



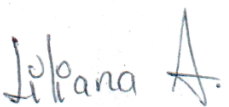


UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS

CÓDIGO:
PGRH-030
VERSIÓN: 05
EMISIÓN:
24/05/2023
PÁGINA
1 DE 23

ÍNDICE

1. OBJETIVO	2
2. ALCANCE	2
3. DEFINICIONES	2
4. CONTENIDO	4
4.1 POLÍTICAS DE OPERACIÓN	4
4.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	6
4.2.1. Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos	6
4.2.2. Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos Psicosociales	8
5 DOCUMENTOS DE REFERENCIA	9
6 REGISTROS	10
7 CONTROL DE CAMBIOS	11
8 ANEXOS	12

Proyectado por	Hilda Liliana Álvarez Mercado	Firma: 
Cargo	Gestor de Calidad Proceso de Gestión y Desarrollo del Talento Humano	
Revisado y Aprobado para uso por	Elías David Aruachan Torres	Firma: 
Cargo	Líder del Proceso de Gestión y Desarrollo del Talento Humano	
Revisado y Aprobado para publicación por	Tatiana Martínez Simanca	Firma: 
Cargo	Coordinador del SIGEC	



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS

CÓDIGO:
PGRH-030
VERSIÓN: 05
EMISIÓN:
24/05/2023
PÁGINA
2 DE 23

1. OBJETIVO

Establecer un mecanismo para la adecuada identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos de cada área de la Universidad de Córdoba, con el fin de plantear controles para prevenir accidentes de trabajo, enfermedades laborales y pérdidas materiales.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para identificar, valorar y controlar todos los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud de personal Administrativo de planta y temporal, docentes de planta, docentes ocasionales, docentes hora cátedra, contratistas, visitantes y estudiantes de la Universidad de Córdoba.

3. DEFINICIONES

Accidente de Trabajo. Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también, accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o contratante, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Análisis de Cambio: Proceso que permite identificar la existencia y características de los peligros para evaluar la magnitud de los riesgos asociados en los cambios o nuevos proyectos y decidir si dichos riesgos son o no aceptables.

Actividades Rutinarias: Actividades que forman parte de un proceso de la organización, que son planificables y estandarizables.

Actividades no Rutinarias: Actividades que no se han planificado ni estandarizado, dentro de un proceso de la organización, o actividad que la organización determine como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.


Cambio: Modificación significativa de un proceso, instalación o equipo ya existente.

COPASST: Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Elementos de Protección Personal (EPP): Dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo de una persona

Efecto Posible: Consecuencia que puede llegar a generar un riesgo existente en el lugar de trabajo.

Enfermedad Laboral. Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: PGRH-030 VERSIÓN: 05 EMISIÓN: 24/05/2023 PÁGINA 3 DE 23
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS	

Exposición. Situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los peligros.

Factores de Riesgo: Existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que pueden producir lesiones o daños.

Fuente de Riesgo: Condición/acción que genera el riesgo.

Gestión de Cambio: Aplicación sistemática de procesos y procedimientos para identificar peligros, evaluar, controlar y monitorear los riesgos en los cambios y nuevos proyectos.

Identificación de Peligros: Proceso que permite reconocer que un peligro existe y que a la vez permite definir sus características.

Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos: Hace referencia al documento donde se identifican los peligros, se valoran los riesgos y se establecen o determinan los controles, acorde al Formato **FGRH-116 Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos**.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de daño, en términos de enfermedad o lesión a las personas, o a una combinación de éstos.

Personal Expuesto: Número de personas relacionadas directamente con el riesgo.


Proyecto: Conjunto de actividades realizadas bajo un esquema establecido, que tienen un inicio y un fin; en la Universidad de Córdoba se incluye creación, remodelación y/o modificación de instalaciones físicas, ejecución de proyectos de investigación y extensión y adquisición y/o cambios de ingeniería en máquinas y equipos.

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligrosa(s) y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causada por el(los) evento(s) o exposición(es).

Sistema de Control Existente: Medidas implementadas con el fin de minimizar la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Sistema de Control Requerido: Medidas de control recomendadas para minimizar los riesgos.

