

# PLAN NACIONAL MULTIMODAL 2024

Comunidad Nacional de  
Conocimiento para la:

**PREVENCIÓN DE  
PELIGROS EN EL SECTOR  
CONSTRUCCIÓN**



**El cuidado de sí**  
suma a tu vida

# SESIÓN 3: ANÁLISIS DE PELIGROS POR NIVEL DE RIESGO

## Experto Líder:

ERIKA LISET SERRANO PRADA

## Perfil Profesional:

Ing. Ambiental Esp. en SST, con más de 20 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.



gerencia@simaingenieria.com



3153481501



# Ruta del conocimiento



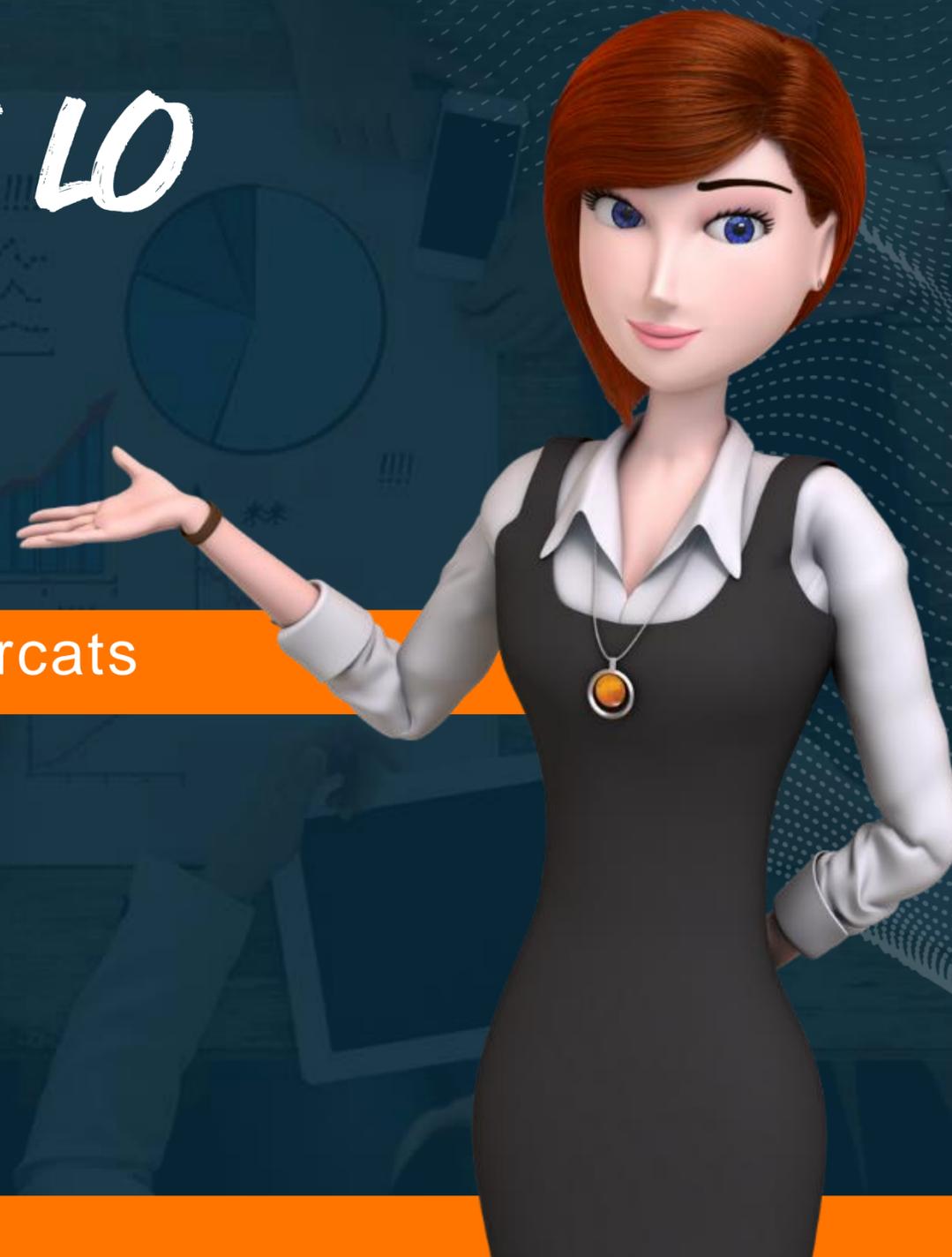
# Evaluémonos

---



“VER MÁS ALLÁ DE LO  
EVIDENTE”

