

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL

| | | | | |
|---------------------|-------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| PROBABILIDAD | Baja | Trivial 4 | Tolerable 5 – 8 | Moderado 9 – 16 |
| | Media | Tolerable 5 – 8 | Moderado 9 – 16 | Importante 17 – 24 |
| | Alta | Moderado 9 – 16 | Importante 17 – 24 | Intolerable 25 – 36 |
| | | Ligeramente Dañino | Dañino | Extremadamente Dañino |
| CONSECUENCIA | | | | |

| | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|---------------------|
| ELABORADO POR | REVISADO POR | | APROBADO POR |
| ESPECIALISTA DE SSO: Marieta Jipa | PRESIDENTE DEL CSST: Carlos Ríos | | COMITÉ DE SST |



UNAP

**IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS,
EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS
DE CONTROL**

| | |
|---------|----------------------|
| Código | PR-05-2022-CSST-UNAP |
| Versión | 01 |
| Fecha | 25/06/2022 |
| Página | 2 de 21 |

CONTROL DE EMISIÓN Y CAMBIOS

| VER | DESCRIPCIÓN | FECHA | ELA. | REV. | APR. |
|------------|--------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| 00 | Versión inicial. | 5/04/2022 | MJ | CR | CSST |
| | | | | | |

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
|  | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL | Código | PR-05-2022-CSST-UNAP |
| | | Versión | 01 |
| | | Fecha | 25/06/2022 |
| | | Página | 3 de 21 |

1. OBJETIVOS.

- Promover el cumplimiento normativo en materia de seguridad y salud en el trabajo a partir de este documento.
- Establecer la metodología para identificar los peligros inherentes a los puestos de trabajo.
- Evaluar y establecer los niveles de riesgo de los peligros identificados, para determinar controles y reducirlos a niveles aceptados por la empresa.
- Determinar si las medidas de control existentes son eficaces en el tiempo

2. ALCANCE.

Este procedimiento aplica para todas las actividades conexas y propias que desarrollan los trabajadores administrativos y docentes en las instalaciones de UNAP considerando:

- a. Las actividades rutinarias, no rutinarias y de emergencia en las actividades de UNAP
- b. Las actividades de todas las personas que tengan acceso al lugar de trabajo (incluyendo contratistas y visitantes). Su control se detalla en las medidas de control de las matrices de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles (IPERC). Cada empresa contratista antes de empezar un trabajo debe presentar sus matrices IPERC.
- c. Comportamiento humano, capacidades y otros factores humanos.
- d. Los peligros identificados que se originan fuera del lugar de trabajo y que puedan afectar de manera adversa la salud y seguridad de las personas que se encuentran bajo el control de la organización dentro del lugar de trabajo de UNAP.
- e. Los peligros creados en los alrededores del lugar de trabajo por las actividades relacionadas con el trabajo que se encuentran bajo el control de la organización.
- f. Infraestructura, equipos y materiales en el lugar de trabajo, ya sean suministrados por la organización o por otros.
- g. Los cambios o cambios propuestos en la organización, sus actividades o materiales.
- h. Modificaciones en el sistema de gestión de SST, incluyendo cambios temporales, y sus impactos en las operaciones, procesos y actividades.
- i. Cualquier obligación legal aplicable referente a la evaluación de riesgos e implementación de controles necesarios.
- j. El diseño de áreas de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria/equipos, procedimientos de operación y organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas.

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
|  | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL | Código | PR-05-2022-CSST-UNAP |
| | | Versión | 01 |
| | | Fecha | 25/06/2022 |
| | | Página | 4 de 21 |

3. RESPONSABILIDADES.

- **Alta Dirección (Rectorado, Vice Rectorado Académico, Vice Rectorado de Investigación)**
 - Aprobar y fomentar la ejecución del presente procedimiento, designando los responsables para dicha ejecución.
 - Aprobar los IPERC que se establezcan.

- **Dirección General de Administración - DGA.**
 - Suministrar los recursos necesarios para el cumplimiento del presente procedimiento.

- **Directores / Decanos de cada Facultad / Jefe de cada dependencia Académica y Administrativa / Asociaciones, Fundaciones, Sindicatos/ Filiales**
 - Elaboración de los IPERC en consulta con los trabajadores y sus representantes ante el CSST.
 - Seguimiento y verificación si las medidas de control son eficaces. De ser necesario, implementa cambios en cada área.