Valoración del Riesgo: Proceso para evaluar los riesgos detectados teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, cuyo resultado establece la aceptabilidad de los riesgos.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: PGRH-030 VERSIÓN: 05 EMISIÓN: 24/05/2023 PÁGINA 4 DE 23
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS	

4. CONTENIDO


4.1 POLÍTICAS DE OPERACIÓN

- ✓ En la recolección de información inicial, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:
 - Caracterización de los procesos.
 - Áreas externas a las instalaciones de la Institución.
 - Etapas en el proceso de producción o en el suministro de un servicio.
 - Trabajos planificados y de mantenimiento. puestos de trabajo definidos, lugares donde se realiza el trabajo, quién realiza el trabajo (tipos de contratación) tanto permanente como ocasional.
 - Otras personas que puedan ser afectadas por las actividades de trabajo (por ejemplo: visitantes, contratistas, subcontratistas, público).
 - Formación que han recibido los trabajadores sobre la ejecución de sus tareas. procedimientos escritos de trabajo y/o permisos de trabajo. instalaciones, maquinaria y equipos utilizados. herramientas manuales movidas a motor. distancia y altura a las que han de moverse de forma manual los materiales. energías utilizadas (por ejemplo: aire comprimido).
 - Sustancias y productos utilizados y generados en el trabajo.
 - Estado físico de las sustancias utilizadas (humos, Gases, vapores, líquidos, polvo, sólidos).
 - Requisitos de la legislación vigente sobre la forma de ejecutar el trabajo, datos reactivos de actuaciones en prevención de riesgos laborales: incidentes, accidentes, enfermedades laborales derivadas de la actividad que se desarrolla, de los equipos y de las sustancias utilizadas.
 - Datos de evaluaciones de riesgos existentes relativos a la actividad desarrollada. organización del trabajo.

- ✓ La identificación de peligros en la Universidad de Córdoba es liderada por la responsable del SG-SST y realizada con los procesos con el fin de tener información que permita caracterizar aquellos peligros a los que éstos se encuentran expuestos, valorar los posibles riesgos y generar controles pertinentes que permitan mitigar o en lo posible eliminar la probabilidad de ocurrencia de incidentes o accidentes. (Ver Anexo 1 Tabla de peligros y Anexo 2 Metodología).

- ✓ Luego de identificar los peligros, valorar los riesgos y determinar los controles, serán los Jefes de las dependencias, áreas o secciones, con la asesoría y acompañamiento del área de Seguridad y salud en el trabajo, los responsables de la implementación y por tanto cumplimiento de las recomendaciones emanadas y controles establecidos en el formato FGRH-116 Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos.

- ✓ Los encargados de velar por el cumplimiento de los compromisos adquiridos como producto de la elaboración de la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos, del personal Administrativo de planta, docentes planta, docentes ocasionales, docentes hora cátedra y visitantes de la Universidad de Córdoba, serán el Responsable de Seguridad y Salud en el trabajo

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: PGRH-030 VERSIÓN: 05 EMISIÓN: 24/05/2023 PÁGINA 5 DE 23
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS	

y el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo, y para los contratistas el interventor asignado y la dependencia, área o sección encargada de la contratación.

- ✓ Los funcionarios de las dependencias, áreas o secciones deben informar oportunamente al área de Seguridad y Salud en trabajo, cualquier anomalía, peligro o riesgo detectado, con el fin de que se efectúen las medidas preventivas o correctivas según sea el caso.
- ✓ El peligro Psicosocial identificado será evaluado a través del análisis de los resultados de la aplicación de los mecanismos que establece el Ministerio del Trabajo y la legislación vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ El proceso de identificación se realiza con los funcionarios, iniciando con una breve inducción sobre la metodología utilizada para la valoración y la clasificación de riesgos, se continúa con la presentación de los resultados haciendo énfasis en los riesgos identificados y la valoración de los mismos, controles existentes y controles propuestos. Esta información se consignará en el formato **FGRH-118 Lista de Chequeo Identificación de Peligros**.
- ✓ En caso de que se generen cambios en la identificación y valoración de riesgos, controles existentes o controles propuestos durante el proceso de validación, se ajustará la matriz.
- ✓ Los planes de intervención se diseñarán siguiendo las indicaciones emanadas del proceso de validación y las siguientes consideraciones:
 - a) Si los nuevos sistemas de control de riesgos conducirán a niveles de riesgo aceptables.
 - b) Si los nuevos sistemas de control han generado nuevos peligros.
 - c) La opinión de los trabajadores afectados sobre la necesidad y la operatividad de las nuevas medidas de control.
- ✓ La evaluación de riesgos debe ser, en general, un proceso continuo. Por lo tanto, la valoración de riesgos y la adecuación de las medidas de control debe estar sujeta a una revisión continua y modificarse si es preciso, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - a) Si cambian las condiciones iniciales bien sea en lo referente a las personas, materiales, y/o ambiente, y con ello varían los peligros y los riesgos, se revisará nuevamente la evaluación de riesgos.
 - b) Cada vez que se efectúen mediciones ambientales se actualizará la valoración de los riesgos, teniendo en cuenta el resultado obtenido mediante la medición.
 - c) Cuando se presenten emergencias, accidentes o incidentes de trabajo se realizarán ajustes a la valoración si se estima pertinente, teniendo en cuenta severidad, periodicidad o los costos asociados.
 - d) Cuando se efectúen las inspecciones periódicas planeadas o solicitadas se revisará nuevamente la valoración de los riesgos y se realizarán los ajustes pertinentes.
 - e) Si existen cambios sobre el conocimiento y la información de los peligros.
- ✓ En caso de no presentarse cambios sustanciales a los procesos y/o a las instalaciones la actualización de la información se realizará cada año.