The Thundercats



# OBJETIVO GENERAL

DEFINIR CRITERIOS PRÁCTICOS PARA IDENTIFICAR,  
EVALUAR, Y ANALIZAR PELIGROS POR NIVEL DE  
RIESGO



# OBJETIVOS ESPECÍFICOS



Identificar Marco Legal  
Disponible



Analizar aspectos Técnicos y  
Administrativos



Definir plan de acción

# MARCO LEGAL

PELIGROS / RIESGOS EN COLOMBIA





# DECRETO 1072 DE 2015

## ARTÍCULO 2.2.4.6.8 OBLIGACIONES EMPLEADORES

6. Gestión de los Peligros y Riesgos: Adoptar disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en los equipos e instalaciones.



# PELIGROS / RIESGOS



## PELIGRO

DECRETO 1072 DE 2015  
 Artículo 2.2.4.6.2. Definiciones

27. Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones

## RIESGO

DECRETO 1072 DE 2015  
 Artículo 2.2.4.6.2. Definiciones

34. Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos

PROBABILIDAD \*  
 SEVERIDAD

## DOCUMENTAR

DECRETO 1072 DE 2015  
 Artículo 2.2.4.6.12  
 Documentación

3. La identificación anual de peligros y evaluación y valoración de los riesgos

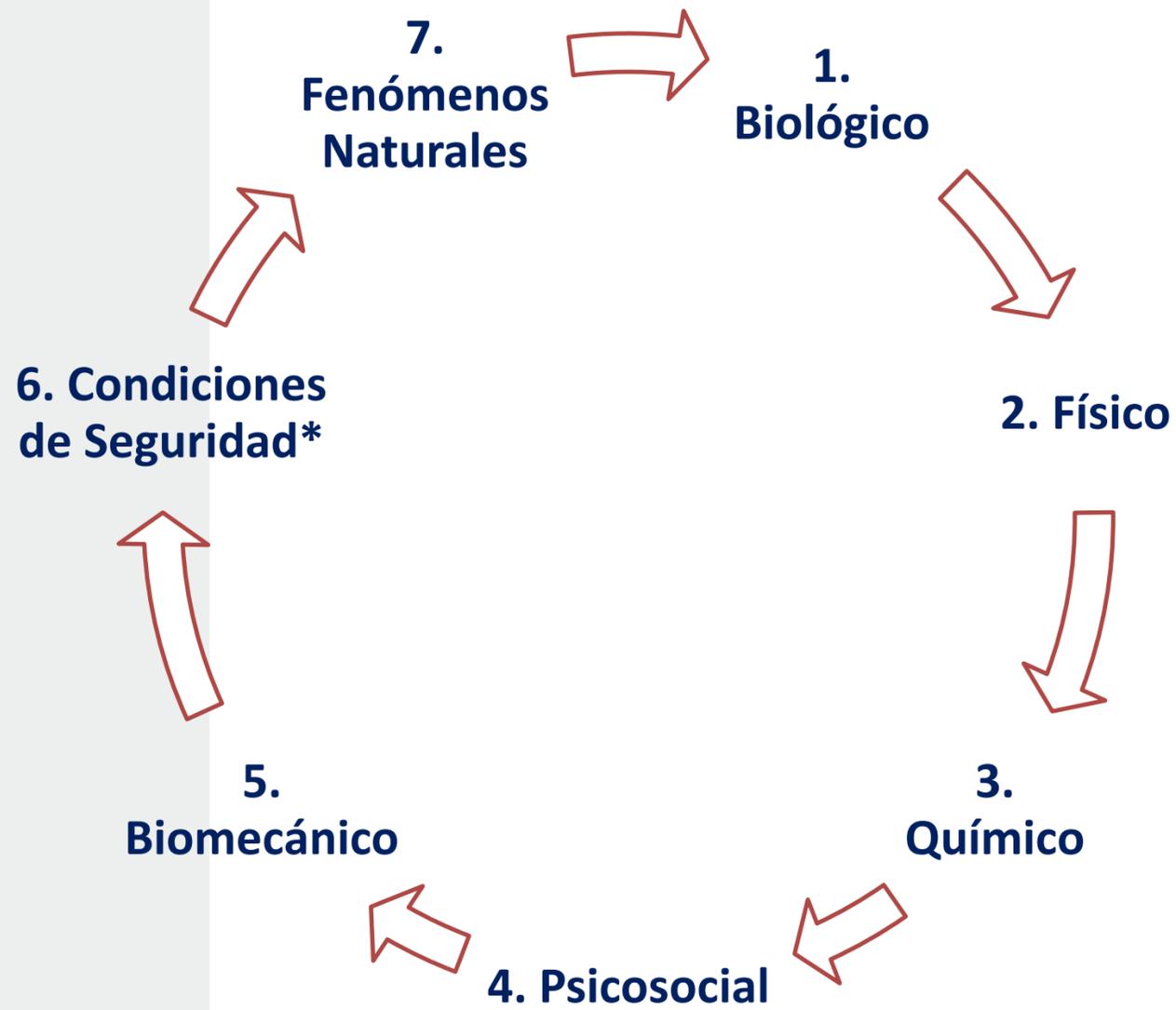
\*\*\* REGISTRAR cada vez que ocurra un accidente de trabajo o un evento catastrófico en la empresa o cuando se presenten cambios en los procesos, en las instalaciones en la maquinaria o en los equipos.