- **Trabajadores y sus Representantes ante el CSST.**
 - Identificar las actividades realizadas en sus áreas o procesos, los peligros asociados a dichas actividades.
 - Participación en la valoración de los riesgos y medidas de control.
 - Participar en la elaboración del IPERC y en el cumplimiento de lo establecido en el mismo.

- **Especialista de SSO / Comité de SST.**
 - Participa activamente en la implementación del presente procedimiento, asesorando en el desarrollo del presente procedimiento.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- **Ley N° 29783.** Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Ley N° 30222.** Ley que modifica la Ley N° 29783.
- **Decreto Supremo N° 005-2012-TR.** Reglamento de la Ley N° 29783.
- **Decreto Supremo N° 016-2016 TR.** Modificatoria del D.S. N° 005-2012-TR.

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
|  UNAP | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL | Código | PR-05-2022-CSST-UNAP |
| | | Versión | 01 |
| | | Fecha | 25/06/2022 |
| | | Página | 5 de 21 |

- **Ley N° 28048.** Ley de protección a favor de la mujer gestante que realiza labores que pongan en riesgo su salud y/o el desarrollo normal del embrión y el feto.
- **Decreto Supremo N° 009-2004-TR.** Normas reglamentarias de la Ley N° 28048.
- **Ley N° 29973.** Ley General de la Persona con Discapacidad.
- **Decreto Supremo N° 002-2014-MIMP.** Reglamento de la Ley N° 29973.
- **Resolución Ministerial N° 375-2008-TR.** Normas básicas de ergonomía y Procedimientos de evaluación de riesgo disergonómico.
- **Resolución Ministerial N° 374-2008-TR.** Aprueban el listado de los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales que generan riesgos para la salud de la mujer gestante y/o el desarrollo normal del embrión y el feto, sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia y los períodos en los que afecta el embarazo; el listado de actividades, procesos, operaciones o labores, equipos o productos de alto riesgo; y, los lineamientos para que las empresas puedan realizar la evaluación de sus riesgos.
- **Decreto Supremo N° 42-F.** Reglamento de Seguridad Industrial.
- **OHSAS 18002:2008.** Directrices para la implementación de OHSAS 18001:2001.
- **Resolución Ministerial N° 050-2013-TR.** Aprueban formatos referenciales que contemplan la información mínima que deben de contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **ISO 45001:2018.** ISO 45001:2018 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

5. DEFINICIONES.

- **IPERC:** Es una metodología sistemática y ordenada, para mitigar y evitar los riesgos.
- **Peligro:** fuente con un potencial para causar lesiones y deterioro de la salud
- **Riesgo para la SST:** combinación de la probabilidad de que ocurran eventos o exposiciones peligrosos relacionados con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud que pueden causar los eventos o exposiciones
- **Proceso:** conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforman las entradas en salida
- **Sub – Proceso.** Conjunto de actividades que se realizan como parte de un proceso.

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
|  UNAP | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL | Código | PR-05-2022-CSST-UNAP |
| | | Versión | 01 |
| | | Fecha | 25/06/2022 |
| | | Página | 6 de 21 |

- **Actividad:** Ejercicio de las actividades de muestreo, investigación científica o de servicios en las operaciones del empleador en concordancia con la normativa vigente.
- **Actividades, proceso, operaciones o labores de alto riesgo:** Aquellas que impliquen una alta probabilidad de daño a la salud del trabajador con ocasión o como consecuencia del trabajo que realiza. La relación de actividades calificadas como de alto riesgo será establecida por la autoridad competente.
- **Actividades peligrosas:** Aquellos que tengan por objeto fabricar, manipular, expender o almacenar productos o sustancias susceptibles de originar riesgos graves por explosión, combustión, radiación u otros modos análogos o de contaminación
- **Acto inseguro:** Acción u omisión cometida por el trabajador que pone en riesgo su salud e integridad física
- **Ambiente:** Lugar en donde los trabajadores desempeñan sus labores
- **Auditoría:** Procedimiento sistemático, independiente y documentado para evaluar un Sistema, Ejemplo “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”
- **Puesto de Trabajo.** Aquel espacio en el que un individuo desarrolla su actividad.
- **Medidas de Control y/o Acciones Preventivas / Correctivas.** Acciones que se adoptan con el fin de eliminar o reducir los riesgos derivados del trabajo, dirigidas a proteger la integridad del trabajador a fin de controlar las pérdidas.
- **Mapa de Riesgos.** Es un plano de las condiciones de trabajo, que puede emplear diversas técnicas para identificar y localizar los problemas y las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores propios y terceros.