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS

CÓDIGO:
PGRH-030
VERSIÓN: 05
EMISIÓN:
24/05/2023
PÁGINA
6 DE 23

- ✓ Las medidas de intervención que se priorizan para ejecutar cada año son: los riesgos que se hayan materializado por accidente o enfermedad laboral y aquellos que se identifiquen deban intervenir en cada periodo.
- ✓ Cada vez que se materialice un accidente o enfermedad laboral, se realizará revisión de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y de ser necesario se actualizará. De la revisión realizada se deja evidencia en el formato FGRH-188 Registro de actualización de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.

4.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

4.2.1. Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos

Pasos	Responsable	Descripción
1.	Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo	Recolecta la información de las áreas de la Universidad sobre actividades de trabajo, puestos de trabajo, tipos de contratación, productos o servicios, elementos químicos, a través de la entrevista directa con los funcionarios siguiendo el formato FGRH-118 Lista de Chequeo Identificación de Peligros.
2.	Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo	Registra en el FGRH-116 Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos , el resultado de: a. La estimación del nivel del riesgo en términos del nivel de deficiencia y nivel de exposición, los cuales definen el nivel de probabilidad; a su vez se tienen en cuenta el nivel de consecuencia y cumplimiento legal. b. Evaluación de los riesgos, teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes. c. Definición de los criterios de aceptabilidad del riesgo. d. Decisión de si son aceptables o no, con base en los criterios definidos.
3.	Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo	Determina la necesidad de mejorar los controles existentes y/o implementar unos nuevos, así como el tiempo en que se ejecutarán las acciones.
4.	Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo / Jefe de la Dependencia	Validan el FGRH-116 Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos con el Jefe de la dependencia y/o funcionarios que desarrollan la actividad, de acuerdo a la metodología expuesta en las consideraciones.
5.	Responsable de Seguridad y Salud	Diseña planes de intervención para cada dependencia teniendo en cuenta la actividad de validación, las consideraciones y prioridades



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
PGRH-030
VERSIÓN: 05
EMISIÓN:
24/05/2023
PÁGINA
7 DE 23

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS

	en el Trabajo	relacionadas para tal fin y los registran en el formato FGRH – 161 Plan de intervención y seguimiento de la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
6.	Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo	Socializa al COPASST los resultados más relevantes de las matrices de riesgos de las diferentes dependencias. Nota: El COPASST elaborará acta de esta socialización utilizando el formato FGDC-010 Acta de Reunión de Equipo de Mejoramiento.
7.	Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo	Socializa, una vez ésta es validada, el FGRH - 116 Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos , a los funcionarios de cada dependencia y grupos de interés.
8.	Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo /Miembros del COPASST	Realizan seguimiento respecto al cumplimiento de los compromisos establecidos en el FGRH-161 Plan de intervención y seguimiento de la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos. Realizan verificación de la eficacia de los controles existentes en el formato FGRH-116 Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos , teniendo en cuenta los siguientes criterios: <ol style="list-style-type: none">1. Se marcará la casilla con "X" en la columna de encabezado EVALUACIÓN DE LA EFICACIA - "SI", si solo si, para el riesgo evaluado existe gestión y no se haya presentado incidente, accidente o enfermedad de origen laboral.2. Se marcará la casilla con "X" en la columna de encabezado EVALUACIÓN DE LA EFICACIA - "NO", si solo si, para el riesgo evaluado no existe gestión y se haya presentado incidente, accidente o enfermedad de origen laboral.
9.	Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo /Miembros del COPASST	Actualizan el FGRH-116 Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos , en caso de que sea pertinente. Nota 1: En un proceso de inspección de seguridad se podrá actualizar el FGRH-116 Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos , teniendo en cuenta la información depositada en los formatos utilizados en cada inspección.
FIN DEL PROCEDIMIENTO		



