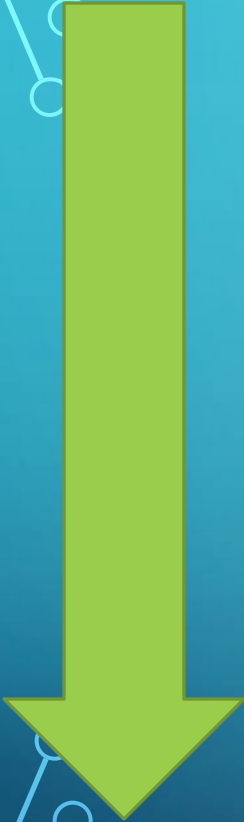




# IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS RIESGOS

NIDIA ROCIO SOTELO SUAREZ  
FT. ESPECIALISTA EN PREVENCIÓN DE RIESGOS  
LABORALES, MG EN PROTECCIÓN SOCIAL

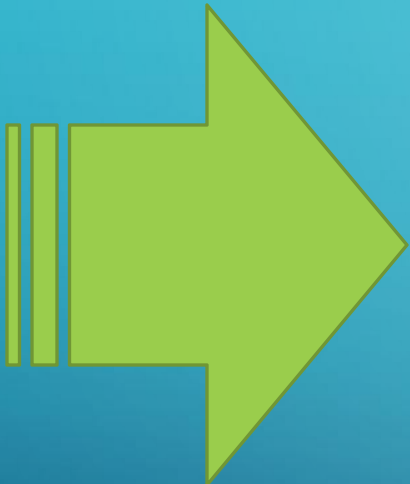
A PARTIR DE LA VIGENCIA DEL PRESENTE DECRETO, (1072 DE 2015),  
LOS PANORAMAS DE FACTORES DE RIESGO, SE ENTENDERÁN COMO  
***IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS  
RIESGOS.***



**Identificación del peligro:** Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste.

**EVALUACIÓN DEL RIESGO:** EL CUAL SE COMPONE DE UNA FASE DE ANÁLISIS, DONDE SE MIDE LA PROBABILIDAD DEL PELIGRO Y QUÉ EFECTOS PODRÍA PRODUCIR EN LOS TRABAJADORES, INSTALACIONES Y/O EQUIPOS, PARA CALCULAR LA MAGNITUD DEL RIESGO.

**Valoración del riesgo:** donde a través del resultado de la evaluación del riesgo y según los valores asignados a cada uno, se puede clasificar como un riesgo aceptable o no.

- 
- ✓ La **identificación de peligros y evaluación de los riesgos** debe ser desarrollada por el empleador o contratante con la participación y compromiso de todos los niveles de la empresa.
  - ✓ Debe ser **documentada y actualizada** como, mínimo de manera anual.
  - ✓ También se debe **actualizar cada vez que ocurra un accidente de trabajo mortal 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.

# PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES:



El empleador debe garantizar la capacitación de los trabajadores en los aspectos de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las características de la empresa, **la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos relacionados con su trabajo**, incluidas las disposiciones relativas a las situaciones de emergencia, dentro de la jornada laboral de los trabajadores directos o en el desarrollo de la prestación del servicio de los contratistas;

El empleador proporcionará a todo trabajador que ingrese por primera vez a la empresa, independiente de su forma de contratación y vinculación y de manera previa al inicio de sus labores, una **inducción en los aspectos generales y específicos de las actividades a realizar**, que incluya entre otros, la identificación y el control de peligros y riesgos en su trabajo y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.





**Artículo 2.2.4.6.22. Indicadores que evalúan el resultado del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST.**

**4.** Intervención de los peligros identificados y los riesgos priorizados;

**6.** El cumplimiento de los programas de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores, acorde con las características, peligros y riesgos de la empresa;

**9.** Análisis de los resultados en la implementación de las medidas de control en los peligros identificados y los riesgos priorizados;

# JERARQUÍA DE CONTROLES




Posterior a la obtención de resultados, todas las organizaciones deben estar en capacidad de determinar si los controles existentes son suficientes o se requieren cambios o mejoras, para posteriormente adoptar las **medidas de prevención y control** en cada uno de los peligros identificados. Como medidas de prevención y control laboral.