6. PROCEDIMIENTO.

A continuación, se indica la realización del IPERC bajo el formato REG-18-2022-CSST-UNAP

a) IDENTIFICACIÓN DE PROCESO Y SUB-PROCESO.


Se deberá indicar el proceso al cual pertenece el puesto ocupacional.

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
|  UNAP | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL | Código | PR-05-2022-CSST-UNAP |
| | | Versión | 01 |
| | | Fecha | 25/06/2022 |
| | | Página | 7 de 21 |

|  UNAP | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------|-----------|-----------|--------------|------------|
| CÓDIGO: REG-18-2022-CSST-UNAP | | | ELABORADO POR: CARLOS RIOS | | | | |
| VERSIÓN: 01 | | | | | | | |
| FECHA: 25/08/2022 | | | | | | | |
| Lugar | Puesto de Trabajo | Empresa o Tercero | Proceso | Actividad | TIPO | | |
| | | | | | Rutinario | No Rutinario | Emergencia |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

b) DETERMINACIÓN DE PUESTO DE TRABAJO


El IPERC que se realice será de acuerdo al puesto de trabajo que desempeñe un determinado trabajador dentro de la UNAP. Por lo que se deberá indicar el nombre del puesto de trabajo.

|  UNAP | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------|-----------|-----------|--------------|------------|
| CÓDIGO: REG-18-2022-CSST-UNAP | | | ELABORADO POR: CARLOS RIOS | | | | |
| VERSIÓN: 01 | | | | | | | |
| FECHA: 25/08/2022 | | | | | | | |
| Lugar | Puesto de Trabajo | Empresa o Tercero | Proceso | Actividad | TIPO | | |
| | | | | | Rutinario | No Rutinario | Emergencia |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
|  UNAP | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL | Código | PR-05-2022-CSST-UNAP |
| | | Versión | 01 |
| | | Fecha | 25/06/2022 |
| | | Página | 8 de 21 |


IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y TAREAS.

Se deberá identificar las actividades realizadas en el puesto de trabajo, especificando todas las tareas que se desarrollan en cada una de las actividades identificadas, lo que facilitará la identificación de sus peligros inherentes.

|  UNAP | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|---------|-----------|-----------|--------------|------------|
| CÓDIGO: REG-18-2022-CSST-UNAP VERSIÓN: 01 FECHA: 25/08/2022 | | ELABORADO POR: CARLOS RIOS | | | | | |
| Lugar | Puesto de Trabajo | Empresa o Tercero | Proceso | Actividad | TIPO | | |
| | | | | | Rutinario | No Rutinario | Emergencia |
| | | | | | | | |

c) FRECUENCIA DE TAREAS.

Se deberá indicar la frecuencia de realización de las tareas identificadas, indicando si son rutinarias o no rutinarias; así como las situaciones de emergencia que se podrían presentar a causa del desarrollo de las tareas.

|  UNAP | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|---------|-----------|-----------|--------------|------------|
| CÓDIGO: REG-18-2022-CSST-UNAP VERSIÓN: 01 FECHA: 25/08/2022 | | ELABORADO POR: CARLOS RIOS | | | | | |
| Lugar | Puesto de Trabajo | Empresa o Tercero | Proceso | Actividad | TIPO | | |
| | | | | | Rutinario | No Rutinario | Emergencia |
| | | | | | | | |

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
|  | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL | Código | PR-05-2022-CSST-UNAP |
| | | Versión | 01 |
| | | Fecha | 25/06/2022 |
| | | Página | 9 de 21 |


d) IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS.

Se deberá identificar los peligros y riesgos inherentes a las tareas que desempeña el trabajador en su puesto de trabajo, considerando dentro de ello:

- Actividades y situaciones rutinarias como a las no rutinarias de todas las personas que tengan acceso al lugar de trabajo (incluyendo contratistas y visitantes), o fuera del lugar de trabajo y que tengan un impacto en los trabajadores; así como las situaciones de emergencia que se podrían presentar a causa del desarrollo del trabajo.
- Las condiciones de trabajo existentes o previstas, así como la posibilidad de que el/la trabajador/a que lo ocupe sea especialmente sensibles a determinados factores de riesgo.
- Los peligros y riesgos existentes o posibles que guarden relación con el medio ambiente de trabajo o con la organización del trabajo.
- Las medidas de protección de los/las trabajadores/as en situación de discapacidad; realizar la evaluación de factores de riesgo para la procreación, el enfoque de género y protección de las trabajadoras y los adolescentes.
- Los resultados de las evaluaciones de los factores de riesgo físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales.
- Los resultados de las investigaciones de los accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.
- Los datos estadísticos recopilados producto de la vigilancia de la salud colectiva de las y los trabajadores.
- El efecto que producen los cambios en los procesos, materiales, equipos o maquinarias.