4.2.2. Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos Psicosociales

Pasos	Responsable	Descripción
1.	Psicóloga (o) especialista en seguridad y salud en el trabajo	Planifica, coordina y realiza la aplicación de la Batería de instrumentos de factores de riesgo psicosocial del Ministerio del Trabajo (Cuestionario intralaboral forma A o B, extralaboral, estrés y ficha de datos generales), previo diligenciamiento del consentimiento informado y siguiendo los lineamientos establecidos.
2.	Psicóloga (o) especialista en seguridad y salud en el trabajo	Coordina y supervisa los pasos de: a. Calificación de los ítems con valores numéricos: Se asigna un valor entre 0 y 4 según el manual de la batería a cada uno de los ítems de dimensiones, dominios, puntajes totales y estrés. b. Obtención de los puntajes brutos: Se determinan los puntajes brutos por dimensiones, dominios y efectos, así como los puntajes totales. c. Transformación de los puntajes brutos: Se realiza una transformación lineal de los puntajes brutos a una escala de puntajes que van de 0 a 100 dividiendo el puntaje bruto entre el factor de transformación y multiplicando dichos resultados por 100. d. Comparación de los puntajes transformados con las tablas de baremos: Se comparan los puntajes transformados con las tablas de baremos, que indicarán el nivel de riesgo que representan las puntuaciones transformadas de las dimensiones, dominios, puntajes totales y estrés. e. Interpretación del nivel de riesgo: Comparados los puntajes transformados con los baremos que les correspondan, según la dimensión, dominio, puntaje total o estrés, se identifica el nivel de riesgo que representan según los siguientes niveles: <ul style="list-style-type: none">• Para riesgo intralaboral, extralaboral y total: Sin riesgo o riesgo despreciable, riesgo bajo, riesgo medio, riesgo alto y riesgo muy alto.• Para estrés: Muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto.
3.	Psicóloga (o) especialista en seguridad y salud en el trabajo	Aplica según la necesidad los instrumentos siguientes instrumentos de profundización: a. Guía para análisis psicosocial de puestos de trabajo b. Guía para entrevistas semiestructuradas c. Guía para grupos focales
4.	Psicóloga (o) especialista en seguridad y salud en el trabajo	Diligencia el formato FGRH-173 Matriz de Identificación de Peligros y Valoración del Riesgo Psicosocial para cada proceso según los tipos de cargo (Forma A y Forma B), establece las medidas de control según el Protocolo de Acciones de Promoción, Prevención e Intervención de los Factores Psicosociales y sus Efectos en el Entorno Laboral del Ministerio del Trabajo y los responsables de la ejecución.



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS

CÓDIGO:
PGRH-030
VERSIÓN: 05
EMISIÓN:
24/05/2023
PÁGINA
9 DE 23

5.	Psicóloga (o) especialista en seguridad y salud en el trabajo	Socializa los resultados a los grupos de interés: <ul style="list-style-type: none">- Directivos, responsables de SST, COPASST y Comité de Convivencia Laboral.- Jefes de área- Trabajadores.
6.	Psicóloga (o) especialista en seguridad y salud en el trabajo	Diseña el Plan de trabajo para el bienestar laboral e intervención del riesgo psicosocial para la intervención de las dimensiones de nivel alto y muy alto, así como actividades de prevención para las dimensiones de nivel medio, bajo y sin riesgo. Para ello establece
7.	Psicóloga (o) especialista en seguridad y salud en el trabajo	Actualiza la FGRH-173 Matriz de Identificación de Peligros y Valoración del Riesgo Psicosocial y el Plan de trabajo para el bienestar laboral e intervención del riesgo psicosocial según lo establecido en los referentes técnicos mínimos obligatorios (Resolución 2404/19)
FIN DEL PROCEDIMIENTO		

5 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Referencia	Fecha de Emisión	Breve Descripción	Ente que lo expide
GTC – 45	Junio 20 de 2012	Guía para la identificación de los Peligros y la valoración de los riesgos en Seguridad Y Salud Ocupacional	ICONTEC
Ley 1562	Julio 11 de 2012	Se modifica el Sistema general de Riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional	Ministerio del trabajo
Decreto 1072	Mayo 26 de 2015	Decreto único reglamentario del sector trabajo	Ministerio del trabajo
Resolución 2646	Julio 17 de 2008	Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.	Ministerio de la Protección Social
Resolución 2404	Julio 22 de 2019	Por la cual se adopta la Batería	Ministerio del



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS

CÓDIGO:
PGRH-030
VERSIÓN: 05
EMISIÓN:
24/05/2023
PÁGINA
10 DE 23

		de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial, la Guía Técnica General para la Promoción, Prevención e Intervención de los Factores Psicosociales y sus Efectos en la Población Trabajadora y sus Protocolos Específicos y se dictan otras disposiciones.	trabajo
--	--	--	---------

