





GERENCIA CORPORATIVA REFINERÍA TALARA

MEDIDAS DISCIPLINARIAS ANTE EL INCUMPLIMIENTO DE LA GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO

Los trabajadores que incumplan con los lineamientos establecidos en el procedimiento PROO1-246 “Gestión de Permisos de trabajo” y sus modificaciones o actualizaciones, serán sancionadas en base a las siguientes escalas:

PERSONAL CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS							
TIPO DE INFRACCIONES DE SEGURIDAD	INFRACCIÓN COMETIDA	PRIMERA OCASIÓN		SEGUNDA OCASIÓN		TERCERA OCASIÓN	
		CONTRATISTA	SUBCONTRATISTA	CONTRATISTA	SUBCONTRATISTA	CONTRATISTA	SUBCONTRATISTA
MUY GRAVE	Adulteración de un Permiso Trabajo	Retiro de pase de ingreso por 14 días	Retiro de pase de ingreso por 1 mes	Retiro de pase de ingreso por 1 mes	Retiro definitivo del pase de ingreso	Retiro definitivo del pase de ingreso	No aplica
	Realizar actividades sin Permiso de Trabajo o no contar con la autorización para la firma de Permisos de Trabajo						
	Realizar actividades fuera de lo indicado en el Permiso de Trabajo, ante un Riesgo Significativo de acuerdo al IPERC y/o ATS						
GRAVE	Realizar actividades fuera de lo indicado en el Permiso de Trabajo ante un Riesgo No Significativo de acuerdo al IPERC y/o ATS.	Amonestación Escrita	Retiro de pase de ingreso por 7 días	Retiro de pase de ingreso por 7 días	Retiro de pase de ingreso por 1 mes	Retiro de pase de ingreso por 1 mes	Retiro definitivo del pase de ingreso
	No cumplir los controles operacionales establecidos en el Permisos de Trabajo y/o ATS ante un Riesgo Significativo						
LEVE	No cumplir los controles operacionales establecidos en el Permiso de Trabajo y/o ATS ante un Riesgo No Significativo	Amonestación Escrita	Amonestación Escrita	Retiro de pase de ingreso por 7 días	Retiro de pase de ingreso por 14 días	Retiro de pase de ingreso por 14 días	Retiro de pase de ingreso por 1 mes
	Ausencia del ingeniero Responsable del Permiso de Trabajo						

- La sanción aplica al ingeniero residente y demás responsables de la infracción.
- Ante una ocasión adicional, aplica la escala de sanción inmediatamente superior.
- Adicionalmente a las sanciones estipuladas en el procedimiento, se debe ejecutar las penalidades correspondientes:

PERSONAL PETROPERU				
TIPO DE INFRACCIONES DE SEGURIDAD	INFRACCIÓN COMETIDA	PRIMERA OCASIÓN	SEGUNDA OCASIÓN	TERCERA OCASIÓN
MUY GRAVE	Adulteración de un Permiso Trabajo	Suspensión de la firma de Permisos de Trabajo por (14) catorce días	Suspensión de la firma de Permisos de Trabajo por (02) dos meses	Retiro definitivo de la autorización de firma de Permisos de Trabajo
	Realizar actividades sin Permiso de Trabajo o no contar con la autorización para la firma de Permisos de Trabajo			
	Realizar actividades fuera de lo indicado en el Permiso de Trabajo, ante un Riesgo Significativo de acuerdo al IPERC y/o ATS			
GRAVE	Realizar actividades fuera de lo indicado en el Permiso de Trabajo ante un Riesgo No Significativo de acuerdo al IPERC y/o ATS.	Suspensión de la firma de Permisos de Trabajo por (7) siete días	Suspensión de la firma de Permisos de Trabajo por (14) catorce días	Suspensión de la firma de Permisos de Trabajo por (02) dos meses
	No cumplir los controles operacionales establecidos en el Permisos de Trabajo y/o ATS ante un Riesgo Significativo			
LEVE	No cumplir los controles operacionales establecidos en el Permiso de Trabajo y/o ATS ante un Riesgo No Significativo	Llamada de atención escrita	Suspensión de la firma de Permisos de Trabajo por (7) siete días	Suspensión de la firma de Permisos de Trabajo por (14) catorce días
	Ausencia del ingeniero Responsable del Permiso de Trabajo			