Se podrá utilizar una lista de verificación, de identificación de peligros (Anexo 1), la cual es una lista no limitativa que será utilizado de ser necesario como referencia.

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
|  UNAP | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL | Código | PR-05-2022-CSST-UNAP |
| | | Versión | 01 |
| | | Fecha | 25/06/2022 |
| | | Página | 10 de 21 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|  UNAP | MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN |
| CÓDIGO: REG-18-2022-CSST-UNAP VERSIÓN: 01 FECHA: 25/08/2022 | ELABORADO POR: CARLOS RIOS |

| Lugar | Puesto de Trabajo | Empresa o Tercero | Proceso | Actividad | TIPO | | | Factores de Riesgo | Cod. | Tipo de Riesgo | Tipo del Peligro | Descripción del Peligro | Descripción del Evento Peligroso | Mayor Daño Lógico Posible (CONSECUENCIA) |
|-------|-------------------|-------------------|---------|-----------|-----------|--------------|------------|-------------------------|------|----------------|------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| | | | | | Rutinario | No Rutinario | Emergencia | | | | | | | |
| | | | | | | | | Ningún Factor de Riesgo | 100 | Salud | FISICOS (SO) | Ruido | Exposición a ruido | Hipoacusia |
| | | | | | | | | | 101 | Salud | FISICOS (SO) | Vibración | Exposición a vibraciones | Trastorno vascular, musculoesqueléticos (TME), neurológicas |
| | | | | | | | | | | | | | | |

e) DETERMINACIÓN DE CONTROLES EXISTENTES.

Una vez identificado los peligros y riesgos inherentes a las tareas que desempeña el trabajador en su puesto de trabajo, se deberán indicar los controles existentes para el peligro identificado, con los que cuenta la UNAP, para controlar, corregir y eliminar los riesgos. Para ello se deberá seguir la siguiente jerarquía de controles:

1. Eliminación.

Modificar un diseño para así, eliminar el peligro.

2. Sustitución.

Sustituir el peligro por otro más seguro o diferente que no sea tan peligroso para los trabajadores.

3. Controles de ingeniería.

Uso de tecnologías de punta, diseño de infraestructura, métodos de trabajo, selección de equipos, aislamientos, mantener los peligros fuera de la zona de contacto de los trabajadores, entre otros.

4. Señalización, alertas y/o controles administrativos.

Procedimientos, capacitación y otros.

5. Equipos de Protección Personal (EPP).

Utilizarlos de acuerdo al tipo de actividad que se realiza.

| MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, E | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------|------------|-------------------------|------|----------------|------------------|-------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| S | | | | | | | | REVISADO POR: CSST | | |
| TIPO | | Factores de Riesgo | Cod. | Tipo de Riesgo | Tipo del Peligro | Descripción del Peligro | Descripción del Evento Peligroso | Mayor Daño Lógico Posible (CONSECUENCIA) | Requisito Legal Asociado | Controles Existentes |
| No | Emergencia | | | | | | | | | |
| | | Ningún Factor de Riesgo | 100 | Salud | FISICOS (SO) | Ruido | Exposición a ruido | Hipoacusia | Ley- 29783 Ley de seguridad y Salud en el trabajo Cap. VI Art: 49 a) b) c) Art: 50 a) b) RESESATE R.M 111-2013-MEM Art: 103 | |
| | | | 101 | Salud | FISICOS (SO) | Vibración | Exposición a vibraciones | Trastorno vascular, músculo esqueléticos (TME), neurológicas | Ley- 29783 Ley de seguridad y Salud en el trabajo Cap. VI Art: 49 a) b) c) Art: 50 a) b) | |

f) EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS.

Una vez identificado cada uno de los controles existentes para los peligros y riesgos inherentes a las tareas que desempeña el trabajador en su puesto de trabajo, se evaluarán los riesgos para la salud e integridad física.