6 REGISTROS

Nº	Código	Nombre	Responsable	Lugar de Archivo	Medio de Archivo	Tiempo de Archivo	Disposición
1	FGRH-116	Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos	Profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo	Archivo de Gestión	Físico	5 años	Conservar
2	FGRH-173	Matriz de Identificación de Peligros y Valoración del Riesgo Psicosocial	Profesional de Bienestar Laboral	Archivo de Gestión	Físico	5 años	Conservar
3	FGRH-118	Lista de Chequeo identificación de peligros	Profesional de Seguridad y salud en el trabajo, Jefe del área	Archivo de Gestión	Físico	5 años	Conservar
4	FGRH-161	Plan de intervención y seguimiento de la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	Profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo	Archivo de Gestión	Físico	20 años	Conservar
5	FGDC-010	Acta de Reunión de Equipo de Mejoramiento	Profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo	Archivo de Gestión	Físico	2 años	Eliminación
6	FGRH-188	Registro de actualización de la matriz de	Profesional de Seguridad y Salud en el	Archivo de Gestión	Magnético	20 años	Eliminación



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
PGRH-030
VERSIÓN: 05
EMISIÓN:
24/05/2023
PÁGINA
11 DE 23

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS

		identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.	Trabajo				
--	--	---	---------	--	--	--	--

7 CONTROL DE CAMBIOS

Versión N°	Descripción del Cambio	Fecha
1	Se modificó objetivo y alcance. Se eliminó el numeral Generalidades Se agregaron políticas de operación. Se modificaron los pasos del numeral 4.2 Descripción del procedimiento. Se eliminó el formato FGRH-119 Plan de intervención de la Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos y se agregó el formato FGRH-161 Plan de intervención y seguimiento de la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	08/02/2017
2	Se agrego descripción del procedimiento Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos Psicosociales. Se agregaron normatividad vigente en el ítem 5. Referencias Se agregó formato FGRH-173 Matriz de Identificación de Peligros y Valoración del Riesgo Psicosocial en el ítem 6 Registros.	25/03/2020
3	Se ajustaron los nombres de responsables en todos los pasos. Se eliminó de la descripción del procedimiento y de la tabla de registros el formato FGRH-073 Lista de Verificación de Inspección General.	27/08/2020
4	Se incluyeron dos nuevas políticas de operación. Se ajustaron los pasos 6, 7 y 8; en el paso 8, el seguimiento a los controles existentes se realizará en el formato de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos. Se eliminó la nota 1 del paso 9 porque ya está como política de operación. Se incluyó en la tabla de registros, el nuevo formato Registro de actualización de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.	16/05/2022



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS


8 ANEXOS

Anexo 1- Tabla de peligros

Descripción	Clasificación						
	BIOLÓGICO	FÍSICOS	QUÍMICOS	PSICOSOCIALES	BIOMECAÑICOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD	FENOMENOS NATURALES ¹
	Virus	Ruido	Polvos Orgánicos Inorgánicos	Gestión Organizacional	Postura	Mecánico	Sismo
	Bacterias	Iluminación	Fibras	Características De La Organización	Esfuerzo	Eléctrico	Terremoto
	Hongos	Vibración	Líquidos (Nieblas Y Rocíos)	Características Del Grupo Social De Trabajo	Movimiento Repetitivo	Locativo	Vendaval
	Rickettsias	Temperaturas Extremas	Gases Y Vapores	Condiciones De La Tarea	Manipulación De Cargas	Tecnológico	Inundación
	Parásitos	Presión Atmosférica	Humos Metálicos, No Metálicos	Interfase Persona - Tarea		Accidentes De Transito	Derrumbe
	Picaduras	Radiaciones Ionizantes	Material Particulado			Públicos	Precipitaciones
	Mordeduras	Radiaciones No Ionizantes				Trabajo En Alturas	
Fluidos O Excrementos					Espacios Confinados		

Fuente: Guía Técnica para la identificación peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional GTC 45.

¹ 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

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: PGRH-030 VERSIÓN: 05 EMISIÓN: 24/05/2023 PÁGINA 13 DE 23
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS	

Anexo 2- METODOLOGÍA

La Universidad de Córdoba usa la metodología contenida en la GTC 45/2012 para llevar a cabo la identificación de peligros, evaluación de riesgo y aplicación de controles, con el fin de dar cumplimiento a los requisitos contenidos en el decreto 1072 de 2015, teniendo en cuenta:

- Actividades rutinarias y no rutinarias
- Actividades de todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo (incluyendo a contratistas y visitantes)
- Comportamientos, aptitudes y otros factores humanos
- Peligros identificados que se originan fuera del lugar del trabajo con capacidad de afectar adversamente la salud y la seguridad de las personas que están bajo control de la organización en el lugar del trabajo.
- Los peligros generados en la vecindad del lugar de trabajo por actividades relacionadas con el trabajo controladas por la organización
- Infraestructura equipo y materiales en lugar de trabajo ya sean suministradas por la organización o por otros
- Cambios realizados o propuestas en la organización sus actividades o los materiales
- Modificaciones al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, incluidos los cambios temporales y sus impactos sobre las operaciones, procesos y actividades.
- Cualquier obligación legal aplicable relacionada con la valoración del riesgo y la implementación de controles necesarios
- El diseño del área del trabajo, procesos, instalaciones, maquinarias/equipos, procedimientos de operación y organización del trabajo incluida su adaptación a las aptitudes humanas.

