## 9.1. DEFINICIONES

Deber general del empresario en materia de	El empresario debe proteger al trabajador de todos los riesgos laborales que puedan ocurrir en el trabajo, siendo su responsabilidad en el caso de que no observe las obligaciones en materia de prevención.
prevención Ley de Prevención de Riesgos Laborales	Esta ley pretende promover la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.
Organización de la prevención	La empresa tiene la obligación de planificar y organizar la prevención de riesgos laborales pudiendo para ello elegir entre cinco modalidades: asunción por el propio empresario, servicio de prevención propio, designación de trabajadores, servicio de prevención ajeno y servicio de prevención mancomunado.
Inspección de trabajo	Organismo encargado de que se cumpla la normativa laboral y de prevención de riesgos laborales.
Instituto de Seguridad y Salud en el Trabajo	También conocido como INSST es la institución que se encarga de organizar y regular la prevención de riesgos laborales.
Evaluación general de riesgos laborales	Es un método de evaluación de riesgos que se emplea en aquellos riesgos que no tengan una forma de evaluarse específica y que consisten en valorar dos características de cada riesgo laboral: la probabilidad de que ocurra y las consecuencias en el caso de que ocurra. De su combinación sale una clasificación del nivel de riesgo.
Evaluación específica de riesgos laborales	Es un método de evaluación específico para un determinado tipo de riesgo: método IRNS para riesgos químicos, método Purt para riesgos de incendios o método ROSA para evaluación de puestos de trabajo en oficinas.

#### 9.2. OBLIGACIONES EN MATERIA DE PREVENCIÓN

Obligaciones de los empresarios	Obligaciones de los trabajadores
Planificar la prevención.	Informar de inmediato a sus superiores de cualquier
Evaluar los riesgos.	situación que a su juicio entrañe riesgo a los trabajadores.
Elaborar un plan de emergencia.	
Proveer equipos de trabajo	Usar adecuadamente los equipos de trabajo, máquinas,
Proveer equipos de protección individual.	herramientas y EPIs facilitados por el empresario y no poner
Adoptar medidas en caso de riesgo grave e	fuera de funcionamiento los dispositivos de seguridad.
inminente.	
Dar formación e información.	Cooperar con el empresario en materia de prevención.
Consulta y participación.	
Vigilancia de la salud.	
Protección de grupos especiales de riesgo.	

#### 9.3. ORGANIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN EN LA EMPRESA.

Asunción por el	Se da en el caso de empresas de menos de 25 trabajadores con un único centro de trabajo. En						
propio empresario	estas circunstancias es el empresario quien se encarga de la prevención, siempre que tenga al						
	menos el nivel de formación básica, salvo en aquellas medidas relacionadas con la vigilancia						
	de la salud del trabajador.						
Designación de	La empresa podrá decidir que uno o varios trabajadores gestionen la prevención de riesgos						
trabajadores	siempre que tengan la capacidad y formación suficiente, así como disponer del tiempo y los						
	medios necesarios para llevarlas a cabo.						
Servicio de	En el caso de que la empresa sea mayor de 500 trabajadores, las empresas podrán reunir un						
Prevención Propio	conjunto de medios humanos y materiales dentro de la propia organización para que						
	desarrollen la prevención de riesgos dentro de la empresa.						
Servicio de	Son entidades especializadas en gestionar la prevención de riesgos laborales, las cuales son						
Prevención Ajeno	contratadas por las empresas para que realicen dichas funciones. Las empresas acudirán a						
	este servicio cuando sea obligatorio por desarrollar una actividad de riesgo especial o cuando						
	no cuenten con ninguna de las modalidades anteriormente mencionadas.						
Servicio de	La ley permite crea un Servicio de Prevención Mancomunado cuando varias empresas						
Prevención	compartan espacio de trabajo o edificio.						
Mancomunado	Mancomunado						
El papel de la inspección de trabajo							
·······································							

- Visita empresas para vigilar que se cumpla la normativa vigente.
- Levanta actas de infracción y propone sanciones que van desde multas económicas y suspensión temporal de la actividad hasta la privación de libertad con cárcel.
- Puede hacer advertencias y requerimientos, que son escritos para que la empresa modifique algo en un plazo. Si no lo realiza, conduce a una sanción.
- Si hay un riesgo grave e inminente para la salud de los trabajadores puede ordenar la paralización inmediata de la actividad y el cierre temporal de la empresa.
- Elabora informes en caso de accidentes mortales, graves o muy graves.