La evaluación de los riesgos identificados se realizará con ayuda de la matriz de evaluación de riesgos. (Anexo 2)

En esta evaluación se deberá determinar los siguientes niveles:

- Nivel de Probabilidad (NP). Para establecer el nivel de probabilidad del daño se debe tener en cuenta el nivel de deficiencia detectado y si las medidas de control son adecuadas, según la escala:

| | |
|--------------|------------------------------------------|
| BAJA | El daño ocurrirá raras veces. |
| MEDIA | El daño ocurrirá en algunas ocasiones. |
| ALTA | El daño ocurrirá siempre o casi siempre. |

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
|  UNAP | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL | Código | PR-05-2022-CSST-UNAP |
| | | Versión | 01 |
| | | Fecha | 25/06/2022 |
| | | Página | 12 de 21 |

Nivel de Consecuencia (NC). Para determinar el nivel de las consecuencias previsibles, debe considerarse la naturaleza del daño y las partes del cuerpo afectadas, según:

| | |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LIGERAMENTE DAÑINO | <ul style="list-style-type: none"> - Lesión sin incapacidad: pequeños cortes o magulladuras, irritación de los ojos por polvo. - Molestias e incomodidad: dolor de cabeza, disconfort. |
| DAÑINO | <ul style="list-style-type: none"> - Lesión con incapacidad temporal: fracturas menores. - Daño a la salud reversible: sordera, dermatitis, asma, trastornos musculo esqueléticos. |
| EXTREMADAMENTE DAÑINO | <ul style="list-style-type: none"> - Lesión con incapacidad permanente: amputaciones, fracturas mayores. Muerte. - Daño a la salud irreversible: intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales. |

• Nivel de Exposición (NE). Es una medida de la frecuencia con la que se da la exposición al riesgo. Habitualmente viene dado por el tiempo de permanencia en áreas de trabajo, tiempo de operaciones o tareas, de contacto con máquinas, herramientas, etc. Este nivel de exposición se presenta:

| | |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESPORÁDICAMENTE 1 | <ul style="list-style-type: none"> - Alguna vez en su jornada laboral y con periodo corto de tiempo. - Al menos una vez al año. |
| ESPORÁDICAMENTE 2 | <ul style="list-style-type: none"> - Varias veces en su jornada laboral, aunque sea con tiempos cortos. - Al menos una vez al mes. |
| ESPORÁDICAMENTE 3 | <ul style="list-style-type: none"> - Continuamente o varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado. - Al menos una vez al día. |

• Nivel de Riesgo. El nivel de riesgo se determina combinando la probabilidad con la consecuencia del daño, según la Matriz de Valoración del Riesgo. Con el valor del riesgo obtenido y comparándolo con el valor tolerable, se emite un juicio sobre la tolerabilidad del riesgo en cuestión.

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
|  | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL | Código | PR-05-2022-CSST-UNAP |
| | | Versión | 01 |
| | | Fecha | 25/06/2022 |
| | | Página | 13 de 21 |

MATRIZ DE VALORACIÓN DEL RIESGO

| NIVEL DE RIESGO | INTERPRETACIÓN / SIGNIFICADO | SIGNIFICATIVO |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Intolerable 25 – 36 | <p>No se 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.</p> | SI |
| Importante 17 – 24 | <p>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.</p> | SI |
| Moderado 9 – 16 | <p>Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado.</p> <p>Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas (mortal o muy graves), 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.</p> | SI |
| Tolerable 5 – 8 | <p>No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante.</p> <p>Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.</p> | NO |
| Trivial 4 | <p>No se necesita adoptar ninguna acción.</p> | NO |

NIVEL DE RIESGO:

| | | | | |
|---------------------|--------------|---------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| PROBABILIDAD | Baja | Trivial 4 | Tolerable 5 – 8 | Moderado 9 – 16 |
| | Media | Tolerable 5 – 8 | Moderado 9 – 16 | Importante 17 – 24 |
| | Alta | Moderado 9 – 16 | Importante 17 – 24 | Intolerable 25 – 36 |
| | | Ligeramente Dañino | Dañino | Extremadamente Dañino |
| CONSECUENCIA | | | | |