A través de la observación directa de las actividades realizadas por el personal de la Universidad de Córdoba, se realizará un inventario de los factores de riesgo ocupacionales, con los siguientes elementos básicos:

- Cargo
- Actividad
- Factor de riesgo
- Fuente generadora del riesgo o Efecto negativo más probable en los trabajadores




UNIVERSIDAD DE CORDOBA

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS

CÓDIGO:
PGRH-030
VERSIÓN: 05
EMISIÓN:
24/05/2023
PÁGINA
14 DE 23

- Tipo de actividad
- Controles existentes
- Número de trabajadores expuestos
- Nivel de riesgo
- Requisitos legales aplicables
- Aceptabilidad del Riesgo
- Jerarquización del control
- Controles y barreras (Controles propuestos)

Para complementar esta información es necesario realizar una priorización de los factores de riesgo encontrados, a fin de definir el orden de intervención para su control; los resultados de esta actividad se incluyen en la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos. Dicha valoración se obtiene del producto entre el Nivel de Probabilidad y el Nivel de Consecuencia (Ver Anexo 3).

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: PGRH-030 VERSIÓN: 05 EMISIÓN: 24/05/2023 PÁGINA 15 DE 23
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS	

Anexo 3 - IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACION DEL RIESGO

Descripción y clasificación de los peligros:

En la identificación de los peligros es necesario plantear las preguntas:

- ¿Existe una situación que pueda generar daño?
- ¿Quién (o que) puede sufrir daño?
- ¿Cómo puede ocurrir el daño?
- ¿Cuándo puede ocurrir el daño?

Efectos posibles

Para determinar los efectos posibles sobre la integridad de los funcionarios es necesario preguntarse:

- ¿Cómo puede ser afectado el trabajador o la parte interesada expuesta?
- ¿Cuál es el daño que le puede ocurrir?

Es necesario que los efectos descritos reflejen las consecuencias de cada peligro identificado especificando consecuencias a corto y largo plazo, así como el nivel de daño que se genera (leve, moderado o extremo).

Identificar los controles existentes

Es necesario identificar los controles existentes para cada uno de los peligros identificados y clasificarlos hacia que están dirigidos como:

- Fuente.
- Medio.
- Individuo.

Valorar el riesgo

Al realizar la valoración del riesgo se debe tener en cuenta:

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

Definición de los criterios de aceptabilidad del riesgo

En la definición de los criterios de aceptabilidad del riesgo se deben tener en cuenta como mínimo estos aspectos:

- Cumplimiento de los requisitos legales aplicables.
- Política SYSO.
- Objetivos y metas de la Organización.
- Aspectos operacionales, técnicos, financieros y sociales a tener en cuenta.
- Opinión de las partes interesadas.



Evaluación de los riesgos

La evaluación del riesgo corresponde al proceso de determinar la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible.

Calculo del Nivel de Riesgo (NR)

1. Calcular Nivel de probabilidad:

$$NP = ND \times NE$$

Dónde:

- a. Nivel de Deficiencia (ND): Se define como la magnitud de la relación esperable entre el conjunto de peligros detectados y su relación casual directa con posibles incidentes y con la eficacia de las medidas preventivas en un lugar de trabajo y su cálculo se realiza con la siguiente tabla.

Nivel de deficiencia	ND	SIGNIFICADO
MUY ALTO (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro (s) que determina(n) como muy posible la generación de incidentes, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
ALTO (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s) o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja o ambos
MEDIO (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas (s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
BAJO (B)	NO SE ASIGNA VALOR	No se ha detectado anomalía destacable alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención IV.

- b. Nivel de Exposición: Se define como la situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral y se calcula en base a la siguiente tabla.



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
PGRH-030
VERSIÓN: 05
EMISIÓN:
24/05/2023
PÁGINA
17 DE 23

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS

Nivel de exposición	NE	SIGNIFICADO
CONTINUA (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral
FRECUENTE (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
OCASIONAL (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
ESPORADICA (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

- c. Conociendo el Nivel de Deficiencia (ND) y el Nivel de Exposición (NE) se calcula el valor del Nivel de Probabilidad (NP) en la siguiente tabla:

Niveles de probabilidad		Nivel de exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)	10	MA - 40	MA - 30	A - 20	A - 10
	6	MA - 24	A - 18	A - 12	M - 6
	2	M - 8	M - 6	B - 4	B - 2

- d. Para interpretar el valor del Nivel de Probabilidad se utiliza la siguiente tabla.