#### 9.4. PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LA PREVENCIÓN DE RIESGOS

Al igual que en otras condiciones laborales, los trabajadores pueden participar en lo que se refiere a la prevención							
de riesgos a través de dos figuras:							
Delegados de prevención Son designados entre los propios representantes de los trabajadores siendo sus							
	funciones específicas la consulta, participar en la planificación, ser informado,						
	conocer la documentación, acompañar en las inspecciones y proponer la						
	paralización de las actividades en caso de riesgo grave e inminente.						
Comité de seguridad y salud Si hay al menos más de 50 trabajadores, se formará un comité de seguridad y salu							
	formado tanto por los delegados de prevención como por un nçimero igual de						
	representantes de la empresa. Sus competencias y facultades serán la smismas que						
	los delegados de prevención.						

#### 9.5. EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

#### 1. CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE TRABAJO

En primer lugar, prepararemos una lista de actividades de trabajo, agrupadas de forma racional y manejables. Algún criterio que podemos usar es: etapas en el proceso de suministro del servicio o planificación de trabajos según las fechas.

De estas actividades debemos obtener la información sobre, entre otros aspectos, el lugar dónde se realizan, quienes son los responsables, los procedimientos, herramientas y equipos de trabajo, organización del trabajo, etc.

#### 2. ANÁLISIS DEL RIESGO

Una vez especificadas las actividades llega el momento de intentar prever el daño potencial de las mismas. Para ello, podemos hacernos tres preguntas:

- 1. ¿Existe una fuente de daños?
- 2. ¿Qué o quién puede ser dañado?
- 3. ¿Cómo puede ocurrir el daño?

Se puede trabajar con una tabla que destaque algunos de los principales riesgos: golpes y cortes, caídas, quemaduras, incendios, quemaduras, etc., y marquemos si es posible o no que se de en las actividades de trabajo.

#### 3. ESTIMACIÓN DEL RIESGO

Se emplean dos variables: severidad del daño (considerando entre otras las partes del cuerpo afectadas o su naturaleza) y probabilidad de que ocurra el daño.

SEVERIDAD DEL DAÑO			PROBABILIDAD	DE QUE OCURRA
Ligeramente	Cortes, magulladuras,		Baja	El daño ocurrirá raras
dañino:	irritaciones oculares,			veces.
	disconfort, etc.  Laceraciones, quemaduras, conmociones, fracturas menores, etc.		Media	El daño ocurrirá en
Dañino				algunas ocasiones.
			Alta	El daño ocurrirá
				siempre o casi
Extremadamente	Amputaciones, fracturas			siempre.
dañino:	mayores, enfermedades,			
	etc.			

Así, empleando estas dos variables podemos configurar el siguiente cuadro:

		CONSECUENCIAS					
		LIGERAMENTE DAÑINO LD	DAÑINO D	EXTREMADAMENTE DAÑINO ED			
	BAJA B	TRIVIAL T	TOLERABLE TO	MODERADO MO			
PROBABILIDAD	MEDIA M	TOLERABLE TO	MODERADO MO	IMPORTANTE I			
	ALTA A	MOEDRADO MO	IMPORTANTE I	INTOLERABLE IN			

#### 4. VALORACIÓN DEL RIESGO

Una vez contrastados los resultados es necesario aplicar un criterio que sirva de punto de partida para la toma de decisiones. A mayores, se indicarán los esfuerzos precisos para el control de riesgos y la urgencia con la que deben adoptarse las medidas de control, que serán proporcionales al riesgo.

RIESGO	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN
TRIVIAL T	No se requiere acción específica
TOLERABLE TO	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante.  Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
MODERADO M	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas.  Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado.  Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
IMPORTANTE I	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
INTOLERABLE IN	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

## 5. PREPARAR UN PLAN DE CONTROL DE RIESGOS

Una vez obtenemos los resultados no podemos quedarnos ahí, sino que estos deben permitirnos extraer conclusiones útiles para diseñar medidas de acción preventiva o de control. Además, debemos contar con un buen procedimiento que nos permita ejecutar estas medidas y realizar posteriores controles.

