



REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

 MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1


ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO					EVALUACIÓN DEL RIESGO					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL					Observaciones										
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN	RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control					Probabilidad									
													Indice de frecuencia (A)	Indice de probabilidad (B)	Indice de exposición (C)	Indice de exposición al tiempo (D)	Indice de exposición al espacio (E)	Indice de Severidad (S)	Riesgo Puro (RS) = Probabilidad x Severidad	Eliminación	Sustitución		Ingeniería o Aislamiento	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	Indice de frecuencia (A)	Indice de probabilidad (B)	Indice de exposición (C)	Indice de exposición al tiempo (D)	Indice de exposición al espacio (E)	Indice de Severidad (S)	Riesgo Puro (RS) = Probabilidad x Severidad
1				R	Director	No aplica	E10	Ergonómico	Mobiliario mal posicionado (escritorios, sillas giratorias)	Obstrucción de áreas de acceso	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Reorganización o reubicación de mobiliario dentro del área de trabajo	• Programa de inspecciones • Estándar de Orden y Limpieza	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
2				R	Director	No aplica	E6	Ergonómico	Disergonómico - Pantallas de visualización de datos (disposición del monitor, brillo de pantalla, uso de teclado)	• Alteraciones visuales, fatiga visual.	• Tensión muscular, trastorno ocular.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Iluminación artificial • Disminuir brillo de pantalla del monitor • Reubicación de equipos de escritorio	• Pausas activas • Estándares de trabajo en oficinas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
3				R	Director	No aplica	L7	Localivo	Escaleras sin contrapaso antideslizante	Rotura, caída a distinto nivel de personas u objetos.	Golpes, heridas, contusiones fracturas, muerte.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	4	28	NA	NA	• Colocación de cintas antideslizantes • Barandas y pasamanos	• Capacitación en Seguridad y uso de escaleras. • Procedimientos y estándares de trabajo (Aplicación de los 03 puntos de apoyo) • Programa de inspecciones	NA	2	1	1	1	5	3	15	Los administrados deben evitar bajar o subir la escalera, con archivos o materiales que impidan usar los 3 puntos de apoyo.
4				R	Director	No aplica	E13	Ergonómico	Mobiliario no ergonómico (silla no ergonómica, semi ergonómica, sin apoyo lumbar)	Disergonómico por diseño	DME: Lumbalgias, escoliosis, problemas / dolores en articulaciones. Presión sobre los vasos sanguíneos de los muslos, entumecimiento de las piernas, las venas varicosas.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Mobiliario ergonómico	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreos ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
5				R	Director	No aplica	F8	Físico	Iluminación deficiente	• Alteraciones visuales	Disminución de la agudeza visual, astenopia, miopía, cefalea.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	• Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. • Programa de inspecciones de oficinas • Programa de monitoreo de iluminación	NA	1	1	1	1	4	2	8	Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
6				R	Director	No aplica	E13	Ergonómico	Mobiliario no ergonómico (silla no ergonómica, semi ergonómica, sin apoyo lumbar)	Disergonómico por diseño	DME: Lumbalgias, escoliosis, problemas / dolores en articulaciones. Presión sobre los vasos sanguíneos de los muslos, entumecimiento de las piernas, las venas varicosas.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	5	20	NA	NA	• Mobiliario ergonómico	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreos ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
7				R	Director	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caída al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Delimitación y señalización • Capacitación Orden y limpieza • Inspección de áreas	• NA	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales
8				R	Director	No aplica	E1	Ergonómico	Disergonómico - Diseño de puesto inadecuado (muebles deteriorados, sobredimensionados)	Trastornos musculoesqueléticos	• Tensión muscular, tendinitis, bursitis. Cervicalgia	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	Rediseño de mobiliario, redistribución de áreas.	• Programa de inspecciones • Monitoreo ergonómico • Pausas activas	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
10				R	Coordinador	No aplica	E6	Ergonómico	Disergonómico - Pantallas de visualización de datos (disposición del monitor, brillo de pantalla, uso de teclado)	• Alteraciones visuales, fatiga visual.	• Tensión muscular, trastorno ocular.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Iluminación artificial • Disminuir brillo de pantalla del monitor • Reubicación de equipos de escritorio	• Pausas activas • Estándares de trabajo en oficinas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
11				R	Coordinador	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
12				R	Coordinador	No aplica	L7	Localivo	Escaleras sin contrapaso antideslizante	Rotura, caída a distinto nivel de personas u objetos.	Golpes, heridas, contusiones fracturas, muerte.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	4	28	NA	NA	• Colocación de cintas antideslizantes • Barandas y pasamanos	• Capacitación en Seguridad y uso de escaleras. • Procedimientos y estándares de trabajo (Aplicación de los 03 puntos de apoyo) • Programa de inspecciones	NA	2	1	1	1	5	3	15	Los administrados deben evitar bajar o subir la escalera, con archivos o materiales que impidan usar los 3 puntos de apoyo.
13				R	Coordinador	No aplica	F8	Físico	Iluminación deficiente	• Alteraciones visuales	Disminución de la agudeza visual, astenopia, miopía, cefalea.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	• Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. • Programa de inspecciones de oficinas • Programa de monitoreo de iluminación	NA	1	1	1	1	4	2	8	Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones

REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES


 MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1

ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO					EVALUACIÓN DEL RIESGO										OBSERVACIONES										
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN	RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL									
													Indice de peligros (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de exposición al peligro (D)	Indice de gravedad (E)	Eliminación	Sustitución	Ingeniería o Aislamiento	Control Administrativo		Equipo de Protección Personal (EPP)	Indice de personas (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de Exposición al peligro (D)	Indice de gravedad (E)	Riesgo Puro (R) = Probabilidad x Severidad			
15				R	Coordinador	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caida al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	NA	• Delimitación y señalización • Capacitación Orden y limpieza • Inspección de áreas	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales
16				R	Técnico Administrativo	No aplica	E6	Ergonómico	Disergonómico - Pantallas de visualización de datos (disposición del monitor, brillo de pantalla, uso de teclado)	• Alteraciones visuales, fatiga visual.	• Tensión muscular, trastorno ocular.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Iluminación artificial • Disminuir brillo de pantalla del monitor • Reubicación de equipos de escritorio	• Pausas activas • Estándares de trabajo en oficinas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
17				R	Técnico Administrativo	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
19			Atención al Cliente	R	Técnico Administrativo	No aplica	E11	Ergonómico	Mobiliario en mal estado (apoya brazos no regulable, espaldar no regulable, altura de silla no regulable)	Rotura, caídas de personas a <= 0.50 m.	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Mobiliario ergonómico	• Programa de inspecciones • Estándar de Orden y Limpieza	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
20				R	Técnico Administrativo	No aplica	F8	Físico	Iluminación deficiente	• Alteraciones visuales	Disminución de la agudeza visual, astenopia, miopia, cefalea.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	• Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. • Programa de inspecciones de oficinas • Programa de monitoreo de iluminación	NA	1	1	1	1	4	2	8	Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
22				R	Técnico Administrativo	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caida al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	NA	• Delimitación y señalización • Capacitación Orden y limpieza • Inspección de áreas	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales
23				R	Técnico Administrativo	No aplica	E6	Ergonómico	Disergonómico - Pantallas de visualización de datos (disposición del monitor, brillo de pantalla, uso de teclado)	• Alteraciones visuales, fatiga visual.	• Tensión muscular, trastorno ocular.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Iluminación artificial • Disminuir brillo de pantalla del monitor • Reubicación de equipos de escritorio	• Pausas activas • Estándares de trabajo en oficinas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
24				R	Técnico Administrativo	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
26			Mesa de partes (Recepción de documentos)	R	Técnico Administrativo	No aplica	E11	Ergonómico	Mobiliario en mal estado (apoya brazos no regulable, espaldar no regulable, altura de silla no regulable)	Rotura, caídas de personas a <= 0.50 m.	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Mobiliario ergonómico	• Programa de inspecciones • Estándar de Orden y Limpieza	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
27				R	Técnico Administrativo	No aplica	F8	Físico	Iluminación deficiente	• Alteraciones visuales	Disminución de la agudeza visual, astenopia, miopia, cefalea.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	• Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. • Programa de inspecciones de oficinas • Programa de monitoreo de iluminación	NA	1	1	1	1	4	2	8	Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
28				R	Técnico Administrativo	No aplica	E8	Ergonómico	Disergonómico - Trabajos repetitivos durante foliación de documentos	• Lesiones musculares, trastornos circulatorios	• Tendinitis, bursitis, de muñeca, codo	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	4	16	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
29				R	Técnico Administrativo	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caida al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	NA	• Delimitación y señalización • Capacitación Orden y limpieza • Inspección de áreas	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales


REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

 Ministerio de Transportes y Comunicaciones	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1

ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO					EVALUACIÓN DEL RIESGO					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL		Observaciones													
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN	RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control					Probabilidad									
													Indice de frecuencia (A)	Indice de probabilidad (B)	Indice de capacidad (C)	Indice de exposición al riesgo (D)	Indice de gravedad (E)	Indice de riesgo (IR) = A x B x C x D x E		Eliminación	Sustitución	Ingeniería o Aislamiento	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	Indice de frecuencia (A)	Indice de probabilidad (B)	Indice de capacidad (C)	Indice de exposición al riesgo (D)	Indice de gravedad (E)	Indice de riesgo (IR) = Probabilidad x Severidad		
30			Presupuesto (Realización de trabajos en gabinete)	R	Administrativo	No aplica	E6	Ergonómico	Disergonómico - Pantallas de visualización de datos (disposición del monitor, brillo de pantalla, uso de teclado)	• Alteraciones visuales, fatiga visual.	• Tensión muscular, trastorno ocular.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Iluminación artificial • Disminuir brillo de pantalla del monitor • Reubicación de equipos de escritorio	• Pausas activas • Estándares de trabajo en oficinas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
31				R	Administrativo	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA	
32				R	Administrativo	No aplica	L7	Localivo	Escaleras sin contrapaso antideslizante	Rotura, caída a distinto nivel de personas u objetos.	Golpes, heridas, contusiones fracturas, muerte.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	4	28	NA	NA	• Colocación de cintas antideslizantes • Barandas y pasamanos	• Capacitación en Seguridad y uso de escaleras. • Procedimientos y estándares de trabajo (Aplicación de los 03 puntos de apoyo) • Programa de inspecciones	NA	2	1	1	1	5	3	15	Los administrados deben evitar bajar o subir las escalera, con archivos o materiales que impidan usar los 3 puntos de apoyo.
33				R	Administrativo	No aplica	E11	Ergonómico	Mobiliario en mal estado (apoya brazos no regulable, espaldar no regulable, altura de silla no regulable)	Rotura, caídas de personas a <= 0.50 m.	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Mobiliario ergonómico	• Programa de inspecciones • Estándar de Orden y Limpieza	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
34				R	Administrativo	No aplica	F8	Físico	Iluminación deficiente	• Alteraciones visuales	Disminución de la agudeza visual, astenopia, miopia, cefalea.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	• Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. • Programa de inspecciones de oficinas • Programa de monitoreo de iluminación	NA	1	1	1	1	4	2	8	Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
36				R	Administrativo	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caída al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Delimitación y señalización Capacitación Orden y limpieza Inspección de áreas	• NA	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales
37			Administración de Personal	R	Administrativo	No aplica	E6	Ergonómico	Disergonómico - Pantallas de visualización de datos (disposición del monitor, brillo de pantalla, uso de teclado)	• Alteraciones visuales, fatiga visual.	• Tensión muscular, trastorno ocular.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Iluminación artificial • Disminuir brillo de pantalla del monitor • Reubicación de equipos de escritorio	• Pausas activas • Estándares de trabajo en oficinas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
38				R	Administrativo	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA	
39				R	Administrativo	No aplica	L7	Localivo	Escaleras sin contrapaso antideslizante	Rotura, caída a distinto nivel de personas u objetos.	Golpes, heridas, contusiones fracturas, muerte.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	4	28	NA	NA	• Colocación de cintas antideslizantes • Barandas y pasamanos	• Capacitación en Seguridad y uso de escaleras. • Procedimientos y estándares de trabajo (Aplicación de los 03 puntos de apoyo) • Programa de inspecciones	NA	2	1	1	1	5	3	15	Los administrados deben evitar bajar o subir las escalera, con archivos o materiales que impidan usar los 3 puntos de apoyo.
40	PROCESO ADMINISTRATIVO			R	Administrativo	No aplica	E11	Ergonómico	Mobiliario en mal estado (apoya brazos no regulable, espaldar no regulable, altura de silla no regulable)	Rotura, caídas de personas a <= 0.50 m.	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Mobiliario ergonómico	• Programa de inspecciones • Estándar de Orden y Limpieza	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
41				R	Administrativo	No aplica	F8	Físico	Iluminación deficiente	• Alteraciones visuales	Disminución de la agudeza visual, astenopia, miopia, cefalea.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	• Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. • Programa de inspecciones de oficinas • Programa de monitoreo de iluminación	NA	1	1	1	1	4	2	8	Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
43				R	Administrativo	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caída al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Delimitación y señalización Capacitación Orden y limpieza Inspección de áreas	• NA	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales


REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES							
 Ministerio de Transportes y Comunicaciones	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001	
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1	

ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO					EVALUACIÓN DEL RIESGO					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL		Observaciones														
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN	RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control					Probabilidad										
													Indice de riesgos (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de exposición al peligro (D)	Indice de probabilidad (A-B-C-D)	Indice de Severidad (IS)		Riesgo Puro (RP) = Probabilidad x Severidad	Eliminación	Sustitución	Ingeniería o Aislamiento	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	Indice de riesgos (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de Exposición al peligro (D)	Indice de probabilidad (A-B-C-D)	Indice de Severidad (IS)	Riesgo Puro (RP) = Probabilidad x Severidad	
44				R	Técnico Administrativo	No aplica	E6	Ergonómico	Disergonómico - Pantallas de visualización de datos (disposición del monitor, brillo de pantalla, uso de teclado)	• Alteraciones visuales, fatiga visual.	• Tensión muscular, trastorno ocular.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Iluminación artificial • Disminuir brillo de pantalla del monitor • Reubicación de equipos de escritorio	• Pausas activas • Estándares de trabajo en oficinas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones	
45		JEFATURA ADMINISTRATIVA		R	Técnico Administrativo	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	5	20	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA	
46			Biblioteca y archivos (Administración de documentos/ archivos)	R	Técnico Administrativo	No aplica	L7	Localivo	Escaleras sin contrapaso antideslizante	Rotura, caída a distinto nivel de personas u objetos.	Golpes, heridas, contusiones fracturas, muerte.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	4	28	NA	NA	• Colocación de cintas antideslizantes • Barandas y pasamanos	• Capacitación en Seguridad y uso de escaleras. • Procedimientos y estándares de trabajo (Aplicación de los 03 puntos de apoyo) • Programa de inspecciones	NA	2	1	1	1	5	3	15	Los administrados deben evitar bajar o subir las escalera, con archivos o materiales que impidan usar los 3 puntos de apoyo.	
47				R	Técnico Administrativo	No aplica	E11	Ergonómico	Mobiliario en mal estado (apoya brazos no regulable, espaldar no regulable, altura de silla no regulable)	Rotura, caídas de personas a <= 0.50 m.	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Mobiliario ergonómico	• Programa de inspecciones • Estándar de Orden y Limpieza	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA	
48				R	Técnico Administrativo	No aplica	F8	Fisico	Iluminación deficiente	• Alteraciones visuales	Disminución de la agudeza visual, astenopia, miopia, cefalea.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	• Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. • Programa de inspecciones de oficinas • Programa de monitoreo de iluminación	NA	1	1	1	1	4	2	8	Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones	
49				R	Técnico Administrativo	No aplica	L19	Localivo	Superficie Irregular	Resbalones, tropiezos, caídas, laceraciones.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Rejillas en espacios abiertos • Barandas y pasamanos	• Delimitación y señalización de área de trabajo • Definir y caminar por zonas peatonales	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales	
50				R	Técnico Administrativo	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caída al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	NA	• Delimitación y señalización • Capacitación Orden y limpieza • Inspección de áreas	• NA	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales
51				R	Técnico Administrativo	No aplica	Q4	Químico	Material Particulado/ Polvo de documentos	Inhalación.	Iritación, intoxicación y problemas alérgicos.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	1	2	1	6	4	24	NA	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de limpieza • Rotación de puesto	• Uso de epp Básico ( zapatos de seguridad, lentes, guantes, ropa de trabajo), respirador para polvo (N95)	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
52				R	Técnico Administrativo	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	3	2	2	1	8	3	24	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
53				R	Técnico Administrativo	No aplica	L19	Localivo	Superficie Irregular	Resbalones, tropiezos, caídas, laceraciones.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Rejillas en espacios abiertos • Barandas y pasamanos	• Delimitación y señalización de área de trabajo • Definir y caminar por zonas peatonales	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales	
54				R	Técnico Administrativo	No aplica	L7	Localivo	Escaleras sin contrapaso antideslizante	Rotura, caída a distinto nivel de personas u objetos.	Golpes, heridas, contusiones fracturas, muerte.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	4	28	NA	NA	• Colocación de cintas antideslizantes • Barandas y pasamanos	• Capacitación en Seguridad y uso de escaleras. • Procedimientos y estándares de trabajo (Aplicación de los 03 puntos de apoyo) • Programa de inspecciones	NA	3	1	1	1	6	3	18	Los administrados deben evitar bajar o subir las escalera, con archivos o materiales que impidan usar los 3 puntos de apoyo.	
55				R	Técnico Administrativo	No aplica	L10	Localivo	Infraestructuras deteriorada/ deficiente servicios higienicos (Sistema no convencional de desague, generación de olores, lodos residuales )	Proliferación de vectores (zancudos, avispas, arañas, etc.).	Reacciones alérgicas, heridas, necrosis de tejidos	• DS. N° 011-2006-VIVIENDA - Reglamento nacional de edificaciones, (con modificatorias hasta el 2016)	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Diseños estructurales y estandarizados	• Campaña de esterilización y adopción de animales • Programa de Fumigación de ambientes	NA	1	1	1	1	4	2	8	La empresa que realice la fumigación o controles debe presentar los equipos de protección de acuerdo a la hoja de seguridad de material a utilizar.	

REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES							
 MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001	
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1	


ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO					EVALUACIÓN DEL RIESGO					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL		Observaciones													
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN	RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control					Probabilidad									
													Indice de riesgos (A)	Indice de peligros (B)	Indice de exposición (C)	Indice de exposición al riesgo (D)	Indice de gravedad (E)	Indice de riesgo puro (IR) = Probabilidad x Severidad		Eliminación	Sustitución	Ingeniería o Aislamiento	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	Indice de riesgos (A)	Indice de peligros (B)	Indice de exposición (C)	Indice de exposición al riesgo (D)	Indice de gravedad (E)	Indice de riesgo puro (IR) = Probabilidad x Severidad		
56			Mantenimiento y Seguridad patrimonial	R	Técnico Administrativo	No aplica	E1	Ergonómico	Disergonómico - Diseño de puesto inadecuado (muebles deteriorados, sobredimensionados)	Trastornos musculoesqueléticos	•Tensión muscular, tendinitis, bursitis. Cervicalgia	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	Rediseño de mobiliario, redistribución de áreas.	• Programa de inspecciones • Monitoreo ergonómico • Pausas activas	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
57				R	Técnico Administrativo	No aplica	E6	Ergonómico	Disergonómico - Pantallas de visualización de datos (disposición del monitor, brillo de pantalla, uso de teclado)	• Alteraciones visuales, fatiga visual.	• Tensión muscular, trastorno ocular.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Iluminación artificial • Disminuir brillo de pantalla del monitor • Reubicación de equipos de escritorio	• Pausas activas • Estándares de trabajo en oficinas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
58				R	Técnico Administrativo	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
59				R	Técnico Administrativo	No aplica	E10	Ergonómico	Mobiliario mal posicionado (escritorios, sillas giratorias)	Obstrucción de áreas de acceso	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Reorganización o reubicación de mobiliario dentro del área de trabajo	• Programa de inspecciones • Estándar de Orden y Limpieza	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
60				R	Técnico Administrativo	No aplica	F8	Físico	Iluminación deficiente	• Alteraciones visuales	Disminución de la agudeza visual, astenopia, miopía, cefalea.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	3	2	1	1	7	4	28	NA	NA	• Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	• Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. • Programa de inspecciones de oficinas • Programa de monitoreo de iluminación	NA	3	1	1	1	6	3	18	Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
61				R	Técnico Administrativo	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	3	2	2	1	8	3	24	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
63				R	Técnico Administrativo	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caida al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	NA	• Delimitación y señalización Capacitación Orden y limpieza Inspección de áreas	• NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales
64				R	Técnico Administrativo	No aplica	L9	Localivo	Estantes sin anclaje	Caida , desplome	Golpes, aplasamiento, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	Anclaje, soporte a pared, piso o techo	• Programa de inspecciones • Estándar de Orden y Limpieza	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
65			Patrimonio y Asistencia Social	R	Técnico Administrativo	No aplica	E1	Ergonómico	Disergonómico - Diseño de puesto inadecuado (muebles deteriorados, sobredimensionados)	Trastornos musculoesqueléticos	•Tensión muscular, tendinitis, bursitis. Cervicalgia	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	Rediseño de mobiliario, redistribución de áreas.	• Programa de inspecciones • Monitoreo ergonómico • Pausas activas	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
66				R	Técnico Administrativo	No aplica	E6	Ergonómico	Disergonómico - Pantallas de visualización de datos (disposición del monitor, brillo de pantalla, uso de teclado)	• Alteraciones visuales, fatiga visual.	• Tensión muscular, trastorno ocular.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Iluminación artificial • Disminuir brillo de pantalla del monitor • Reubicación de equipos de escritorio	• Pausas activas • Estándares de trabajo en oficinas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
67				R	Técnico Administrativo	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
68				R	Técnico Administrativo	No aplica	E11	Ergonómico	Mobiliario en mal estado (apoya brazos no regulable, espaldar no regulable, altura de silla no regulable)	Rotura, caídas de personas a <= 0.50 m.	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Mobiliario ergonómico	• Programa de inspecciones • Estándar de Orden y Limpieza	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA

REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1


ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO										EVALUACIÓN DEL RIESGO					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL		Observaciones											
				R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	PELIGRO			RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control					Probabilidad									
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN				Indice de peligros (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de exposición al peligro (D)	Indice de probabilidad (A-B-C-D)	Indice de Severidad (S)	Riesgo Puro (RS) = Probabilidad x Severidad	Eliminación		Sustitución	Ingeniería o Aislamiento	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	Indice de peligros (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de exposición al peligro (D)	Indice de probabilidad (A-B-C-D)	Indice de Severidad (S)	Riesgo Puro (RS) = Probabilidad x Severidad
69				R	Administrativo	No aplica	L30	Localivo	Equipos de respuesta a emergencia: extintores, obstruidos sin accesos, señalización y sin fijación, vencidos / inoperativo	Propagación de fuego, respuesta ineficiente ante una emergencia.	perdidas humanas, perdidas materiales, quemaduras, laceraciones, contusiones	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	3	2	1	1	7	4	28	NA	NA	• Ubicación adecuada, e implementada considerando el área de facil acceso.	• Programa de inspección de extintores • Capacitación en orden y limpieza (Mantener el acceso despejado, libre de objetos) • Capacitación en el correcto uso y disposición de equipos de emergencia • Ubicar los equipos en lugares fijos y señalizados	NA	1	1	1	1	4	3	12	NA
70				R	Administrativo	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caida al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	NA	• Dolimitación y señalización • Capacitación Orden y limpieza • Inspección de áreas	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales
71				R	Administrativo	No aplica	L7	Localivo	Escaleras sin contrapaso antideslizante	Rotura, caída a distinto nivel de personas u objetos.	Golpes, heridas, contusiones fracturas, muerte.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	4	28	NA	NA	•Colocación de cintas antideslizantes • Barandas y pasamanos	• Capacitación en Seguridad y uso de escaleras. • Procedimientos y estándares de trabajo (Aplicación de los 03 puntos de apoyo) • Programa de inspecciones	NA	3	1	1	1	6	3	18	Los administrados deben evitar bajar o subir las escalera, con archivos o materiales que impidan usar los 3 puntos de apoyo.
72			Adquisiciones y Almacén	R	Administrativo	No aplica	E1	Ergonómico	Disergonómico - Diseño de puesto inadecuado (muebles deteriorados, sobredimensionados)	Trastornos musculoesqueleticos	•Tensión muscular, tendinitis, bursitis. Cervicalgia	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	Rediseño de mobiliario, redistribución de áreas.	• Programa de inspecciones • Monitoreo ergonómico • Pausas activas	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
73				R	Administrativo	No aplica	E6	Ergonómico	Disergonómico - Pantallas de visualización de datos (disposición del monitor, brillo de pantalla, uso de teclado)	• Alteraciones visuales, fatiga visual.	• Tensión muscular, trastorno ocular.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Iluminación artificial • Disminuir brillo de pantalla del monitor • Reubicación de equipos de escritorio	• Pausas activas • Estándares de trabajo en oficinas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
74				R	Administrativo	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
75				R	Administrativo	No aplica	E11	Ergonómico	Mobiliario en mal estado (apoya brazos no regulable, espaldar no regulable, altura de silla no regulable)	Rotura, caídas de personas a <= 0.50 m.	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Mobiliario ergonómico	• Programa de inspecciones • Estándar de Orden y Limpieza	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
76				R	Coordinador	No aplica	E1	Ergonómico	Disergonómico - Diseño de puesto inadecuado (muebles deteriorados, sobredimensionados)	Trastornos musculoesqueleticos	•Tensión muscular, tendinitis, bursitis. Cervicalgia	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	Rediseño de mobiliario, redistribución de áreas.	• Programa de inspecciones • Monitoreo ergonómico • Pausas activas	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
77				R	Coordinador	No aplica	E6	Ergonómico	Disergonómico - Pantallas de visualización de datos (disposición del monitor, brillo de pantalla, uso de teclado)	• Alteraciones visuales, fatiga visual.	• Tensión muscular, trastorno ocular.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Iluminación artificial • Disminuir brillo de pantalla del monitor • Reubicación de equipos de escritorio	• Pausas activas • Estándares de trabajo en oficinas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
78				R	Coordinador	No aplica	EL3	Eléctrico	Cables enredados de baja tensión (cableado expuesto y/o sin cierre , cajas ciegas en zonas de trabajo.	• Contacto con partes energizadas	• Descargas eléctricas, shock eléctrico	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • DS. N° 011-2006-VIVIENDA - Reglamento nacional de edificaciones.(con modificatorias hasta el 2016)	3	2	1	1	7	3	21	NA	NA	• Diseños estructurales y estandarizados	• Señalizaciones de riesgos eléctricos • Procedimientos y estándares de trabajo • Orden y limpieza en las áreas de trabajo y áreas comunes	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
79	JEFATURA DE CONTROL DE CALIDAD		Coordinación y Dirección de Actividades	R	Coordinador	No aplica	L7	Localivo	Escaleras sin contrapaso antideslizante	Rotura, caída a distinto nivel de personas u objetos.	Golpes, heridas, contusiones fracturas, muerte.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	4	28	NA	NA	•Colocación de cintas antideslizantes • Barandas y pasamanos	• Capacitación en Seguridad y uso de escaleras. • Procedimientos y estándares de trabajo (Aplicación de los 03 puntos de apoyo) • Programa de inspecciones	NA	3	1	1	1	6	3	18	Los administrados deben evitar bajar o subir las escalera, con archivos o materiales que impidan usar los 3 puntos de apoyo.
80				R	Coordinador	No aplica	E11	Ergonómico	Mobiliario en mal estado (apoya brazos no regulable, espaldar no regulable, altura de silla no regulable)	Rotura, caídas de personas a <= 0.50 m.	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Mobiliario ergonómico	• Programa de inspecciones • Estándar de Orden y Limpieza	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA

REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1

ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO					EVALUACIÓN DEL RIESGO										Observaciones										
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN	RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL									
													Indice de riesgos (A)	Indice de peligros (B)	Indice de exposición (C)	Indice de exposición al riesgo (D)	Indice de gravedad (E)	Riesgo Puro (R) = Probabilidad x Severidad	Eliminación	Sustitución	Ingeniería o Aislamiento		Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	Indice de riesgos (A)	Indice de peligros (B)	Indice de exposición (C)	Indice de exposición al riesgo (D)	Indice de gravedad (E)	Riesgo Puro (R) = Probabilidad x Severidad		
81				R	Coordinador	No aplica	E11	Ergonómico	Mobiliario en mal estado (apoya brazos no regulable, espaldar no regulable, altura de silla no regulable)	Rotura, caídas de personas a <= 0.50 m.	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Mobiliario ergonómico	• Programa de inspecciones • Estándar de Orden y Limpieza	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
83				R	Coordinador	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caída al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	NA	• Delimitación y señalización Capacitación Orden y limpieza Inspección de áreas	• NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales
84				R	Técnico Operativo	No aplica	E2	Ergonómico	Disergonómico - levantamiento de carga (muestras).	• Sobreesfuerzo físico.	• Tensión muscular, Tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, , lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	4	16	NA	NA	• Uso de carretillas manuales	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo ("Almacenamiento y Manipulación de Materiales")	NA	1	1	1	1	4	2	8	Peso máximo de manipulación de manipulación en varones 25 kg. y en mujeres 15 kg.
85				R	Técnico Operativo	No aplica	E5	Ergonómico	Disergonómico - Manipulación inadecuada de carga	Trastornos musculoesqueléticos.	• Tensión muscular, Tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, , lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	4	16	NA	NA	• Uso de carretillas manuales.	• Capacitación en Manipulación de cargas • Procedimiento y estándar de trabajo. • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga") • Monitoreo ergonómico Pausas activas	• Epps básico(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte/ guantes badana	1	1	1	1	4	2	8	Peso de manipulación máximo en varones 25 kg. y en mujeres 15 kg.
86				R	Técnico Operativo	No aplica	E6	Ergonómico	Disergonómico - Pantallas de visualización de datos (disposición del monitor, brillo de pantalla, uso de teclado)	• Alteraciones visuales, fatiga visual.	• Tensión muscular, trastorno ocular.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Iluminación artificial • Disminuir brillo de pantalla del monitor • Reubicación de equipos de escritorio	• Pausas activas • Estándares de trabajo en oficinas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
87				R	Técnico Operativo	No aplica	F8	Físico	Iluminación deficiente	• Alteraciones visuales	Disminución de la agudeza visual, astenopia, miopía, cefalea.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	• Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. • Programa de inspecciones de oficinas • Programa de monitoreo de iluminación	NA	1	1	1	1	4	2	8	Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
88				R	Técnico Operativo	No aplica	O3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Iritación, intoxicación y problemas alérgicos.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.
90				R	Técnico Operativo	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caída al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	NA	• Delimitación y señalización Capacitación Orden y limpieza Inspección de áreas	• NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales
92				R	Técnico Operativo	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caída al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	NA	• Delimitación y señalización Capacitación Orden y limpieza Inspección de áreas	• NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales
94				R	Técnico Operativo	No aplica	O3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Iritación, intoxicación y problemas alérgicos.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.
95				R	Técnico Operativo	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
96				R	Técnico Operativo	No aplica	E4	Ergonómico	Disergonómico - Flexión del tronco ante el levantamiento de carga desde el piso	Trastornos musculoesqueléticos	• Tensión muscular, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	4	16	NA	NA	• Herramientas adecuadas para cada tarea	• Pausas activas • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga")	• Epp Básicos(Zapatos de seguridad, lentes, casco) Guantes Anticorte, badana	1	1	1	1	4	2	8	NA


REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1

ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO					EVALUACIÓN DEL RIESGO					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL					Observaciones										
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN	RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control					Probabilidad									
													Indice de peligros (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de exposición al peligro (D)	Indice de gravedad (E)	Indice de riesgo (R) = A x B x C x D x E	Eliminación	Sustitución	Ingeniería o Aislamiento		Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	Indice de peligros (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de exposición al peligro (D)	Indice de gravedad (E)	Indice de riesgo (R) = Probabilidad x Severidad		
98				R	Técnico Operativo	No aplica	F4	Físico	Superficies Cortantes y/o Puntigudas	Cortes, perforaciones.	Cortes, contusiones, traumatismo.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	1	1	1	1	4	4	16	NA	NA	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación identificación de puntos de peligro</li> <li>Procedimientos y estándares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de epp Básico (zapatos de seguridad, lentes, guantes, ropa de trabajo), uso de guantes anticorte</li> </ul>	1	1	1	1	4	2	8	NA
99				R	Especialista	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caida al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Delimitación y señalización</li> <li>Capacitación Orden y limpieza</li> <li>Inspección de áreas</li> </ul>	NA	1	1	1	1	4	2	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transitar solo por vías peatonales</li> </ul>
100				R	Especialista	No aplica	F	Físico	Ruido generado durante fracción de rocas	Afección auditiva, dificultad para concentrarse.	Disminución de la capacidad auditiva, trauma acústico, estrés, infertilidad, prematuridad.	• Estandar Nacional de ruido: Decreto Supremo N° 085-2003-PCM	3	2	2	1	8	3	24	NA	NA	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal Capacitado en Curso protección auditiva</li> <li>Procedimientos y estándares de trabajo</li> <li>Delimitación y señalización</li> <li>Monitoreo de ruido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protección auditiva (orejeras y/o tapones)</li> </ul>	1	1	1	1	4	2	8	NA
101		área DE SUELOS Y AGREGADOS		R	Especialista	No aplica	Q3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Irritación, intoxicación y problemas alérgicos.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regado y limpieza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de respirador para polvo (N95).</li> </ul>	1	1	1	1	4	2	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.</li> </ul>	
102				R	Especialista	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esquelético, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación en riesgos disergonómicos</li> <li>Procedimientos y estándares de trabajo</li> <li>Pausas activas</li> <li>Monitoreo ergonómico</li> </ul>	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
103			Ensayo para la determinación de la calidad de agregados para mezclas asfálticas y cementos portland	R	Especialista	No aplica	F3	Físico	Superficie Caliente	Quemaduras.	Irritaciones en partes del cuerpo, daños en la piel.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	3	2	1	1	7	3	21	NA	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimiento y estándares de trabajo</li> <li>Capacitación en Control de Energías Peligrosas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de EPP s específicos, para protección contra calor y/o el fuego.</li> </ul>	3	1	1	1	6	4	24	NA	
104				R	Especialista	No aplica	E5	Ergonómico	Disergonómico - Manipulación inadecuada de carga	Trastornos musculoesqueléticos.	• Tensión muscular, Tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de carretillas manuales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Epps básico(Zapatos de seguridad, lentes, casco)</li> <li>Guantes Anticorte/ guantes badana</li> </ul>	1	1	1	1	4	2	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peso de manipulación máximo en varones 25 kg. y en mujeres 15 kg.</li> </ul>	
105				R	Especialista	No aplica	L50	localivo	Generación de residuos peligrosos/ no peligrosos	Explosión, Contacto con los ojos o la piel, posible contaminación del suelo y/o agua	Dermatitis, Quemaduras, envenenamiento, alergias, intoxicación,transornos envenamiento gastrointestinales.	-Ley 27314 ley General de Residuos Sólidos	1	1	1	1	4	3	12	Retiro y disposición de materiales almacenados.	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción de área de acopio.</li> </ul>	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA	
106				R	Especialista	No aplica	Q3	Químico	Presencia de Gases, Vapores Orgánicos	Inhalación.	Afecciones respiratorias, alergias, intoxicación, gastrointestinales.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	3	2	2	1	8	3	24	Eliminación de residuos en plataforma	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejoramiento de infraestructura, para almacenamiento de residuos (plataforma, área techada)</li> <li>Reubicación de residuos en contenedores</li> <li>Sistemas contra incendios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de epp Básico (zapatos de seguridad, casco, lentes, guantes, ropa de trabajo).</li> <li>EPP específicos: Respirador con filtros para gases.</li> </ul>	1	1	1	1	4	2	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Considerar Equipos de protección necesarios según la hoja de seguridad del material.</li> </ul>	
107				R	Especialista	No aplica	Q3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Irritación, intoxicación y problemas alérgicos.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	3	2	2	1	8	3	24	NA	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regado y limpieza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de respirador para polvo (N95).</li> </ul>	1	1	1	1	4	2	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.</li> </ul>	
108				R	Técnico Operativo	No aplica	E5	Ergonómico	Disergonómico - Manipulación inadecuada de carga	Trastornos musculoesqueléticos.	• Tensión muscular, Tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de carretillas manuales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Epps básico(Zapatos de seguridad, lentes, casco)</li> <li>Guantes Anticorte/ guantes badana</li> </ul>	1	1	1	1	4	2	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peso de manipulación máximo en varones 25 kg. y en mujeres 15 kg.</li> </ul>	
109				R	Técnico Operativo	No aplica	Q3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Irritación, intoxicación y problemas alérgicos.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regado y limpieza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de respirador para polvo (N95).</li> </ul>	1	1	1	1	4	2	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.</li> </ul>	




REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES


 Ministerio de Transportes y Comunicaciones	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1

ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO					EVALUACIÓN DEL RIESGO					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL					Observaciones										
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN	RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control					Probabilidad									
													Indice de peligros (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de exposición al peligro (D)	Indice de probabilidad (A-B-C-D)	Indice de Severidad (S)	Riesgo Puro (RS) = Probabilidad x Severidad	Eliminación	Sustitución		Ingeniería o Aislamiento	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	Indice de personas expuestas (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de Exposición al peligro (D)	Indice de probabilidad (A-B-C-D)	Indice de Severidad (S)	Riesgo Puro (RS) = Probabilidad x Severidad
110			Ensayo Proctor Modificado y estándar	R	Técnico Operativo	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caida al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	NA	• Delimitación y señalización • Capacitación Orden y limpieza • Inspección de áreas	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales
112				R	Técnico Operativo	No aplica	M2	Mecánico	Herramientas Manuales	Riesgo Disergonómico, golpes, cortes, astricción.	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas, amputaciones.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Herramientas certificadas	• Uso de epp Básico ( zapatos de seguridad, lentes, ropa de trabajo) • Equipo de protección específico: Guantes anticorte, badana	1	1	1	1	4	2	8	NO utilizar herramientas en mal estado, Retirar del área de trabajo	
113				R	Técnico Operativo	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	3	2	2	1	8	4	32	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	2	1	1	1	5	3	15	NA	
114				R	Técnico Operativo	No aplica	E5	Ergonómico	Disergonómico - Manipulación inadecuada de carga	Trastornos musculoesqueléticos.	• Tensión muscular, Tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Uso de carretillas manuales.	• Capacitación en Manipulación de cargas • Procedimiento y estándar de trabajo. • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga") • Monitoreo ergonómico • Pausas activas	• Epps básico(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte/ guantes badana	1	1	1	1	4	2	8	Peso de manipulación máximo en varones 25 kg. y en mujeres 15 kg.
115				R	Técnico Operativo	No aplica	Q3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Irritación, intoxicación y problemas alérgicos.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.
116		Área DE COMPACTACIÓN Y CBR	Ensayo de capacidad de soporte ( compactador refrigerante)	R	Técnico Operativo	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caida al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Delimitación y señalización • Capacitación Orden y limpieza • Inspección de áreas	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales	
118				R	Técnico Operativo	No aplica	M4	Mecánico	Compactación con prensas activadas	Astricción, atrapamiento, cortes, golpes.	Golpes, heridas, contusiones, Traumatismo.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	3	2	2	1	8	4	32	NA	NA	• Equipos con linea a tierra • Guardas de protección	• Programa de inspecciones • Personal capacitado en Control de energias peligrosas • Señalizaciones de riesgos eléctricos • Manual de Servicio	• Guantes, zapatos y botas dieléctricos certificados	3	1	1	1	6	3	18	NA
119				R	Técnico Operativo	No aplica	L10	Localivo	Proyección de Esquirlas, por compresión	• Contacto con la vista o la piel, quemaduras, amago de incendio.	• Trauma ocular, ceguera temporal, quemaduras.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Guardas de seguridad • Biombo de seguridad	• Procedimientos y estándares	• Epp: Zapato de seguridad, lentes, casco, ropa de trabajo, guantes badana, anticorte.	1	1	1	1	4	2	8	NA
120				R	Técnico Operativo	No aplica	E5	Ergonómico	Disergonómico - Manipulación inadecuada de carga	Trastornos musculoesqueléticos.	• Tensión muscular, Tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Uso de carretillas manuales.	• Capacitación en Manipulación de cargas • Procedimiento y estándar de trabajo. • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga") • Monitoreo ergonómico • Pausas activas	• Epps básico(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte/ guantes badana	1	1	1	1	4	2	8	Peso de manipulación máximo en varones 25 kg. y en mujeres 15 kg.
121				R	Técnico Operativo	No aplica	L10	Localivo	Proyección de Esquirlas, por compresión	• Contacto con la vista o la piel, quemaduras, amago de incendio.	• Trauma ocular, ceguera temporal, quemaduras.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Guardas de seguridad • Biombo de seguridad	• Procedimientos y estándares	• Epp: Zapato de seguridad, lentes, casco, ropa de trabajo, guantes badana, anticorte.	1	1	1	1	4	2	8	NA
122				R	Técnico Operativo	No aplica	M2	Mecánico	Herramientas Manuales	Riesgo Disergonómico, golpes, cortes, astricción.	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas, amputaciones.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Herramientas certificadas	• Capacitación en Seguridad y Uso de herramientas manuales • Programa de inspecciones • Procedimientos y estándares • Pre-uso de herramientas,	• Uso de epp Básico ( zapatos de seguridad, lentes, ropa de trabajo) • Equipo de protección específico: Guantes anticorte, badana	1	1	1	1	4	2	8	NO utilizar herramientas en mal estado, Retirar del área de trabajo
123			Control de compactación en campo.	R	Técnico Operativo	No aplica	Q3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Irritación, intoxicación y problemas alérgicos.	-Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.

**REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**


 Ministerio de Transportes y Comunicaciones	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1

ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO					EVALUACIÓN DEL RIESGO										Observaciones										
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN	RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL									
													Indice de riesgos (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de exposición al peligro (D)	Indice de gravedad (E)	Indice de riesgo puro (IR) = Probabilidad x Severidad	Eliminación	Sustitución	Ingeniería o Aislamiento		Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	Indice de riesgos (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de exposición al peligro (D)	Indice de gravedad (E)	Indice de riesgo puro (IR) = Probabilidad x Severidad		
124				R	Técnico Operativo	No aplica	F	Físico	Ruido generado durante fracción de rocas	Afección auditiva, dificultad para concentrarse.	Disminución de la capacidad auditiva, trauma acústico, estrés, infertilidad, prematuridad.	• Estandar Nacional de ruido: Decreto Supremo N° 085-2003-PCM	3	2	2	1	8	3	24	NA	NA	NA	• Personal Capacitado en Curso protección auditiva • Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Monitoreo de ruido	• Protección auditiva (orejeras y/o tapones)	1	1	1	1	4	2	8	NA
125				R	Técnico Operativo	No aplica	L19	Localivo	Superficie Irregular	Resbalones, tropiezos, caídas, laceraciones.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	1	1	1	1	4	4	16	NA	NA	• Rejillas en espacios abiertos • Barandas y pasamanos	• Delimitación y señalización de área de trabajo • Definir y caminar por zonas peatonales	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales
126			Diseño de mezclas de concreto portland.	R	Técnico Operativo	No aplica	EL2	Eléctrico	Cables enredados expuestos	• Contacto con partes energizadas, • Descargas eléctricas, electrocución, quemaduras.	Contacto con partes energizadas, descargas eléctricas, electrocución, quemaduras, arco eléctrico.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • DS. N° 011-2006-VIVIENDA.- Reglamento nacional de edificaciones.(con modificatorias hasta el 2016)	3	2	1	1	7	4	28	NA	NA	• Instalaciones eléctricas con línea a tierra • Termomagnéticos y diferenciales en tableros eléctricos • Aislamiento, bloqueo y señalización	Personal capacitado y autorizado Señalizaciones de riesgos eléctricos Procedimientos y estándares de trabajo	•Epp Básicos (lentes, casco, ropa de trabajo) • zapatos/ guantes dieléctricos	2	1	1	1	5	3	15	• La manipulación de energía eléctrica solo debe ser por personal capacitado, y autorizado, bajo estándar de trabajo de alto riesgo.
127				R	Técnico Operativo	No aplica	EL9	Eléctrico	Interruptores y tomacorriente en mal estado	Amago de incendio, corto circuito	Electrocución, quemadura, muerte, pérdidas materiales.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	3	2	1	1	7	4	28	NA	NA	• Diseños estandarizados de instalaciones	• Programa de inspecciones a todas las oficinas y áreas de trabajo por parte del Supervisor de SST, de la sede. • Procedimientos y estándares sobre fuentes de energía.	NA	2	1	1	1	5	3	15	
128				R	Técnico Operativo	No aplica	E5	Ergonómico	Disergonómico - Manipulación inadecuada de carga	Trastornos musculoesqueléticos.	• Tensión muscular, Tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	4	16	NA	NA	• Uso de carretillas manuales.	• Capacitación en Manipulación de cargas • Procedimiento y estándar de trabajo. • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga") • Monitoreos ergonómico Pausas activas	• Epps básico(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte/ guantes badana	1	1	1	1	4	2	8	Peso de manipulación máximo en varones 25 kg. y en mujeres 15 kg.
129				R	Técnico Operativo	No aplica	L10	Localivo	Proyección de Esquirlas, por compresión	• Contacto con la vista o la piel, quemaduras, amago de incendio.	• Trauma ocular, ceguera temporal, quemaduras.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Guardas de seguridad • Biombo de seguridad	• Procedimientos y estándares	• Epp: Zapato de seguridad, lentes, casco, ropa de trabajo, guantes badana, anticorte.	1	1	1	1	4	2	8	NA
130				R	Técnico Operativo	No aplica	M2	Mecánico	Herramientas Manuales	Riesgo Disergonómico, golpes, cortes, astrición.	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas, amputaciones.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Herramientas certificadas	• Capacitación en Seguridad y Uso de herramientas manuales • Programa de inspecciones • Procedimientos y estándares • Pre-uso de herramientas,	• Uso de epp Básico ( zapatos de seguridad, lentes, ropa de trabajo) • Equipo de protección específico: Guantes anticorte, badana	1	1	1	1	4	2	8	NO utilizar herramientas en mal estado, Retirar del área de trabajo
131				R	Técnico Operativo	No aplica	Q3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Iritación, intoxicación y problemas alérgicos.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.
132				R	Técnico Operativo	No aplica	F	Físico	Ruido generado durante fracción de rocas	Afección auditiva, dificultad para concentrarse.	Disminución de la capacidad auditiva, trauma acústico, estrés, infertilidad, prematuridad.	• Estandar Nacional de ruido: Decreto Supremo N° 085-2003-PCM	3	2	2	1	8	3	24	NA	NA	NA	• Personal Capacitado en Curso protección auditiva • Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Monitoreo de ruido	• Protección auditiva (orejeras y/o tapones)	1	1	1	1	4	2	8	NA
133				R	Técnico Operativo	No aplica	E5	Ergonómico	Disergonómico - Manipulación inadecuada de carga	Trastornos musculoesqueléticos.	• Tensión muscular, Tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	4	16	NA	NA	• Uso de carretillas manuales.	• Capacitación en Manipulación de cargas • Procedimiento y estándar de trabajo. • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga") • Monitoreos ergonómico Pausas activas	• Epps básico(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte/ guantes badana	1	1	1	1	4	2	8	Peso de manipulación máximo en varones 25 kg. y en mujeres 15 kg.
134				R	Técnico Operativo	No aplica	Q3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Iritación, intoxicación y problemas alérgicos.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.
135				ENSAYO DE COMPRESIÓN SIMPLE ( Prensa de 180 tn)	R	Técnico Operativo	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caída al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	NA	• Delimitación y señalización Capacitación Orden y limpieza Inspección de áreas	• NA	1	1	1	1	4	2	8

REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES							
 <b>PERÚ</b> Ministerio de Transportes y Comunicaciones	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001	
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1	


ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO					EVALUACIÓN DEL RIESGO					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL		Observaciones													
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN	RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control					Probabilidad									
													Índice de riesgos (A)	Índice de procedimientos (B)	Índice de capacitación (C)	Índice de exposición al peligro (D)	Índice de probabilidad (A-B-C-D)	Índice de Severidad (IS)		Riesgo Puro (RP) = Probabilidad x Severidad	Eliminación	Sustitución	Ingeniería o Aislamiento	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	Índice de riesgos (A)	Índice de procedimientos (B)	Índice de capacitación (C)	Índice de exposición al peligro (D)	Índice de probabilidad (A-B-C-D)	Índice de Severidad (IS)	Riesgo Puro (RP) = Probabilidad x Severidad
137	CONTROL DE CALIDAD	AREA DE MEZCLAS DE CONCRETO HIDRAULICO	Ensayo de compresión por tracción diametral.	R	técnico Operativo	No aplica	M4	Mecánico	Compactación con prensas activadas	Astricción, atrapamiento, cortes, golpes.	Golpes, heridas, contusiones, Traumatismo.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	3	2	2	1	8	4	32	NA	• Equipos con línea a tierra • Guardas de protección	• Programa de inspecciones • Personal capacitado en Control de energías peligrosas • Señalizaciones de riesgos eléctricos Manual de Servicio	• Guantes, zapatos y botas dieléctricos certificados	3	1	1	1	6	3	18	NA	
138				R	técnico Operativo	No aplica	EL1	Eléctrico	Manipulación de Equipo Energizado	• Contacto con partes energizadas, descargas eléctricas.	• Quemaduras, asfixia, paro cardíaco, traumatismo, conmoción o muerte, pérdidas materiales.	• Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo DS N° 003-98-SA	3	2	2	1	8	4	32	NA	• Equipos con línea a tierra • Guardas de protección	• Programa de inspecciones • Personal capacitado en Control de energías peligrosas • Procedimientos y estándares de trabajo bloqueo y etiquetado • Señalizaciones de riesgos eléctricos Manual de Servicio	• Equipos de protección personal básicos (ropa de trabajo polo, camisa manga larga, pantalón, casco, lentes, tapones auditivos). • Equipos de protección específicos: zapatos, guantes, dieléctricos	2	1	1	1	5	3	15	La manipulación de energía eléctrica solo debe ser por personal capacitado, y autorizado, bajo estándar de trabajo de alto riesgo.	
139				R	técnico Operativo	No aplica	E5	Ergonómico	Disergonómico - Manipulación inadecuada de carga	Trastornos musculoesqueléticos.	• Tensión muscular, Tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomía	1	1	1	1	4	4	16	NA	• Uso de carretillas manuales.	• Capacitación en Manipulación de cargas • Procedimiento y estándar de trabajo. • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga") • Monitoreos ergonómico Pausas activas	• Epps básico(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte/ guantes badana	1	1	1	1	4	2	8	Peso de manipulación máximo en varones 25 kg. y en mujeres 15 kg.	
140				R	técnico Operativo	No aplica	O3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Irritación, intoxicación y problemas alérgicos.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.	
141				R	técnico Operativo	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caida al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Delimitación y señalización Capacitación Orden y limpieza Inspección de áreas	• NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales	
142				R	técnico Operativo	No aplica	E4	Ergonómico	Disergonómico - Flexión del tronco ante el levantamiento de carga desde el piso	Trastornos musculoesqueléticos	• Tensión muscular, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomía	2	1	1	1	5	3	15	NA	• Herramientas adecuadas para cada tarea	• Pausas activas • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga")	• Epp Básicos(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte, badana	1	1	1	1	4	2	8	NA	
143				R	técnico Operativo	No aplica	EL8	Eléctrico	Equipos energizados en funcionamiento en contacto con líquido no inflamable	• Corto circuito, Amago de incendio.	Intoxicación por humo, asfixia, paro cardíaco, electrocución, traumatismo, conmoción, quemadura, muertes, pérdidas materiales.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	4	28	NA	• Retirar todo material líquido cercano a fuentes energizadas • Equipos calibrados/certificados	• Aislar fuente de energía eléctrica con material no inflamable • Verificar equipos energizados antes del encendido	• Capacitación al personal en manipulación de equipos nuevos • Programa de inspecciones • Procedimiento y Estándar sobre manejo de materiales peligrosos.	NA	3	1	1	1	6	3	18	• La manipulación de energía eléctrica solo debe ser por personal capacitado, y autorizado, bajo estándar de trabajo de alto riesgo.
144				R	técnico Operativo	No aplica	M4	Mecánico	Compactación con prensas activadas	Astricción, atrapamiento, cortes, golpes.	Golpes, heridas, contusiones, Traumatismo.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	3	2	2	1	8	4	32	NA	• Equipos con línea a tierra • Guardas de protección	• Programa de inspecciones • Personal capacitado en Control de energías peligrosas • Señalizaciones de riesgos eléctricos Manual de Servicio	• Guantes, zapatos y botas dieléctricos certificados	3	1	1	1	6	3	18	NA	
145				R	técnico Operativo	No aplica	L10	Localivo	Proyección de Esquirlas, por compresión	• Contacto con la vista o la piel, quemaduras, amago de incendio.	• Trauma ocular, ceguera temporal, quemaduras.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	1	1	6	4	24	NA	• Guardas de seguridad • Biombo de seguridad	• Procedimientos y estándares	• Epp: Zapato de seguridad, lentes, casco, ropa de trabajo, guantes badana, anticorte.	1	1	1	1	4	2	8	NA	
146				R	técnico Operativo	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caida al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Delimitación y señalización Capacitación Orden y limpieza Inspección de áreas	• NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales	
147	R	técnico Operativo	No aplica	F	Físico	Ruido generado durante fracción de rocas	Afección auditiva, dificultad para concentrarse.	Disminución de la capacidad auditiva, trauma acústico, estrés, infertilidad, prematuridad.	• Estandar Nacional de ruido: Decreto Supremo N° 085-2003-PCM	3	2	2	1	8	3	24	NA	NA	• Personal Capacitado en Curso protección auditiva • Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Monitoreo de ruido	• Protección auditiva (orejeras y/o tapones)	1	1	1	1	4	2	8	NA				
148	R	técnico Operativo	No aplica	O3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Irritación, intoxicación y problemas alérgicos.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.				

**REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**

 Ministerio de Transportes y Comunicaciones	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1


ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO					EVALUACIÓN DEL RIESGO					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL		Observaciones														
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN	RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control					Probabilidad										
													Indice de peligros (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de exposición al peligro (D)	Indice de gravedad (E)	Riesgo Puro (R) = Probabilidad x Severidad		Eliminación	Sustitución	Ingeniería o Aislamiento	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	Indice de peligros (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de Exposición al Peligro (D)	Indice de gravedad (E)	Riesgo Puro (R) = Probabilidad x Severidad			
149			Compresión a muestras de rocas (Molino de bolas)	R	técnico Operativo	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esquelético, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas . • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA	
150				R	técnico Operativo	No aplica	M4	Mecánico	Compactación con prensas activadas	Astricción, atrapamiento, cortes, golpes.	Golpes, heridas, contusiones, Traumatismo.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	4	28	NA	NA	• Equipos con línea a tierra • Guardas de protección	• Programa de inspecciones • Personal capacitado en Control de energías peligrosas • Señalizaciones de riesgos eléctricos Manual de Servicio	• Guantes, zapatos y botas dieléctricos certificados	2	1	1	1	5	3	15	NA	
151				R	técnico Operativo	No aplica	F3	Físico	Superficie Caliente	Quemaduras.	Irritaciones en partes del cuerpo, daños en la piel.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	1	1	1	1	4	4	16	NA	NA	• Procedimiento y estándares de trabajo • Capacitación en Control de Energías Peligrosas)	• Uso de EPP 's específicos, para protección contra calor y/o el fuego.	1	1	1	1	4	2	8	NA		
152				R	técnico Operativo	No aplica	F4	Físico	Superficies Cortantes y/o Puntigudas	Cortes, perforaciones.	Cortes, contusiones, traumatismo.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	1	1	1	1	4	4	16	NA	NA	• Capacitación identificación de puntos de pelliczo • Procedimientos y estándares	• Uso de epp Básico ( zapatos de seguridad, lentes, guantes, ropa de trabajo), uso de guantes anticorte	1	1	1	1	4	2	8	NA		
153				R	técnico Operativo	No aplica	EL1	Eléctrico	Manipulación de Equipo Energizado	• Contacto con partes energizadas, descargas eléctricas.	• Quemaduras, asfixia, paro cardiaco, traumatismo, conmoción o muerte, pérdidas materiales.	• Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo DS N° 003-98-SA	3	2	2	1	8	4	32	NA	NA	• Equipos con línea a tierra • Guardas de protección	• Programa de inspecciones • Personal capacitado en Control de energías peligrosas Procedimientos y estándares de trabajo bloqueo y etiquetado • Señalizaciones de riesgos eléctricos Manual de Servicio	• Equipos de protección personal básicos (ropa de trabajo polo, camisa manga larga, pantalon, casco, lentes, tapones auditivos) • Equipos de protección específicos: zapatos, guantes, dieléctricos	2	1	1	1	5	3	15	NA	La manipulación de energia electrica solo debe ser por personal capacitado, y autorizado, bajo estandar de trabajo de alto riesgo.
154				R	técnico Operativo	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esquelético, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas . • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA	
155				R	técnico Operativo	No aplica	O6	Químico	vapor y mezcla de asfaltos, productos bituminosos.	Contacto con los ojos o la piel	Afecciones respiratorias, alergias, intoxicación, asfixia, transornos envenamiento, gastrointestinales, quemaduras.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	3	2	2	1	8	3	24	NA	NA	• Productos deben ser manejado a la menor temperatura posible o a la mas baja que permita el proceso. • Sistema de ventilación por medio de extractores funcionales localizados y generales • Lava ojos/ ducha de emergencia.	• Personal capacitado • Programa de inspecciones Procedimiento de manipulación de materiales peligrosos. • Hojas MSDS	• Respirador con filtra para vapores/, guantes de cuero impermeable, lentes goggles, mandil de cuero, y mas especificos según indicaciones de la preparación de mezcla asfaltica.	1	1	1	1	4	2	8	NA	
156				R	técnico Operativo	No aplica	O3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Irritación, intoxicación y problemas alérgicos.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	NA	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.
157				R	técnico Operativo	No aplica	O3	Químico	Presencia de Gases, Vapores Orgánicos	Inhalación.	Afecciones respiratorias, alergias, intoxicación, asfixia, transornos envenamiento, gastrointestinales.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	Eliminación de residuos en plataforma	• Plan de manejo de residuos solidos (plataforma, área lechada) • Reubicación de residuos en contenedores • Sistemas contra incendios	• Uso de epp Básico ( zapatos de seguridad, casco, lentes, guantes, ropa de trabajo). • EPP específicos: Respirador con filtros para gases.	1	1	1	1	4	2	8	NA	Considerar Equipos de protección necesarios según la hoja de seguridad del material.	
158				R	técnico Operativo	No aplica	L10	Localivo	Proyección de Esquirlas, por compresión	• Contacto con la vista o la piel, quemaduras, amago de incendio.	• Trauma ocular, ceguera temporal, quemaduras.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Guardas de seguridad • Biombo de seguridad	• Procedimientos y estándares	• Epp: Zapato de seguridad, lentes, casco, ropa de trabajo, guantes badana, anticorte.	1	1	1	1	4	2	8	NA	
159		área DE MEZCLAS ASFALTICAS		R	técnico Operativo	No aplica	E5	Ergonómico	Disergonómico - Manipulación inadecuada de carga	Trastornos musculoesqueléticos.	• Tensión muscular, Tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	4	16	NA	NA	• Uso de carretillas manuales.	• Capacitación en Manipulación de cargas • Procedimiento y estándar de trabajo. • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga") • Monitoreo ergonómico Pausas activas	• Epps básico(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte/ guantes badana	1	1	1	1	4	2	8	NA	Peso de manipulación máximo en varones 25 kg. y en mujeres 15 kg.

**REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**

	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1


ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO					EVALUACIÓN DEL RIESGO					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL		Observaciones													
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN	RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control														
													Indice de personas afectadas por procedimientos rutinarios (R)	Indice de capacitación (C)	Indice de exposición al peligro (E)	Indice de probabilidad (A, B, C, D)	Indice de Severidad (S)	Riesgo Puro (RP) = Probabilidad x Severidad		Eliminación	Sustitución	Ingeniería o Aislamiento	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	Indice de personas afectadas por procedimientos rutinarios (R)	Indice de capacitación (C)	Indice de exposición al peligro (E)	Indice de probabilidad (A, B, C, D)	Indice de Severidad (S)	Riesgo Puro (RP) = Probabilidad x Severidad		
160			Diseños de mezclas en caliente o en frío (Metodo Marshal y otros alternos)	R	técnico Operativo	No aplica	O3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Irritación, intoxicación y problemas alérgicos.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.
161				R	técnico Operativo	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caida al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	NA	• Delimitación y señalización • Capacitación Orden y limpieza • Inspección de áreas	• NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales
162				R	técnico Operativo	No aplica	E1	Ergonómico	Disergonómico - Diseño de puesto inadecuado (espacios reducidos y poco ventilados)	Trastornos musculoesqueléticos	•Tensión muscular, tendinitis, bursitis. Cervicalgia	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Redistribución de espacios asignados para desempeño de labores.	• Programa de inspecciones • Monitoreo ergonómico • Pausas activas	• NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
163				R	técnico Operativo	No aplica	M4	Mecánico	Compactación con prensas activadas	Astricción, atrapamiento, cortes, golpes.	Golpes, heridas, contusiones, Traumatismo.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	3	2	2	1	8	4	32	NA	NA	• Equipos con línea a tierra • Guardas de protección	• Programa de inspecciones • Personal capacitado en Control de energías peligrosas • Señalizaciones de riesgos eléctricos Manual de Servicio	• Guantes, zapatos y botas dieléctricos certificados	3	1	1	1	6	3	18	NA
164				R	técnico Operativo	No aplica	F3	Físico	Superficie Caliente	Quemaduras.	Irritaciones en partes del cuerpo, daños en la piel.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	3	2	2	1	8	4	32	NA	NA	NA	• Procedimiento y estándares de trabajo • Capacitación en Control de Energías Peligrosas)	• Uso de EPP's específicos, para protección contra calor y/o el fuego.	2	1	1	1	5	3	15	NA
165			Ensayo de calidad o pinturas empleadas en señalización de carreteras	R	Técnico multifuncional	No aplica	E5	Ergonómico	Disergonómico - Manipulación inadecuada de carga	Trastornos musculoesqueléticos.	• Tensión muscular, Tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Uso de carretillas manuales.	• Capacitación en Manipulación de cargas • Procedimiento y estándar de trabajo. • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga") • Monitoreo ergonómico Pausas activas	• Epps básico(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte/ guantes badana	1	1	1	1	4	2	8	• Peso de manipulación máximo en varones 25 kg, y en mujeres 15 kg.
166				R	Técnico multifuncional	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas . • Monitoreo ergonómico	• NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
167				R	Técnico multifuncional	No aplica	O3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Irritación, intoxicación y problemas alérgicos.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.
168				R	Técnico multifuncional	No aplica	O3	Químico	Presencia de Gases, Vapores Orgánicos	Inhalación.	Afecciones respiratorias, alergias, intoxicación, asfixia, transornos envenamiento, gastrointestinales.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	Eliminación de residuos en plataforma	NA	• Mejoramiento de infraestructura, para almacenamiento de residuos (plataforma, área techada) • Reubicación de residuos en contenedores • Sistemas contra incendios	• Plan de manejo de residuos solidos • Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Programa de monitoreo de higiene ocupacional	• Uso de epp Básico ( zapatos de seguridad, casco, lentes, guantes, ropa de trabajo). • EPP específicos: Respirador con filtros para gases.	1	1	1	1	4	2	8	• Considerar Equipos de protección necesarios según la hoja de seguridad del material.
169		Área DE PINTURA Y SEÑALES DE TRAFICOS		R	Técnico multifuncional	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas . • Monitoreo ergonómico	• NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
171				R	Técnico multifuncional	No aplica	O3	Químico	Presencia de Gases, Vapores Orgánicos	Inhalación.	Afecciones respiratorias, alergias, intoxicación, asfixia, transornos envenamiento, gastrointestinales.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	Eliminación de residuos en plataforma	NA	• Mejoramiento de infraestructura, para almacenamiento de residuos (plataforma, área techada) • Reubicación de residuos en contenedores • Sistemas contra incendios	• Plan de manejo de residuos solidos • Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Programa de monitoreo de higiene ocupacional	• Uso de epp Básico ( zapatos de seguridad, casco, lentes, guantes, ropa de trabajo). • EPP específicos: Respirador con filtros para gases.	1	1	1	1	4	2	8	• Considerar Equipos de protección necesarios según la hoja de seguridad del material.
172				R	Técnico multifuncional	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas . • Monitoreo ergonómico	• NA	1	1	1	1	4	2	8	NA

REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

 Ministerio de Transportes y Comunicaciones	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1


ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO					EVALUACIÓN DEL RIESGO										Observaciones										
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN	RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL									
													Indice de personas afectadas por procedimientos rutinarios (R)	Indice de capacitación (C)	Indice de exposición al peligro (D)	Indice de gravedad (G)	Indice de Severidad (S)	Riesgo Puro (RP) = Probabilidad x Severidad	Eliminación	Sustitución	Ingeniería o Aislamiento		Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	Indice de personas afectadas por procedimientos rutinarios (R)	Indice de capacitación (C)	Indice de exposición al peligro (D)	Indice de gravedad (G)	Indice de Severidad (S)	Riesgo Puro (RP) = Probabilidad x Severidad		
173			Controles de campo	R	Técnico multifuncional	No aplica	Q3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Iritación, intoxicación y problemas alérgicos.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.
174				R	Técnico multifuncional	No aplica	F1	Físico	Exposición prolongada a radiación UV, sin protector solar	Afección a los ojos o la piel, exposición a la radiación.	Insolación, dolor de cabeza, dermatitis, irritación ocular, cataratas, cáncer.	• Ley 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	NA	• Procedimientos y estándares de trabajo • Programa de salud ocupacional • Capacitación en el uso correcto de bloqueador solar	• Equipo de protección básico • Cortavientos y lentes claros/ oscuros • Bloqueador solar • Polos/ camisas manga larga	1	1	1	1	4	2	8	• Aplicación de bloqueador cada 2 horas
175			Calidad de agua para mezclas de concreto hidráulico calidad de cal, calidad de cementos	R	Especialista	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas . • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
176				R	Especialista	No aplica	E4	Ergonómico	Disergonómico - Flexión del tronco ante el levantamiento de carga desde el piso	Trastornos musculoesqueléticos	• Tensión muscular, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Herramientas adecuadas para cada tarea	• Pausas activas • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga")	• Epp Básicos(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte, badana	1	1	1	1	4	2	8	NA
177				R	Especialista	No aplica	F1	Físico	Exposición prolongada a radiación UV, sin protector solar	Afección a los ojos o la piel, exposición a la radiación.	Insolación, dolor de cabeza, dermatitis, irritación ocular, cataratas, cáncer.	• Ley 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	NA	• Procedimientos y estándares de trabajo • Programa de salud ocupacional • Capacitación en el uso correcto de bloqueador solar	• Equipo de protección básico • Cortavientos y lentes claros/ oscuros • Bloqueador solar • Polos/ camisas manga larga	1	1	1	1	4	2	8	• Aplicación de bloqueador cada 2 horas
179		ÁREA DE ANALISIS QUIMICO, BETUN, CAL, CEMENTO		R	Especialista	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas . • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
180			Contenidos de sales en agregados.	R	Especialista	No aplica	Q3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Iritación, intoxicación y problemas alérgicos.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.
181				R	Especialista	No aplica	F8	Físico	Iluminación deficiente	• Alteraciones visuales	Disminución de la agudeza visual, astenopia, miopia, cefalea.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y internas)	• Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. • Programa de inspecciones de oficinas • Programa de monitoreo de iluminación	NA	1	1	1	1	4	2	8	Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
182				R	Especialista	No aplica	L20	Localivo	Superficies Resbaladizas	Caída al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	3	2	1	1	7	3	21	NA	NA	NA	• Delimitación y señalización • Capacitación Orden y limpieza • Inspección de áreas	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Transitar solo por vías peatonales
183			Ensayo de consolidación de suelos	R	Especialista	No aplica	E5	Ergonómico	Disergonómico - Manipulación inadecuada de carga	Trastornos musculoesqueléticos.	• Tensión muscular, Tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Uso de carretillas manuales.	• Capacitación en Manipulación de cargas • Procedimiento y estándar de trabajo. • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga") • Monitoreos ergonómico • Pausas activas	• Epps básico(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte/ guantes badana	1	1	1	1	4	2	8	Peso de manipulación máximo en varones 25 kg. y en mujeres 15 kg.
184				R	Especialista	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas . • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
185				R	Especialista	No aplica	Q3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Iritación, intoxicación y problemas alérgicos.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.

**REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**

	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1

ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO					EVALUACIÓN DEL RIESGO										Observaciones										
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN	RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL									
													Indice de peligros (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de exposición al peligro (D)	Indice de gravedad (E)	Riesgo Puro (R) = A x B x C x D x E	Eliminación	Sustitución	Ingeniería o Aislamiento		Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	Indice de peligros (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de exposición al peligro (D)	Indice de gravedad (E)	Riesgo Puro (R) = Probabilidad x Severidad		
186		área DE ENSAYOS ESPECIALES		R	Especialista	No aplica	M2	Mecánico	Herramientas Manuales	Riesgo Disergonómico, golpes, cortes, astricción.	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas, amputaciones.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Herramientas certificadas	• Capacitación en Seguridad y Uso de herramientas manuales • Programa de inspecciones • Procedimientos y estándares • Pre-uso de herramientas,	• Uso de epp Básico ( zapatos de seguridad, lentes, ropa de trabajo) • Equipo de protección específico: Guantes anticorte, badana	1	1	1	1	4	2	8	NO utilizar herramientas en mal estado, Retirar del área de trabajo
187				R	Especialista	No aplica	E5	Ergonómico	Disergonómico - Manipulación inadecuada de carga	Trastornos musculoesqueléticos.	• Tensión muscular, Tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Uso de carretillas manuales.	• Capacitación en Manipulación de cargas • Procedimiento y estándar de trabajo. • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga") • Monitoreos ergonómico Pausas activas	• Epps básico(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte/ guantes badana	1	1	1	1	4	2	8	Peso de manipulación máximo en varones 25 kg. y en mujeres 15 kg.
188			Analisis traxial	R	Especialista	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
189				R	Especialista	No aplica	L20	Locativo	Superficies Resbaladizas	Caida al mismo nivel.	Golpes, heridas, contusiones, fractura.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	NA	• Delimitación y señalización Capacitación Orden y limpieza Inspección de áreas	NA	1	1	1	1	4	2	8	Transitar solo por vías peatonales
190				R	Especialista	No aplica	F8	Físico	Iluminación deficiente	• Alteraciones visuales	Disminución de la agudeza visual, astenopia, miopía, cefalea.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	• Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. • Programa de inspecciones de oficinas • Programa de monitoreo de iluminación	NA	1	1	1	1	4	2	8	Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones
195		MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LABORATORIO	Inspecciones, Evaluaciones, de equipos de laboratorio.	R	Especialista	No aplica	E5	Ergonómico	Disergonómico - Manipulación inadecuada de carga	Trastornos musculoesqueléticos.	• Tensión muscular, Tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Uso de carretillas manuales.	• Capacitación en Manipulación de cargas • Procedimiento y estándar de trabajo. • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga") • Monitoreos ergonómico Pausas activas	• Epps básico(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte/ guantes badana	1	1	1	1	4	2	8	Peso de manipulación máximo en varones 25 kg. y en mujeres 15 kg.
196				R	Especialista	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
197				R	Especialista	No aplica	M2	Mecánico	Herramientas Manuales	Riesgo Disergonómico, golpes, cortes, astricción.	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas, amputaciones.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Herramientas certificadas	• Capacitación en Seguridad y Uso de herramientas manuales • Programa de inspecciones • Procedimientos y estándares • Pre-uso de herramientas,	• Uso de epp Básico ( zapatos de seguridad, lentes, ropa de trabajo) • Equipo de protección específico: Guantes anticorte, badana	1	1	1	1	4	2	8	NO utilizar herramientas en mal estado, Retirar del área de trabajo
198				R	Técnico multifuncional	No aplica	B2	Biológico	Animales silvestres (palomas, ratas, Ratonas, entre otros)/ Agresores (perros, gatos, entre otros).	• Agresión, mordeduras.	• Reacciones alérgicas, heridas, necrosis de tejidos.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	3	1	1	1	6	3	18	NA	NA	NA	• Procedimientos en respuesta inmediata ante emergencias médicas.	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
199				R	Técnico multifuncional	No aplica	B3	Biológico	Vectores (zancudos, avispas, arañas, etc.).	• Picaduras	• Reacciones alérgicas, heridas, necrosis de tejidos	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	3	1	2	1	7	4	28	NA	NA	NA	• Programa de Fumigación de ambientes	NA	2	1	1	1	5	3	15	• La empresa que realice la fumigación o controles debe presentar los equipos de protección de acuerdo a la hoja de seguridad de material a utilizar.
200			Recopilación de datos y muestras en campo.	R	Técnico multifuncional	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
201		área DE GEOTECNIA Y		R	Técnico multifuncional	No aplica	M2	Mecánico	Herramientas Manuales	Riesgo Disergonómico, golpes, cortes, astricción.	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas, amputaciones.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Herramientas certificadas	• Capacitación en Seguridad y Uso de herramientas manuales • Programa de inspecciones • Procedimientos y estándares • Pre-uso de herramientas,	• Uso de epp Básico ( zapatos de seguridad, lentes, ropa de trabajo) • Equipo de protección específico: Guantes anticorte, badana	1	1	1	1	4	2	8	NO utilizar herramientas en mal estado, Retirar del área de trabajo


**REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**

 Ministerio de Transportes y Comunicaciones	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1

ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO					EVALUACIÓN DEL RIESGO										Observaciones											
							PELIGRO			RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL										
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN				Índice de peligros (A)	Índice de procedimientos (B)	Índice de capacitación (C)	Índice de exposición al peligro (D)	Índice de probabilidad (A-B-C-D)	Índice de Severidad (S)	Riesgo Puro (RS) = Probabilidad x Severidad	Eliminación	Sustitución		Ingeniería o Aislamiento	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	Índice de peligros (A)	Índice de procedimientos (B)	Índice de capacitación (C)	Índice de Exposición al peligro (D)	Índice de probabilidad (A-B-C-D)	Índice de Severidad (S)	Riesgo Puro (RS) = Probabilidad x Severidad	
202		CIMENTACIÓN		R	Técnico multifuncional	No aplica	O3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Iritación, intoxicación y problemas alérgicos.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.	
203				R	Especialista	No aplica	E6	Ergonómico	Disergonómico - Pantallas de visualización de datos (disposición del monitor, brillo de pantalla, uso de teclado)	• Alteraciones visuales, fatiga visual.	• Tensión muscular, trastorno ocular.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Iluminación artificial • Disminuir brillo de pantalla del monitor • Reubicación de equipos de escritorio	• Pausas activas • Estándares de trabajo en oficinas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones	
204			Elaboración de expedientes técnicos	R	Especialista	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA		
205				R	Especialista	No aplica	EL3	Eléctrico	Cables enredados de baja tensión (cableado expuesto y/o sin cierre , cajas ciegas en zonas de trabajo.	• Contacto con partes energizadas	• Descargas eléctricas, shock eléctrico	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • DS. N° 011-2006-VIVIENDA- Reglamento nacional de edificaciones. (con modificatorias hasta el 2016)	3	2	1	1	7	3	21	NA	NA	• Diseños estructurales y estandarizados	• Señalizaciones de riesgos eléctricos • Procedimientos y estándares de trabajo • Orden y limpieza en las áreas de trabajo y áreas comunes	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA	
206				R	Técnico multifuncional	No aplica	B3	Biológico	Vectores (zancudos, avispas, arañas, etc.).	• Picaduras	• Reacciones alérgicas, heridas, necrosis de tejidos	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	3	1	1	1	6	3	18	NA	NA	• Programa de Fumigación de ambientes	NA	NA	1	1	1	1	4	2	8	• La empresa que realice la fumigación o controles debe presentar los equipos de protección de acuerdo a la hoja de seguridad de material a utilizar.	
207				R	Técnico multifuncional	No aplica	F1	Físico	Exposición prolongada a radiación UV, sin protector solar	Afección a los ojos o la piel, exposición a la radiación.	Insolación, dolor de cabeza, dermatitis, irritación ocular, cataratas, cáncer.	• Ley 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar	3	1	2	1	7	4	28	NA	NA	• Procedimientos y estándares de trabajo • Programa de salud ocupacional • Capacitación en el uso correcto de bloqueador solar	• Equipo de protección básico • Cortavientos y lentes claros/ oscuros • Bloqueador solar • Polos/ camisas manga larga	NA	2	1	1	1	5	3	15	• Aplicación de bloqueador cada 2 horas	
208			Recopilación de datos y muestras en campo,	R	Técnico multifuncional	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA		
209		área de Hidráulica, Hidrología		R	Técnico multifuncional	No aplica	M2	Mecánico	Herramientas Manuales	Riesgo Disergonómico, golpes, cortes, astricción.	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas, amputaciones.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Herramientas certificadas	• Capacitación en Seguridad y Uso de herramientas manuales • Programa de inspecciones • Procedimientos y estándares • Pre-uso de herramientas,	• Uso de epp Básico ( zapatos de seguridad, lentes, ropa de trabajo) • Equipo de protección específico: Guantes anticorte, badana	NA	1	1	1	1	4	2	8	NO utilizar herramientas en mal estado, Retirar del área de trabajo
210				R	Técnico multifuncional	No aplica	O3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Iritación, intoxicación y problemas alérgicos.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.	
211				R	Especialista	No aplica	E6	Ergonómico	Disergonómico - Pantallas de visualización de datos (disposición del monitor, brillo de pantalla, uso de teclado)	• Alteraciones visuales, fatiga visual.	• Tensión muscular, trastorno ocular.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	1	1	1	5	3	15	NA	NA	• Iluminación artificial • Disminuir brillo de pantalla del monitor • Reubicación de equipos de escritorio	• Pausas activas • Estándares de trabajo en oficinas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	• Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones	
212			Elaboración de expedientes técnicos	R	Especialista	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA		
213				R	Especialista	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	3	2	1	1	7	4	28	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	NA	2	1	1	1	5	3	15	NA	




**REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**

 Ministerio de Transportes y Comunicaciones	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1

ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO					EVALUACIÓN DEL RIESGO										Observaciones										
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN	RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control					Probabilidad									
													Indice de riesgos (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de exposición al peligro (D)	Indice de gravedad (E)	Indice de riesgo puro (R) = Probabilidad x Severidad	Eliminación	Sustitución	Ingeniería o Aislamiento		Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	Indice de personas expuestas (A)	Indice de procedimientos (B)	Indice de capacitación (C)	Indice de Exposición al Peligro (D)	Indice de Gravedad (E)	Indice de Severidad (IS)	Riesgo Puro (RP) = Probabilidad x Severidad	
214	JEFATURA DE ESTUDIOS			R	Especialista	No aplica	E5	Ergonómico	Disergonómico - Manipulación inadecuada de carga	Trastornos musculoesqueléticos.	• Tensión muscular, Tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Uso de carretillas manuales.	• Capacitación en Manipulación de cargas • Procedimiento y estándar de trabajo. • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga") • Monitoreos ergonómico • Pausas activas	• Epps básico(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte/ guantes badana	1	1	1	1	4	2	8	Peso de manipulación máximo en varones 25 kg. y en mujeres 15 kg.
215				R	Especialista	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA	
216				R	Especialista	No aplica	F8	Físico	Iluminación deficiente	• Alteraciones visuales	Disminución de la agudeza visual, astenopia, miopía, cefalea.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y lámparas) • Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. • Programa de inspecciones de oficinas • Programa de monitoreo de iluminación	NA	1	1	1	1	4	2	8	Propiciar la iluminación natural, en las instalaciones	
217				R	Especialista	No aplica	M2	Mecánico	Herramientas Manuales	Riesgo Disergonómico, golpes, cortes, astricción.	• Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas, amputaciones.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Herramientas certificadas	• Capacitación en Seguridad y Uso de herramientas manuales • Programa de inspecciones • Procedimientos y estándares • Pre-uso de herramientas,	• Uso de epp Básico ( zapatos de seguridad, lentes, ropa de trabajo) • Equipo de protección específico: Guantes anticorte, badana	1	1	1	1	4	2	8	NO utilizar herramientas en mal estado, Retirar del área de trabajo
218				R	Especialista	No aplica	E5	Ergonómico	Disergonómico - Manipulación inadecuada de carga	Trastornos musculoesqueléticos.	• Tensión muscular, Tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Uso de carretillas manuales.	• Capacitación en Manipulación de cargas • Procedimiento y estándar de trabajo. • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga") • Monitoreos ergonómico • Pausas activas	• Epps básico(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte/ guantes badana	1	1	1	1	4	2	8	Peso de manipulación máximo en varones 25 kg. y en mujeres 15 kg.
219				R	Especialista	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA	
220				R	Especialista	No aplica	Q3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Iritación, intoxicación y problemas alérgicos.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.
221				R	Especialista	No aplica	M2	Mecánico	Herramientas Manuales	Riesgo Disergonómico, golpes, cortes, astricción.	• Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas, amputaciones.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Herramientas certificadas	• Capacitación en Seguridad y Uso de herramientas manuales • Programa de inspecciones • Procedimientos y estándares • Pre-uso de herramientas,	• Uso de epp Básico ( zapatos de seguridad, lentes, ropa de trabajo) • Equipo de protección específico: Guantes anticorte, badana	1	1	1	1	4	2	8	NO utilizar herramientas en mal estado, Retirar del área de trabajo
222	área de Pavimentos			R	Especialista	No aplica	M4	Mecánico	Compacción con prensas activadas	Astricción, atrapamiento, cortes, golpes.	• Golpes, heridas, contusiones, Traumatismo.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	3	2	2	1	8	3	24	NA	NA	• Equipos con línea a tierra • Guardas de protección	• Programa de inspecciones • Personal capacitado en Control de energías peligrosas • Señalizaciones de riesgos eléctricos Manual de Servicio	• Guantes, zapatos y botas dieléctricos certificados	1	1	1	1	4	2	8	NA
223				R	Especialista	No aplica	E4	Ergonómico	Disergonómico - Flexión del tronco ante el levantamiento de carga desde el piso	Trastornos musculoesqueléticos	• Tensión muscular, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Herramientas adecuadas para cada tarea	• Pausas activas • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga")	• Epp Básicos(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte, badana	1	1	1	1	4	2	8	NA
224				R	Especialista	No aplica	E5	Ergonómico	Disergonómico - Manipulación inadecuada de carga	Trastornos musculoesqueléticos.	• Tensión muscular, Tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Uso de carretillas manuales.	• Capacitación en Manipulación de cargas • Procedimiento y estándar de trabajo. • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga") • Monitoreos ergonómico • Pausas activas	• Epps básico(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte/ guantes badana	1	1	1	1	4	2	8	Peso de manipulación máximo en varones 25 kg. y en mujeres 15 kg.
225				R	Especialista	No aplica	E7	Ergonómico	Disergonómico - Posturas inadecuadas	• Hipertensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones	• Tensión muscular, trastorno músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.	• Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo • RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Capacitación en riesgos disergonómicos • Procedimientos y estándares de trabajo • Pausas activas • Monitoreo ergonómico	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA	

**REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**

 PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones	UNIDAD ORGÁNICA	DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y FERROCARRILES	SEDE	DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES - AV. TUPAC AMARU 150 RIMAC	CODIGO	FOR-SSO-001
	ELABORADO POR	SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA DE ELABORACIÓN	AGOSTO DEL 2018	VERSION	1

ITEM	PROCESO	SUB PROCESO	ACTIVIDADES	R (Rutinario) / NR (No Rutinario)	PUESTO	GRUPOS DE ESPECIAL RIESGO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO					EVALUACIÓN DEL RIESGO					EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL		Observaciones													
							COD.	TIPO	DESCRIPCIÓN	RIESGO	CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL	Probabilidad					Medidas de Control					Probabilidad									
													Indice de Frecuencia (A)	Indice de Probabilidad de Ocurrencia (B)	Indice de Capacitación (C)	Indice de Exposición al Peligro (D)	Indice de Probabilidad de Lesión (A x B x C x D)	Indice de Severidad (IS)		Riesgo Puro (RP) = Probabilidad x Severidad	Eliminación	Sustitución	Ingeniería o Aislamiento	Control Administrativo	Equipo de Protección Personal (EPP)	Indice de Frecuencia (A)	Indice de Probabilidad de Ocurrencia (B)	Indice de Capacitación (C)	Indice de Exposición al Peligro (D)	Indice de Probabilidad de Lesión (A x B x C x D)	Indice de Severidad (IS)	Riesgo Puro (RP) = Probabilidad x Severidad
226				R	Especialista	No aplica	E4	Ergonómico	Disergonómico - Flexión del tronco ante el levantamiento de carga desde el piso	Trastornos musculoesqueléticos	• Tensión muscular, lumbalgia.	• RM 375 -2008 Norma Básica de Ergonomia	2	2	2	1	7	3	21	NA	NA	• Herramientas adecuadas para cada tarea	• Pausas activas • Procedimientos y estándares de trabajo ("Manipulación Manual de Carga")	• Epp Básicos(Zapatos de seguridad, lentes, casco) • Guantes Anticorte, badana	1	1	1	1	4	2	8	NA
227			Testigo de carpeta asfáltica	R	Especialista	No aplica	M2	Mecánico	Herramientas Manuales	Riesgo Disergonómico, golpes, cortes, astricción.	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas, amputaciones.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	2	2	1	1	6	4	24	NA	NA	• Herramientas certificadas	• Capacitación en Seguridad y Uso de herramientas manuales • Programa de inspecciones • Procedimientos y estándares • Pre-uso de herramientas,	• Uso de epp Básico ( zapatos de seguridad, lentes, ropa de trabajo) • Equipo de protección específico: Guantes anticorte, badana	1	1	1	1	4	2	8	NO utilizar herramientas en mal estado, Retirar del área de trabajo
228				R	Especialista	No aplica	L50	locativo	Generación de residuos peligrosos/ no peligrosos	Explosión, Contacto con los ojos o la piel, posible contaminación del suelo y/o agua	Dermatitis, Quemaduras, envenenamiento, alergias, intoxicación,transornos envenamiento gastrointestinal.	•Ley 27314 ley General de Residuos Sólidos	2	2	1	1	6	4	24	Retiro y disposición de materiales almacenados.	NA	Construcción de área de acopio.	• Procedimientos y estándares para manipulación y almacenamiento de materiales peligrosos. • Plan de manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos • Capacitación en manipulación y almacenamiento de materiales peligrosos/ no peligrosos	NA	1	1	1	1	4	2	8	NA
229				R	Especialista	No aplica	M4	Mecánico	Compactación con prensas activadas	Astricción, atrapamiento, cortes, golpes.	Golpes, heridas, contusiones, Traumatismo.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	3	2	2	1	8	4	32	NA	NA	• Equipos con línea a tierra • Guardas de protección	• Programa de inspecciones • Personal capacitado en Control de energías peligrosas • Señalizaciones de riesgos eléctricos Manual de Servicio	• Guantes, zapatos y botas dieléctricos certificados	3	1	1	1	6	3	18	NA
230				R	Especialista	No aplica	Q3	Químico	Material Particulado/ Polvo, durante manipulación de muestras (pesaje, sarandeo, etc)	Inhalación.	Irritación, intoxicación y problemas alérgicos.	•Ley 29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo	1	1	1	1	4	3	12	NA	NA	• Regado y limpieza	• Procedimientos y estándares de trabajo • Delimitación y señalización • Rotación de puesto	• Uso de respirador para polvo (N95).	1	1	1	1	4	2	8	El respirador podrá ser usado durante la manipulación continua de documentos, no durante la permanencia, en el área.