- CRITERIO PARA CÁLCULO DEL NIVEL DE RIESGO (NR)

| ÍNDICE | PROBABILIDAD | | | | SEVERIDAD (Consecuencia) | ESTIMACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO | |
|--------|--------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|------------|
| | Personas expuestas | Procedimientos existentes | Capacitación | Exposición al riesgo | | GRADO DE RIESGO | PUNTAJE |
| 1 | De 1 a 3 | Existen, son satisfactorios y suficientes | Personal entrenado. Conoce el peligro y lo previene. | Al menos una vez al año (S) | Lesión sin incapacidad (S) | Trivial (T) | 4 |
| | | | | Esporádica mente (SO) | Discomfort / Incomodidad (SO) | Tolerable (TO) | De 5 a 8 |
| 2 | De 4 a 12 | Existen, parcialmente y no son satisfactorios o suficientes | Personal parcialmente entrenado. Conoce el peligro, pero no toma acciones de control. | Al menos una vez al mes (S) | Lesión con incapacidad temporal (S) | Moderado (M) | De 9 a 16 |
| | | | | Eventualmente (SO) | Daño a la salud reversible | Importante (IM) | De 17 a 24 |
| 3 | Más de 12 | No existen | Personal no entrenado. No conoce el peligro, no toma acciones de control. | Al menos una vez al día (S) | Lesión con incapacidad permanente (S) | Intolerable (IT) | De 25 a 36 |
| | | | | Permanente (SO) | Daño a la salud irreversible | | |

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
|  | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL | Código | PR-05-2022-CSST-UNAP |
| | | Versión | 01 |
| | | Fecha | 25/06/2022 |
| | | Página | 16 de 21 |

DETERMINACIÓN DE CONTROLES PROPUESTOS.

Una vez que se haya evaluado de nivel de riesgo que existe, de acuerdo con los controles existentes en la UNAP, y obtenido el valor del riesgo, se debe proponer medidas que controlen, corrijan y eliminen los riesgos. De acuerdo a la jerarquía de controles ya explicadas líneas arriba.

g) REEVALUACIÓN DEL RIESGO.

Una vez que se hayan establecido las medidas de control propuestas, se debe proceder a una nueva evaluación del riesgo considerando las medidas de control implementadas, con el propósito de determinar que los riesgos sean aceptables para el desarrollo de la actividad.

h) DETERMINACIÓN DE EFICACIA DE LAS MEDIDAS DE CONTROL.

Como parte del proceso de vigilancia de la seguridad y salud de los trabajadores, se deberá determinar la eficacia de las medidas de control establecidas en el registro del IPERC. En caso se requiera, se podrá modificar los controles establecidos por otros y poder reevaluar su eficacia.

i) MAPA DE RIESGOS.

De acuerdo a los peligros identificados, la evaluación de sus riesgos y los controles establecidos, se deberá elaborar el Mapa de Riesgos siguiendo las siguientes recomendaciones:

- Elaborar un plano sencillo de las dependencias de la UNAP, ubicando los puestos de trabajo, maquinarias o equipos existentes que generan riesgo alto.
- Asignarle un símbolo que represente el tipo de riesgo.
- Asignar un símbolo para adoptar las medidas de protección a utilizarse.

La simbología para utilizar se tomará como referencia, de la Norma Técnica Peruana NTP 399.010 – 1. Señales de Seguridad.

El Mapa de Riesgos servirá:

- Para facilitar el análisis colectivo de las condiciones de trabajo.
- Como apoyo a las acciones recomendadas para el seguimiento, control y vigilancia de los factores de riesgo.

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
|  UNAP | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL | Código | PR-05-2022-CSST-UNAP |
| | | Versión | 01 |
| | | Fecha | 25/06/2022 |
| | | Página | 17 de 21 |

7. REGISTROS.

| CODIGO | REGISTRO |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| REG-18-2022-CSST-UNAP | Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control. |

8. REVISIÓN CONTINUA.

La Matriz de IPERC será actualizada periódicamente, sin exceder el plazo de un (01) año y cuando:

- Se realicen cambios en los procesos, equipos, materiales, insumos, herramientas y ambientes de trabajo que afecten la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores.
- Ocurran incidentes peligrosos y accidentes de trabajo incapacitantes o mortales.
- Se dicten cambios en la legislación y los resultados de la evaluación de cumplimiento legal.
- La necesidad de responder a nuevos peligros, originados en la investigación de incidentes,
- situaciones de emergencia o los resultados de los simulacros de emergencia.
- La necesidad de responder a la retroalimentación propuesto de las actividades de
- seguimiento.
- La propuesta de acciones correctivas y preventivas, originados por las No Conformidades.
- Resultados de la auditoría interna.
- Resultados de la participación y consulta.
- Directivas de Gerencia.
- La necesidad de determinar si las medidas de control son eficaces y adecuadas.