# ASPECTOS ADMINISTRATIVOS / TÉCNICOS

PELIGROS / RIESGOS EN COLOMBIA



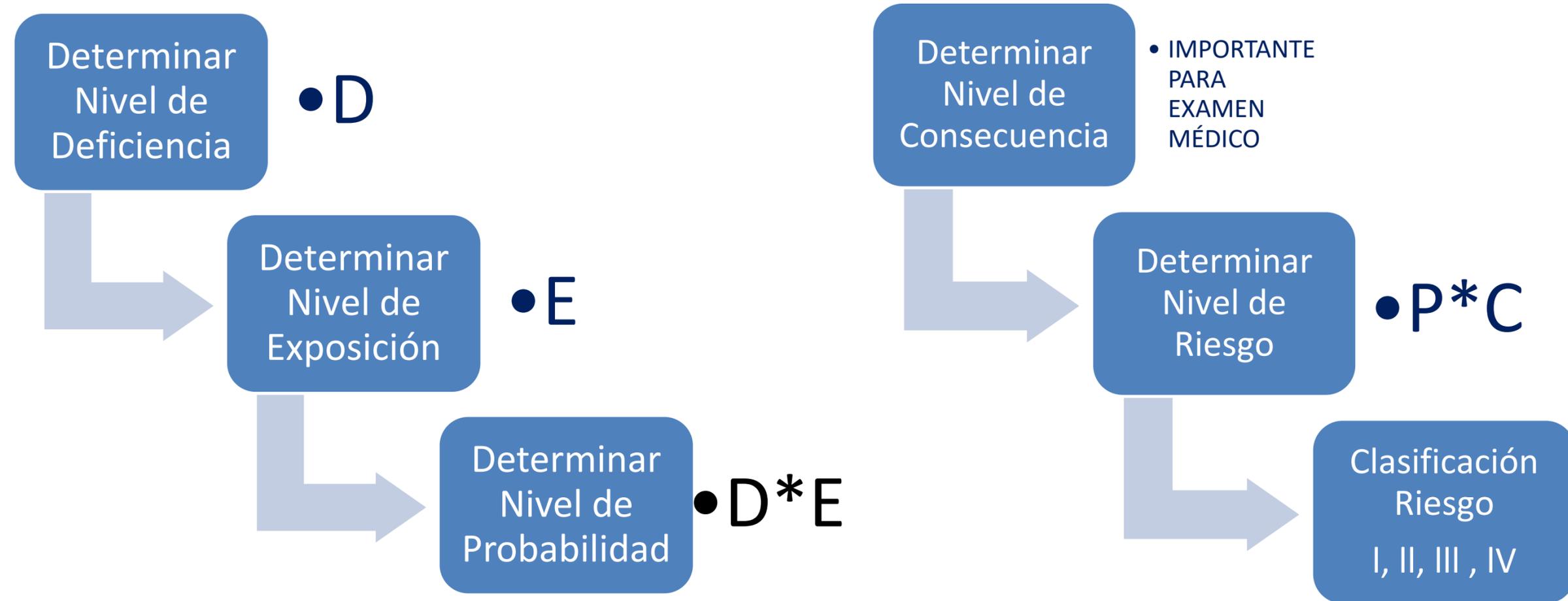


**ANEXO B**  
(Informativo)

**MATRIZ DE RIESGOS**

A continuación se presentan dos ejemplos de los elementos que podría contener una matriz de riesgo.

| Proceso          | Zona / Lugar                      | Actividades  | Tareas         | Rutinario (Si o No) | Peligro                                    |               | Efectos posibles                             | Controles existentes |                              |                     | Evaluación del riesgo |                     |                               |  |                       |                                     | Valoración del riesgo | Criterios para establecer controles |                           |                          | Medidas Intervención |  |                                 |             |                         |   |   |
|------------------|-----------------------------------|--|----------------|---------------------|--|---------------|--|----------------------|------------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------------|--|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|--|---------------------------------|-------------|-------------------------|---|---|
|                  |                                   |  |                |                     | Descripción                                | Clasificación |  | Fuente               | Medio                        | Individuo           | Nivel de Deficiencia  | Nivel de Exposición | Nivel de Probabilidad (NDxNE) | Interpretación del nivel de probabilidad | Nivel de Consecuencia | Nivel de Riesgo (NR) e intervención |                       | Interpretación del NR               | Acceptabilidad del riesgo | Nro Expuestos            | Peor Consecuencia    | Existencia Requisito Legal Especifico Asociado (Si o No) | Eliminación                     | Sustitución | Controles de Ingeniería | Controles Administrativos, Señalización, Advertencia  | Equipos / elementos de Protección Personal  |