## 6. REVISAR EL PLAN

Una vez concluido el plan, habrá que revisar el mismo para ver si los riesgos analizados obtienen ahora niveles aceptables o si se han generado nuevos peligros. Además, debemos conocer la opinión de los trabadores a través de sus representantes o directamente si no tuviesen esa figura.

# ANEXO I. EVALUACIÓN ESPECÍFICA DE RIESGOS LABORALES: MÉTODO ROSA PARA LA EVALUACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO EN OFICINAS.

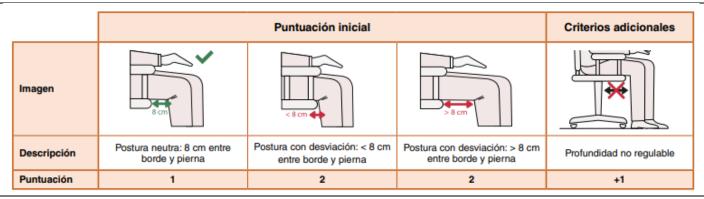
Este método emplea una lista de comprobación cuyo objetivo es evaluar el nivel de los riesgos comúnmente asociados a los puestos de trabajo en oficinas. El método es aplicable a puestos de trabajo en los que el trabajador permanece sentado en una silla, frente a una mesa, y manejando un equipo informático con pantalla de visualización de datos.

#### 1. PUNTUACIÓN DE LA SILLA DE TRABAJO:

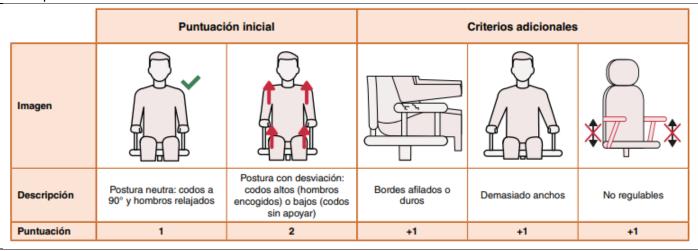
#### 1.a. Altura del asiento.

			Puntuaci	Criterios a	dicionales		
Imagen		90°		>90°			
Descripción	Postura n rodillas		Postura con desviación: asiento bajo, rodillas < 90°	Postura con desviación: asiento alto, rodillas > 90°	Postura con desviación: pies sin tocar el suelo	Espacio insuficiente para las piernas	Altura no regulable
Puntuación	1	1 2		2 3		+1	+1

#### 1.b. Profundidad del asiento.



#### 1.c. Reposabrazos.



#### 1.d. Respaldo del asiento.

		Puntuaci		Criterios a	dicionales	
Imagen	95-110		>110°0<95°			*
Descripción	Postura neutra: apoyo lumbar e inclinación > 95° y < 110°	Postura con desviación: no hay apoyo lumbar o apoyo inadecuado	Postura con desviación: inclinación > 110° o < 95°	Postura con desviación: no se utiliza el respaldo	Superficie alta (hombros encogidos)	Respaldo no regulable
Puntuación	1	2	2	2	+1	+1

<u>Tabla A</u> para puntuar la silla (se obtiene sumando por un lado la puntuación de altura + profundidad y por otro lado la puntuación de reposabrazos + respaldo) y buscando el valor en la tabla. Se puede incrementar con los valores de la derecha.

		Reposabrazos + respaldo (A-3 + A-4)								
		2	3	4	5	6	7	8	9	
	2	2	2	3	4	5	6	7	8	
	3	2	2	3	4	5	6	7	8	
Asiento: altura	4	3	3	3	4	5	6	7	8	
+ profundidad	5	4	4	4	4	5	6	7	8	
(A-1 + A-2)	6	5	5	5	5	6	7	8	9	
	7	6	6	6	7	7	8	8	9	
	8	7	7	7	8	8	9	9	9	

Tiempo de uso diario	Puntuación
Uso continuo durante más de una hora, o durante más de 4 horas diarias.	+1
Uso continuo durante menos de 30 minutos, o menos de una hora de trabajo diario.	-1

## 2. PUNTUACIÓN DE TELÉFONO Y PANTALLA

## 2.a. Puntuación del teléfono

	Puntuac	ión inicial	Criterios adicionales			
Imagen		> 30 cm		9000 9000 9000 9000		
Descripción Postura neutra: cuello recto (1 mano, manos libres)		Postura con desviación: teléfono alejado > 30 cm	Sujeción con el hombro/cuello	No existe opción de manos libres	Tiempo de uso diario (tabla F)	
Puntuación	1	2	+2	+1	+1 / -1	

