/normatividad/resolucion-5018-de-2019/>
- <https://safetya.co/normatividad/decreto-1347-de-2021/>

- https://www.google.com/search?q=metodologia+ats&rlz=1C5CHFA_enCO1069CO1069&oq=metodologia+ats&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyCQgAEEUYORiABDIKCAEQABiABBiiBDIKCAIQABiABBiiBDIHCA MQABjvBTIKCAQQABiABBiiBNIBCDY1MDBqMGo3qAIAAsAIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8
- chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://posipedia.com.co/wp-content/uploads/2023/08/31.-PRESENTACION-ATS-EN-TAREAS-DE-ALTO-RIESGO.pdf
- <https://www.mintrabajo.gov.co/web/guest/marco-legal>
- <https://isocalidad2000.com/2012/12/28/guia-para-definir-procesos/>
- https://webstore.ansi.org/standards/aws/ansiz492021?source=blog&_gl=1*1862qm6*_gcl_au*MTI0NDQxNjQxNS4xNzQ5NTUxMDE0
- <https://www.nfpa.org/es/product/norma-nfpa-51b/p0051bcode/nfpa-51b-norma-para-la-prevenci-n-de-incendios-durante-operaciones-de-soldadura-corte-y-otros-trabajos-en-caliente-2019/51b19e>
- <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=65325>
- WWW.SIMAINGENIERIA.COM

EVALUÉMONOS



Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Respeto + Gratitud + Ética y sostenibilidad



PREGUNTAS

Recuerda que POSITIVA tiene para ti:



<https://posipedia.com.co/>



Cursos virtuales



Artículos



Audios



Juegos digitales



OVAS



Guías



Mailings



Videos



¿Quieres profundizar tus conocimientos y
potenciar tus competencias en SST?

¡Capacítate y fortalece
la seguridad de tu empresa!

CURSOS

**VIRTUALES SG-SST
DE 50 Y 20 HORAS**

Escanea e insíbete



Para trabajadores de todas las empresas, áreas y sectores.

¡TE ESPERAMOS!



Conoce cómo

descargar los certificados de las acciones educativas

01



02

Consulta tu certificado

Descarga el certificado y/o constancia de participación a las acciones educativas Positiva.

Para iniciar el proceso de descarga debes ingresar tu número de documento (sin espacios, puntos y comas) y luego dar clic en el botón "Consultar."

Tipo de Identificación
Escoge tu tipo de Identificación

Numero de documento

Consultar

03

Consultar certificados

Datos del Usuario

Documentar

Nombre:

Total horas: 205

Mostrar: 10 registros

No	Acción educativa	Fecha de Certificación	Duración en Horas	Modalidad	Descarga
1	CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL COMO ENTRENADOR LUDICO NIVEL 1	2023-05-14	0	PRESENCIAL	
2	CONGRESO TECNICO EN PROMOCION Y PREVENCIÓN 2024 BOGOTÁ MAS POSITIVA	2024-10-16	9	PRESENCIAL	
3	CURSO VIRTUAL DE 20 HORAS ACTUALIZACIÓN DEL PROCESO EDUCATIVO VIRTUAL DE 50 HORAS SOSST	2024-04-15	20	VIRTUAL	
4	CURSO VIRTUAL DE 50 HORAS SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	2023-09-05	50	VIRTUAL	

Paso 1:

Escanea el código QR

Paso 2:

Selecciona el **tipo de documento** y escribe el **número**, una vez diligenciados da clic en consultar.

Paso 3:

Encontrarás tu historial académico y podrás generar la descarga de tu certificado en el icono