| <b>Ejemplo 1</b> |                                   |  |                |                     |  |               |  |                      |                              |                     |                       |                     |                               |  |                       |                                     |                       |                                     |                           |                          |                      |  |                                 |             |                         |   |   |
| Mantenimiento    | Oficina de Contabilidad y Compras | Mantenimiento locativo de oficinas administrativas | Pintar Paredes | Si                  | Manejo inadecuado de herramientas manuales | Mecánico      | Heridas, golpes                              | Ninguno              | Inspecciones de herramientas | Ninguno             | 2                     | 4                   | 8                             | MEDIO                                    | 25                    | 200                                 | II                    | No                                  | 6                         | Cortadas, Contusiones    | Si                   |  |                                 |             |                         | Generar y aplicar de un análisis de trabajo seguro (ATS) previo a la ejecución de una tarea.              | Dotar a los trabajadores de guantes para protección de acuerdo al estandar de protección establecido por la organización. |
|                  |                                   |  |                |                     | Exposición a gases y vapores               | Químico       | Iritación de la vías respiratorias y mucosas | Ninguno              | Ninguno                      | * Uso de tapabocas. | 6                     | 4                   | 24                            | MUY ALTO                                 | 25                    | 600                                 | I                     | No                                  | 6                         | Afecciones Respiratorias | Si                   | Uso de pinturas a base de agua donde sea aplicable.      | Uso de ventiladores portátiles. |             |                         | Dotar a los trabajadores con respiradores con filtro de gases de acuerdo al agente al cual esta expuesto. |   |