## 2.b. Puntuación de la pantalla

	I	Puntuación inicia	ıl	Criterios adicionales					
Imagen	40-75 cm	D A		>75 cm					
Descripción	Postura neutra: pantalla a 40-75 cm, y a la altura de los ojos	Postura con desviación: pantalla baja, por debajo de 30°	Postura con desviación: pantalla alta, extensión de cuello	Distancia > 75 cm	Giro de cuello	No hay porta- documentos y se necesita	Reflejos en pantalla	Tiempo de uso diario (tabla F)	
Puntuación	1	2	3	+1	+1	+1	+1	+1 / -1	

## Tabla B para puntuar el teléfono y la pantalla

			Pantalla (B-2)									
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	
		0	1	1	1	2	3	4	5	6	6	
		1	1	1	2	2	3	4	5	6	6	
		2	1	2	2	3	3	4	6	7	7	
Teléf (B-		3	2	2	3	3	4	5	6	8	8	
,	(2.,	4	3	3	4	4	5	6	7	8	8	
		5	4	4	5	5	6	7	8	9	9	
	6	5	5	6	7	8	8	9	9	9		

## 3. PUNTUACIÓN DE RATÓN Y TECLADO

## 3.a. Puntuación del ratón

	Puntuac	ión inicial	Criterios adicionales						
Imagen	~								
Descripción	Postura neutra: ratón alineado con el hombro.	Postura con desvia- ción: ratón no alineado o fuera del alcance	Ratón pequeño agarre en pinza	Ratón y teclado a diferentes alturas	Reposamanos duro o puntos de presión	Tiempo de uso diario (tabla F)			
Puntuación	1	2	+1	+2	+1	+1 / -1			

## 3.b. Puntuación del teclado

	Puntuaci	ión inicial	Criterios adicionales							
Imagen		>15°				*				
Descripción	Postura neutra: muñeca recta, hombros relajados	Postura con desviación: extensión muñeca > 15°	Desviación al escribir	Teclado elevado, hombros encogidos	Alcance por encima de la cabeza	Soporte teclado no ajustable	Tiempo de uso diario (tabla F)			
Puntuación	1 2		+1 +1		+1	+1	+1 / -1			

# Tabla C para puntual el ratón y el teclado

	Teclado (C-2)								
		0	1	2	3	4	5	6	7
	0	1	1	1	2	3	4	5	6
	1	1	1	2	3	4	5	6	7
	2	1	2	2	3	4	5	6	7
Ratón (C-1)	3	2	3	3	3	5	6	7	8
Haton (C-1)	4	3	4	4	5	5	6	7	8
	5	4	5	5	6	6	7	8	9
	6	5	6	6	7	7	8	8	9
	7	6	7	7	8	8	9	9	9

#### 4. RESULTADO FINAL

Paso 1. Buscamos el lugar donde se juntan la puntuación de la tabla de teléfono y pantalla (TABLA B) con la de tabla de ratón y teclado (TABLA C)

		Tabla C (ratón y teclado)								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2	2	2	3	4	5	6	7	8	9
	3	3	3	3	4	5	6	7	8	9
Tabla B	4	4	4	4	4	5	6	7	8	9
(teléfono y	5	5	5	5	5	5	6	7	8	9
pantalla)	6	6	6	6	6	6	6	7	8	9
	7	7	7	7	7	7	7	7	8	9
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9
	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Paso 2. Buscamos el lugar donde se junta la puntación de la tabla anterior (suma de la tabla C y la tabla B) con la TABLA A. Las casillas sombreadas corresponden al nivel que requiere actuación. Cuanto más elevado el número más importante es intervenir de la forma más urgente.

	Tabla D (pantalla y periféricos)										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3	3	3	3	4	5	6	7	8	9	10
Table A	4	4	4	4	4	5	6	7	8	9	10
Tabla A (silla) con	5	5	5	5	5	5	6	7	8	9	10
factor tiempo	6	6	6	6	6	6	6	7	8	9	10
tiempo	7	7	7	7	7	7	7	7	8	9	10
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	10
	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	10
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10