## Recomendamos:

- **Eliminar riesgo o peligro:** medida adoptada para desaparecer el peligro o riesgo latente.
- **Sustitución del riesgo o peligro:** cambiar un peligro por otro, haciendo que el riesgo evidenciado desaparezca o que se genere en menor escala.

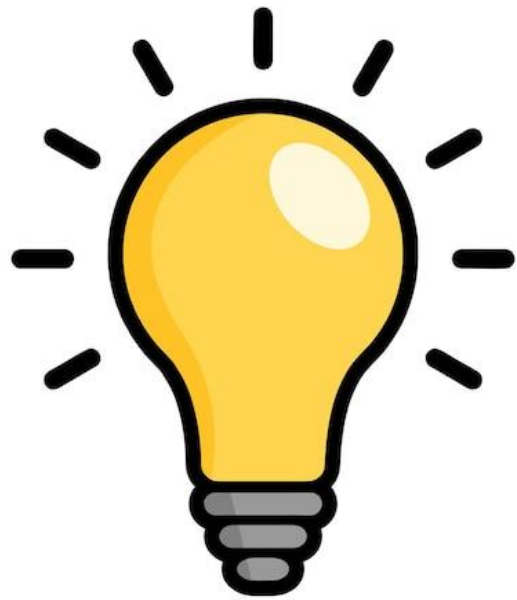


- 
- **Control de Ingeniería:** medidas técnicas para controlar o eliminar el peligro o riesgo.
  - **Control administrativo:** medidas para reducir la exposición al peligro, como implementar señalizaciones, implementar sistemas de alarmas, y controlar el acceso a zonas restringidas, entre otras.
  - **Proveer equipos de protección personal:** implementar o reforzar el uso de vestimentas, dispositivos y accesorios por parte de los trabajadores, buscando protegerlos de posibles daños derivados de los peligros detectados en sus sitios de trabajo. Cabe resaltar que éstos deben ser suministrados por la empresa cumpliendo con las normativas vigentes.

Para ello debe realizar la identificación de peligros y la evaluación de riesgos que puedan derivarse de estos cambios y debe adoptar las medidas de prevención y control antes de su implementación, con el apoyo del Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo.

De la misma manera, debe actualizar el plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo.

**PARÁGRAFO.** Antes de introducir los cambios internos de que trata el presente artículo, el empleador debe informar y capacitar a los trabajadores relacionados con estas modificaciones.



LA IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS **PERMITE CONOCER Y ENTENDER LOS RIESGOS DE LA ORGANIZACIÓN, ADEMÁS DEBE ORIENTARNOS EN LA DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CONTROL Y ACCIONES PROPIAS PARA SU GESTIÓN;** EN ESTO RADICA SU IMPORTANCIA, PORQUE SOBRE LA COHERENCIA Y VALIDEZ DE LOS RESULTADOS.

La matriz de ***identificación de peligros, valoración de riesgos y establecimiento de controles***, es el corazón del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y por tanto de ella se desprenden:

Las políticas, los procedimientos, los manuales, los reglamentos, los objetivos, los planes de acción, los exámenes médicos ocupacionales, el establecimiento correcto de los elementos de protección personal y las capacitaciones.

## ANEXO A (Informativo)

### Ejemplo de tabla de peligros

NOTA La presente tabla proporciona orientación y no constituye una lista exhaustiva de todos los peligros existentes.