UNAP

**IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS,
EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS
DE CONTROL**

| | |
|---------|----------------------|
| Código | PR-05-2022-CSST-UNAP |
| Versión | 01 |
| Fecha | 25/06/2022 |
| Página | 18 de 21 |

A. ANEXOS:

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
|  UNAP | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL | Código | PR-05-2022-CSST-UNAP |
| | | Versión | 01 |
| | | Fecha | 25/06/2022 |
| | | Página | 19 de 21 |

ANEXO 1: Lista de verificación de Identificación de Peligros.

1. Peligros físicos

- Suelo resbaladizo o desigual;
- Trabajo en altura;
- Objetos que puedan caer desde alturas;
- Espacio de trabajo inadecuado;
- Ergonomía inadecuada (por ejemplo, diseño del lugar de trabajo que no tenga en cuenta factores humanos);
- Manipulación manual de cargas;
- Trabajo repetitivo;
- Atrapamientos, enredos, quemaduras y otros peligros que surgen de los equipos;
- Peligros de transporte, tanto en la carretera como en las instalaciones/sitio, mientras se viaja o como peatón (relacionados con la velocidad y características externas de los vehículos y del entorno de la carretera);
- Incendios y explosiones (relacionados con la cantidad y naturaleza de los materiales inflamables);
- Fuentes de energía dañinas, tales como electricidad, radiación, ruido o vibración (relacionadas con la cantidad de energía involucrada);
- Energía almacenada, que pueda liberarse rápidamente y causar daño físico al cuerpo (relacionada con la cantidad de energía);
- Tareas repetidas con frecuencia, que puedan conducir a problemas con los miembros superiores (relacionados con la duración de las tareas);
- Entorno térmico inapropiado, que pueda conducir a hipotermia o golpe de calor;
- Violencia hacia los empleados, dando lugar a danos físicos (relacionado con la naturaleza de los autores);
- Radiación ionizante (de máquinas de rayos X o rayos Gamma o sustancias radioactivas);
- Radiación no ionizante (por ejemplo, luz, ondas magnéticas, ondas de radio).

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
|  UNAP | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL | Código | PR-05-2022-CSST-UNAP |
| | | Versión | 01 |
| | | Fecha | 25/06/2022 |
| | | Página | 20 de 21 |

2. Peligros químicos

Sustancias peligrosas para la salud o la seguridad debido a:

- La inhalación de vapores, gases o partículas;
- El contacto con el cuerpo o absorción por el mismo;
- La ingestión;
- El almacenamiento, incompatibilidad o degradación de los materiales.

3. Peligros biológicos

Agentes biológicos, alérgenos, o patógenos (tales como bacterias y virus), que puedan:

- Ser inhalados;
- Transmitirse por contacto, incluyendo por fluidos corporales (por ejemplo, heridas por elementos punzantes), picaduras de insectos, mordedura de serpientes etc.;
- Ser ingeridos (por ejemplo, por productos alimenticios contaminados).

4. Peligros psicosociales

Situaciones que puedan conducir a condiciones psicosociales (incluyendo fisiológicas) negativas, como estrés (incluyendo estrés postraumático), ansiedad, fatiga, depresión, por ejemplo, por:

- Una carga de trabajo excesiva;
- Falta de comunicación o de control de la dirección;
- El entorno físico del lugar de trabajo;
- Violencia física;
- Acoso (bullying) o intimidación.

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|
|  UNAP | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL | Código | PR-05-2022-CSST-UNAP |
| | | Versión | 01 |
| | | Fecha | 25/06/2022 |
| | | Página | 21 de 21 |

ANEXO 2: Matriz de evaluación de riesgos.

| | | | | |
|---------------------|--------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| PROBABILIDAD | Baja | Trivial 4 | Tolerable 5 – 8 | Moderado 9 – 16 |
| | Media | Tolerable 5 – 8 | Moderado 9 – 16 | Importante 17 – 24 |
| | Alta | Moderado 9 – 16 | Importante 17 – 24 | Intolerable 25 – 36 |
| | | Ligeramente Dañino | Dañino | Extremadamente Dañino |
| CONSECUENCIA | | | | |