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
PGRH-030
VERSIÓN: 05
EMISIÓN:
24/05/2023
PÁGINA
18 DE 23

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS

Nivel de Probabilidad	NP	SIGNIFICADO
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.

2. Se realiza el cálculo del Nivel de consecuencia (NC) mediante la siguiente tabla:

Nivel de consecuencias	NC	SIGNIFICADO
		DAÑOS PERSONALES
Mortal o catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy Grave (MG)	60	Lesiones graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez)
Grave (G)	25	Lesiones con incapacidad laboral temporal (ILT)
Leve (L)	10	Lesiones que no requieren hospitalización

3. Conociendo el Nivel de Probabilidad (NP) y el Nivel de Consecuencia (NC) calculamos el nivel de riesgo con la siguiente tabla:



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS


CÓDIGO:
PGRH-030
VERSIÓN: 05
EMISIÓN:
24/05/2023
PÁGINA
19 DE 23

Niveles de riesgo y de intervención NR = NP x NC		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4000-2400	I 2000-1200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 240 II 120
	25	I 1000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

4. Una vez determinado el Nivel de Riesgo (NR) su resultado se interpreta utilizando la siguiente tabla:

Nivel de riesgo y de intervención	NR	SIGNIFICADO
I	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo este bajo control. Intervención urgente
II	500-150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo suspenda actividades si el nivel de consecuencia está por encima de 60
III	120-40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aun es tolerable.

Decidir si el riesgo es aceptable o no: Para determinar si un riesgo es aceptable o no la organización debe establecer los criterios de aceptabilidad, con el fin de proporcionar una base que brinde consistencia en todas sus valoraciones de riesgos. Esto debe incluir la consulta a las partes interesadas y debe tener en cuenta la legislación vigente.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: PGRH-030 VERSIÓN: 05 EMISIÓN: 24/05/2023 PÁGINA 20 DE 23
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS	

Además, para determinar si un riesgo es aceptable o no se debería tener en cuenta el número de funcionarios expuestos al riesgo así como la exposición a otros peligros que puedan aumentar o disminuir el nivel de riesgo en una situación particular.

A continuación, se presenta un ejemplo de cómo clasificar la aceptabilidad del riesgo, pero es importante remarcar que cada organización debe definir sus niveles de aceptabilidad de acuerdo a la naturaleza de sus riesgos.

NIVEL DE RIESGO	SIGNIFICADO	EXPLICACIÓN
I	NO ACEPTABLE	Situación crítica, corrección urgente
II	NO ACEPTABLE	Corregir o adoptar medidas de control
III	ACEPTABLE	Mejorar el control existente
IV	ACEPTABLE	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique

Elaborar plan de acción para el control de los riesgos

Al conocer los niveles de riesgo y definir si son aceptables o no, se debe realizar el plan de acción a seguir para cada riesgo definiendo acciones a ejecutar y urgencia de implementación según la situación que cada riesgo ostente para mantener o mejorar el control existente.

Criterios para establecer controles

Para establecer los controles es necesario que las organizaciones utilicen como mínimo los siguientes tres criterios:

- Número de trabajadores expuestos: Importante tenerlo en cuenta para identificar el alcance del control que se va a implementar.
- Peor consecuencia: aunque se han identificado los efectos posibles, se debe tener en cuenta que el control que se va a implementar evite siempre la peor consecuencia al estar expuesto al riesgo.
- Existencia requisito legal asociado: la organización podría establecer si existe o no un requisito legal específico a la tarea que se está evaluando para tener parámetros de priorización en la implementación de las medidas de intervención.

Sin embargo, las organizaciones podrían determinar nuevos criterios para establecer controles que estén acordes con su naturaleza y extensión de la misma.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: PGRH-030 VERSIÓN: 05 EMISIÓN: 24/05/2023 PÁGINA 21 DE 23
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS	

Medidas de intervención

Una vez completada la valoración de los riesgos la organización debería estar en capacidad de determinar si los controles existentes son suficientes o necesitan mejorarse o se requieren nuevos controles.


Si se requieren controles nuevos o mejorados, siempre que sea viable, se deberían priorizar y determinar de acuerdo con el principio de eliminación de peligros, seguido por la reducción de riesgos (es decir, reducción de la probabilidad de ocurrencia, o la severidad potencial de la lesión o daño), de acuerdo con la jerarquía de los controles.