	Clasificación						
	Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánicos	Condiciones de seguridad	Fenómenos naturales*
Virus		Ruido (de impacto, intermitente, continuo)	Polvos orgánicos inorgánicos	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios).	Postura (prolongada mantenida, forzada, antigravitacional)	Mecánico (elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Sismo
Bacterias		Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor).	Esfuerzo	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Terremoto
Hongos		Vibración (cuerpo entero, segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocíos)	Características del grupo social de trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo).	Movimiento repetitivo	Locativo (sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel), condiciones de orden y aseo, (caídas de objeto)	Vendaval
Rickettsias		Temperaturas extremas (calor y frío)	Gases y vapores	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc.).	Manipulación manual de cargas	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)	Inundación
Parásitos		Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos, no metálicos	Interfase persona - tarea (conocimientos, habilidades en relación con la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización).		Accidentes de tránsito	Derrumbe
Picaduras		Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)	Material particulado	Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)		Públicos (robos, atracos, asaltos, atentados, de orden público, etc.)	Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas)
Mordeduras		Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta, infrarroja, radiofrecuencia, microondas)				Trabajo en alturas	
Fluidos o excrementos						Espacios confinados	

\* Tener en cuenta únicamente los peligros de fenómenos naturales que afectan la seguridad y bienestar de las personas en el desarrollo de una actividad. En el plan de emergencia de cada empresa, se considerarán todos los fenómenos naturales que pudieran afectarla.





# IDENTIFICAR LOS PELIGROS.

**Descripción y clasificación** (tipo de peligro) **de los peligros:**

- ¿existe una situación que pueda generar daño?
- ¿quién (o qué) puede sufrir daño?
- ¿cómo puede ocurrir el daño?
- ¿cuándo puede ocurrir el daño?



# EFECTOS POSIBLES

(PATOLOGÍAS)

## **Descripción y clasificación** (tipo de peligro) **de los peligros:**

- ¿existe una situación que pueda generar daño?
- ¿quién (o qué) puede sufrir daño?
- ¿cómo puede ocurrir el daño?
- ¿cuándo puede ocurrir el daño?

### 3. Identificar los controles existentes

Relacionar todos los controles que la organización ha implementado para reducir el riesgo asociado a cada peligro.

- **fuente,**
- **medio, e**
- **individuo.**

# 5. VALORAR RIESGO

La ***Valoración del riesgo***, incluye:

- a. La evaluación de los riesgos, teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y
- b. la definición de los criterios de aceptabilidad del riesgo,
- c. la decisión de si son aceptables o no, con base en los criterios definidos.

# EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS.

- Para evaluar el nivel de riesgo (**NR**), se debería determinar lo siguiente:

$$\bullet \text{ NR} = \text{NP} \times \text{NC}$$

- en donde
  - **NP** = Nivel de probabilidad
  - **NC** = Nivel de consecuencia

<b>Nivel de probabilidad</b>	<b>Valor de NP</b>	<b>Significado</b>
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

Nivel de Consecuencias	NC	Significado
		Daños personales
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez).
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.



# DETERMINACIÓN CUALITATIVA DEL NIVEL DE DEFICIENCIA DE LOS PELIGROS HIGIÉNICOS

Cuando no se tienen disponibles mediciones de los peligros higiénicos, se pueden utilizar algunas escalas para determinar el nivel de deficiencia y así poder iniciar la valoración de los riesgos que se puedan derivar de estos peligros en forma sencilla, teniendo en cuenta que su elección es subjetiva y pueden cometerse errores.

Deben ser consideradas adicionalmente las condiciones particulares presentes en actividades y trabajos especiales.