# DECRETO 1295 DE 1994

**TABLA DE CLASES DE RIESGO Y COTIZACIÓN**

|           |               |        |
|-----------|---------------|--------|
| CLASE I   | Riesgo mínimo | 0.522% |
| CLASE II  | Riesgo bajo   | 1.044% |
| CLASE III | Riesgo medio  | 2.436% |
| CLASE IV  | Riesgo alto   | 4.350% |
| CLASE V   | Riesgo máximo | 6.960% |

# DECRETO 768 de 2022

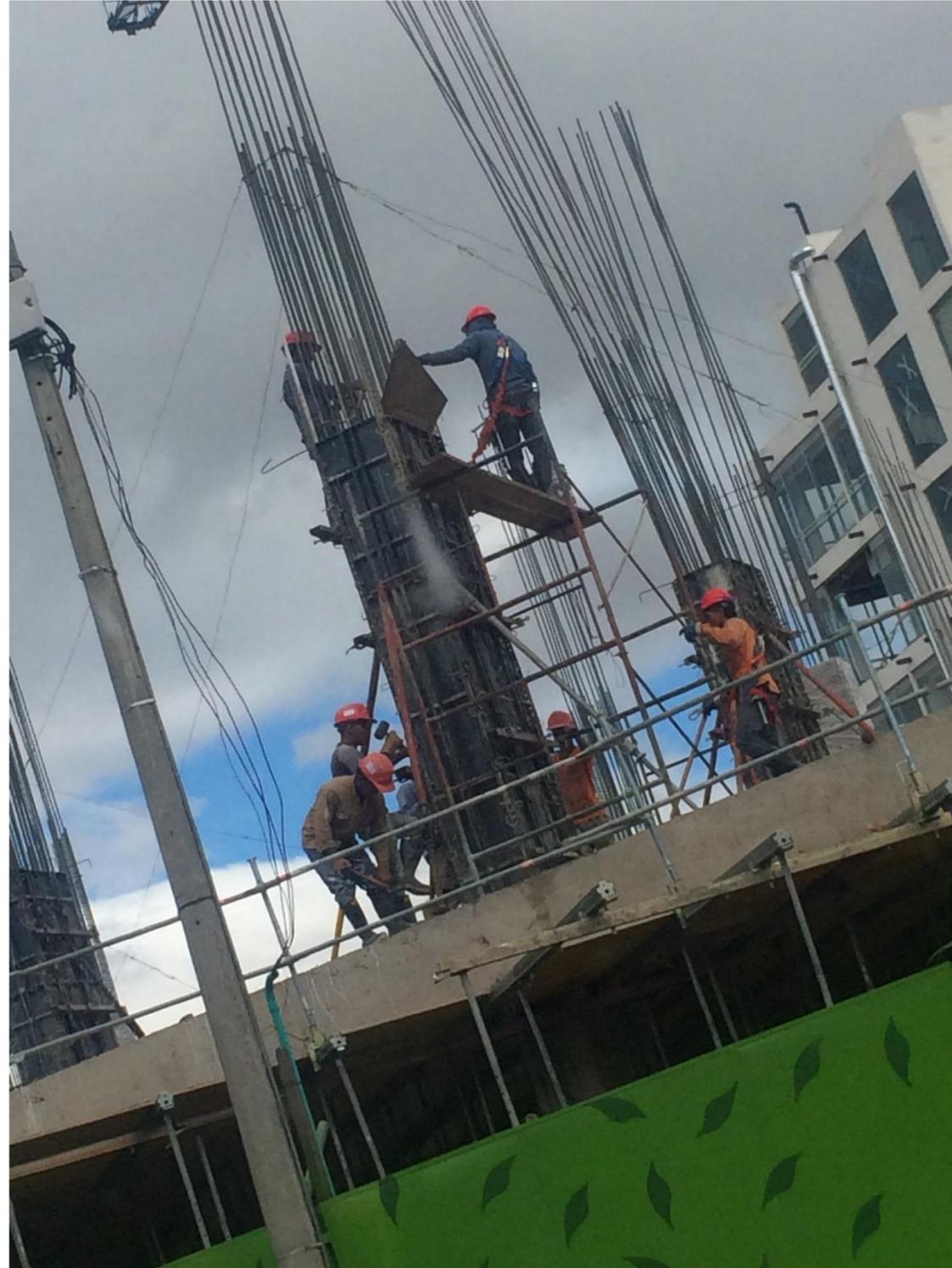
Por el cual se actualiza la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones





| CLASE DE RIESGO | CÓDIGO CIU Rev. 4 A.C. | CÓDIGO ADICIONAL | DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA FINAL   |
|-----------------|------------------------|------------------|--|
| 2               | 161                    | 01               | Actividades de apoyo a la agricultura, incluye al almacenamiento y depósito de café.   |
| 1               | 1312                   | 01               | Tejeduría de productos textiles, incluye producción de hilados, tejidos y similares a mano o con equipo no motorizado.   |
| 3               | 1101                   | 01               | Destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas, incluye la mezcla de bebidas alcohólicas destiladas, la producción o elaboración de bebidas alcohólicas destiladas como whisky, coñac, ginebra, aguardientes y/o licores.  |
| 3               | 3250                   | 01               | Fabricación de instrumentos, aparatos y materiales médicos y odontológicos (incluido mobiliario), incluye la fabricación de aparatos de laboratorio, instrumentos quirúrgicos, médicos, aparatos y suministros quirúrgicos, equipo, material e instrumental odontológico, instrumentos médicos y dentales eléctricos de uso manual.  |
| 4               | 1921                   | 02               | Fabricación de productos de la refinación del petróleo, incluye plantas de asfalto.  |
| 4               | 2011                   | 01               | Fabricación de sustancias y productos químicos básicos, incluye la fabricación sustancias orgánicas e inorgánicas (excepto ácido nítrico), alcohol etílico, agentes sintéticos, disolventes o diluyentes, agentes avivadores, fluorescentes o como luminóforos, aminas, amidas, nitrilos, ácidos, sales orgánicas, metales alcalinos y alcalinotérreos, excepto los titanénicos y teratogénicos. |
| 5               | 4111                   | 01               | Construcción de edificios residenciales, incluye la construcción de todo tipo de edificios residenciales, casas y edificios, montaje de cubiertas metálicas, puertas, ventanas, construcciones prefabricadas, reforma o renovación de estructuras residenciales existentes.  |
| 5               | 4112                   | 01               | Construcción de edificios no residenciales, incluye construcción de todo tipo de edificios no residenciales, reforma o renovación de estructuras existentes, construcciones prefabricadas.   |
| 5               | 4112                   | 02               | Construcción de edificios no residenciales, incluye montaje de cubiertas metálicas, puertas, ventanas y demás elementos metálicos.   |
| 5               | 4210                   | 01               | Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, incluye la construcción, conservación y reparación de carreteras, calles y otras vías, puentes y viaductos, túneles, líneas de ferrocarril y de metro, pistas de aeropuertos.  |

# TALLER















[https://www.youtube.com/watch?v=TiQdDM4SP\\_U](https://www.youtube.com/watch?v=TiQdDM4SP_U)

[https://www.youtube.com/watch?v=K5\\_dWiJE98I&rco=1](https://www.youtube.com/watch?v=K5_dWiJE98I&rco=1)



# Bibliografía

-  Ministerio del trabajo y su normatividad relacionada en el tema
-  SIMA INGENIERIA SAS
-  <https://safetya.co/clases-de-riesgo-cotizacion-arl/>



# Evaluémonos

---





# ¿Preguntas?

Recuerda que POSITIVA tiene para ti:

# Posipedia

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



Cursos virtuales



Artículos



Audios



Juegos digitales



OVAS



Guías



Mailings



Videos

# POR MUCHAS CONEXIONES MÁS

## Andrés

Despierta todos los días seguro y feliz, porque permanece informado de las noticias y actividades nuevas en SST con su comunidad educativa Positiva Educa en WhatsApp.



1

Escanea el Código QR con tu celular.



2

Síguenos y entérate de todas las actualizaciones de nuestro Plan Nacional de Educación.



3

## ¡Recuerda!

El canal lo encuentras en la pestaña de Novedades de tu Whatsapp



# *¡SÍGUENOS EN NUESTRA COMUNIDAD EDUCATIVA!*



Escanea el código  
QR con tu celular