A continuación, se presentan ejemplos de implementación de la jerarquía de controles:

- Eliminación: modificar un diseño para eliminar el peligro, por ejemplo, introducir dispositivos mecánicos de levantamiento para eliminar el peligro de manipulación manual.
- Sustitución: Reemplazar por un material menos peligroso o reducir la energía del sistema (por ejemplo, reducir la fuerza, el amperaje, la presión, la temperatura, etc.).
- Controles de ingeniería: Instalar sistemas de ventilación, protección para las maquinas, enclavamiento, cerramientos acústicos, etc.
- Controles administrativos, señalización, advertencias: instalación de alarmas, procedimientos de seguridad, inspecciones de los equipos, controles de acceso, capacitación del personal.
- Equipos / Elementos de protección personal: Gafas de seguridad, protección auditiva, máscaras faciales, sistema de detención de caídas, respiradores y guantes.

Al aplicar un control determinado se deberían considerar los costos relativos, los beneficios de la reducción de riesgos, y la confiabilidad de las opciones disponibles, además una organización también debería tener en cuenta:

- Adaptación del trabajo al individuo (por ejemplo, tener en cuenta las capacidades físicas y mentales del individuo).
- La necesidad de una composición de controles, combinación de elementos de la jerarquía anterior (por ejemplo, controles de ingeniería y administrativos) Buenas prácticas establecidas en el control del peligro particular que se considera
- Utilización de nuevas tecnologías para mejorar los controles.
- Usa medidas que protejan a todos (por ejemplo, mediante la selección de controles de ingeniería que protejan a todos en las cercanías del riesgo)

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: PGRH-030 VERSIÓN: 05 EMISIÓN: 24/05/2023 PÁGINA 22 DE 23
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS	

- El comportamiento humano y si una medida de control particular será aceptada y se puede implementar efectivamente.
- Los tipos básicos habituales de falla humana (por ejemplo, falla simple de una acción repetida con frecuencia, lapsos de memoria o atención, falta de comprensión o error de juicio y violación de las reglas o procedimientos) y las formas de prevenirlos.
- La necesidad de introducir un mantenimiento planificado, por ejemplo, de las guardas de la maquinaria.
- La posible necesidad de disposiciones en caso de emergencias/contingencias en donde faltan los controles de riesgos.
- La falta potencial de familiaridad con el lugar de trabajo y los controles existentes de quienes no tienen un empleo directo en la organización, por ejemplo, visitantes o personal contratista.

Una vez que la organización haya determinado los controles, esta puede necesitar priorizar sus acciones para implementarlos. Para priorizar las acciones, se debería tener en cuenta el potencial de reducción de riesgo de los controles planificados.

Puede ser preferible que las acciones que abordan una actividad de alto riesgo u ofrecen una reducción considerable de este, tengan prioridad sobre otras acciones que solamente ofrecen un beneficio limitado de reducción de riesgo.

En algunos casos puede ser necesario modificar los procesos, actividades o tareas laborales hasta que los controles del riesgo estén implementados, o aplicar controles de riesgo temporales hasta que se lleven a cabo acciones más eficaces. Por ejemplo, el uso de protección auditiva como una medida temporal hasta que se pueda eliminar la fuente de ruido, o la separación del lugar de trabajo hasta que se reduzcan los niveles de ruido. Los controles temporales no se deberían considerar como un sustituto a largo plazo de medidas de control de riesgo más eficaces.

Revisión de la conveniencia del plan de acción

La organización debería generar un proceso de revisión del plan de acción seleccionado con personal experto interno o externo, o ambos, esto garantizaría que el proceso de valorización de los riesgos y de establecimiento de criterios es correcto y a la ejecución del proceso es eficaz.

Mantenimiento y actualización

La organización debería identificar los peligros y valorar los riesgos periódicamente. La determinación de la frecuencia se puede dar por alguno o varios de los siguientes aspectos:

- La necesidad de determinar si los controles para el riesgo existentes son eficaces y suficientes.
- La necesidad de responder a nuevos peligros.
- La necesidad de responder a los cambios que la propia organización ha llevado a cambio.



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS

CÓDIGO:
PGRH-030
VERSIÓN: 05
EMISIÓN:
24/05/2023
PÁGINA
23 DE 23

- La necesidad de responder a retroalimentación de las actividades de seguimiento, investigación de incidentes, situaciones de emergencias o los resultados de las pruebas de los procedimientos de emergencias.
- Cambios en la legislación.
- Factores externos, por ejemplo, problemas de salud en el trabajo que se presenten.
- Avances en las tecnologías de control.
- La diversidad cambiante en la fuerza de trabajo, incluidos los contratistas.

Las revisiones periódicas pueden ayudar a asegurar la consistencia en las valoraciones de los riesgos llevados a cabo, por diferente personal, en diferentes momentos. Donde las condiciones hayan cambiado o haya disponibles mejoras tecnológicas para manejos de riesgos, Se deberían hacer las mejoras necesarias.

No es necesario llevar a cabo nuevas valoraciones de los riesgos cuando una revisión puede demostrar que los controles existentes o los planificados siguen siendo eficaces.