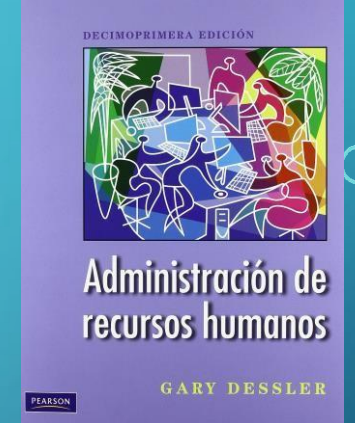


# LA ESTRUCTURACIÓN DE LOS PUESTOS. EL ANÁLISIS APT

# ¿EN QUE CONSISTE EL ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE PUESTOS?

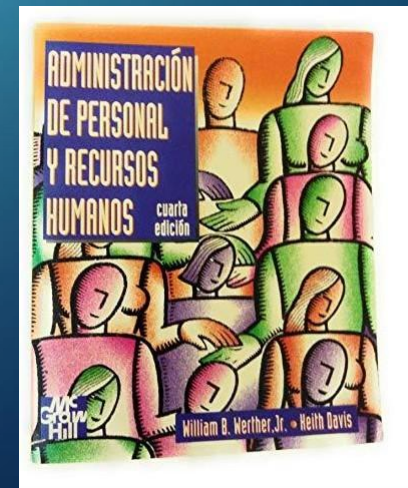
**Gary Dessler:**

“El procedimiento a través del cual se determinan los deberes y las responsabilidades de las posiciones y los tipos de personas (en términos de capacidad y experiencia) que deben ser contratadas para ocuparlas”.



**William Werther y Keith Davis** en el libro de Administración de Personal y Recursos Humanos, análisis de puesto es:

“Recolección, evaluación y organización de información sobre un puesto de trabajo determinado”



## **puestos?**

# **¿EN QUE CONSISTE EL ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE**

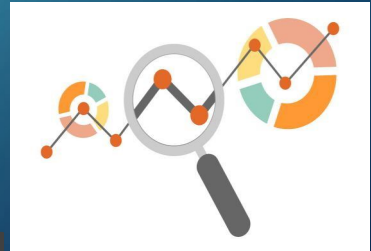
**[?] ANÁLISIS DE PUESTOS-** procedimiento de obtención de la información acerca de los puestos: su contenido , aspectos y condiciones que lo rodean.



**[?] DESCRIPCIÓN DE PUESTOS-** documento que recoge la información obtenida por medio del análisis, reflejando el contenido del puesto así como las responsabilidades y deberes inherentes al mismo.


# CONCEPTOS BÁSICOS

- **ELEMENTO**- Unidad mínima indivisible del trabajo.
- **TAREA**- Actividad individualizada e identificable como diferente del resto.
- **FUNCIÓN**- Conjunto de tareas que suponen una porción significativa del trabajo total que implica el puesto.
- **PUESTO**- Una o más funciones que se organizan constituyendo una nueva unidad de orden superior y que adopta una posición en la organización.






## • ¿PUNTOS CLAVE DEL ANÁLISIS DE PUESTOS?

 Un análisis de puestos de trabajo pretende determinar diferentes datos relacionados con un puesto concreto de una organización. Incluye información como la misión, tareas, funciones y responsabilidades entre otras.

 Es muy **necesario** para realizar descripciones de puestos de trabajo completas y detalladas.


 Es posible obtener la información necesaria mediante entrevistas y cuestionarios, entre otros métodos.





# ¿QUÉ PARTES INCLUYE EL ANÁLISIS DE DE TRABAJO?

## PUESTOS

 **Información general** que permita **contextualizar el puesto de trabajo** (Esto incluye, entre otros, el nombre del puesto, el departamento/área/servicio/ ubicación del cual formará parte el trabajador,etc..)


 **El contenido del puesto;** misión , funciones y responsabilidades

 **Las relaciones,** tanto jerárquicas ( si existieran), como funcionales.

 **Los requisitos del Puesto** ( perfil del puesto)

 **Formación y Experiencia**

 **Soft Skill** habilidades relacionadas con la manera de ser y de actuar de las personas

 **Hard Skill** habilidades que los profesionales deberían tener y que engloba aquellas adquiridas a través de conocimientos técnicos



- Observación Directa
- Método de cuestionario
- Método de la entrevista
- Métodos mixtos
- Método del diario de actividades