- En caso de emitir un Permiso de Trabajo sin estar autorizado, el personal no podrá solicitar su autorización por 3 meses.
  - Adicionalmente a las sanciones previstas en el procedimiento, se debe evaluar la ejecución de las sanciones estipuladas en el Reglamento Interno de Trabajo
- ✓ La función seguridad o quienes haga sus veces en cada operación, coordinarán las acciones para efectivizar la sanción correspondiente.
  - ✓ Las sanciones descritas en este cuadro no son limitativas, de acuerdo con el nivel de riesgo se podrá ejecutar las sanciones correspondientes; asimismo, en caso de accidentes y/o incidentes peligrosos (según gravedad), la función seguridad evaluará directamente la inhabilitación de la autorización para la firma de Permisos de Trabajo.
  - ✓ Estas acciones serán ejecutadas, sin perjuicio de la evaluación y/o aplicación de acciones o medidas correctivas que ejecute el empleador en base al Reglamento Interno de PETROPERÚ y/o empresa contratista, según aplique.
  - ✓ Todo trabajador de PETROPERÚ tiene la autoridad y obligación de paralizar un trabajo **(STOP WORK)** en el que observe un acto o condición subestándar, informando de inmediato al Responsable del Área/Equipo o Responsable del Trabajo o personal de seguridad de la Sede, para que se tomen las acciones correctivas/preventivas que el caso amerite.



N°	PELIGRO	RIESGO	
100	PELIGROS MECÁNICOS	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	SEVERIDAD DE LESIÓN O ENFERMEDAD
101	Manipulación de herramientas u objetos en altura	Caidas de objetos en altura.	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, muerte.
102	Piezas rotatorias o móviles (poleas, ejes, manivelas, engranajes, hélices...)	Atrapamiento, aplastamiento.	Golpes, heridas, contusiones, traumatismo, muerte.
103	Objetos y cargas en movimiento a nivel del suelo (equipos, materiales...)	Colisión, choques, rozamiento.	Golpes, heridas, contusiones, traumatismo, amputaciones, muerte.
104	Superficies u objetos punzocortantes	Contacto directo.	Cortes, contusiones, traumatismos.
105	Proyección de objetos o partículas	Contacto o impacto con partes del cuerpo.	Trauma ocular, ceguera temporal o permanente, traumatismo, heridas, laceraciones, amputaciones, muerte.
106	Uso de Andamios (Estáticos, móviles, etc.)	Caidas a distinto nivel.	Golpes, contusiones, heridas, fracturas, muerte.
107	Uso de escaleras (Fijas, portátiles, etc.)	Caidas a distinto nivel.	Golpes, contusiones, heridas, fracturas, patología osteomuscular patología vascular, muerte.
108	Objetos o cargas suspendidas	Caidas, desprendimiento de objetos en altura.	Golpes, contusiones, heridas, fracturas, muerte.
109	Manipulación de herramientas u objetos manualmente	Contacto directo	Golpes, contusiones, cortes, heridas, laceraciones, fracturas, amputaciones
110	Elementos sometidos a grandes esfuerzos (Cables, eslingas, cuerdas, cabos, etc.)	Contacto directo	Golpes, contusiones, fracturas, amputaciones, muerte
111	Demoliciones	Atrapamiento, Aplastamiento, sepultamiento, Derrumbes	Contusiones, heridas politraumatismos, muerte.
200	PELIGROS ELÉCTRICOS	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	SEVERIDAD DE LESIÓN O ENFERMEDAD
201	Electricidad estática	Contacto eléctrico directo o indirecto, descarga eléctrica, incendio, explosión.	Quemaduras, asfixia, paro cardíaco, traumatismo, conmoción o muerte.
202	Uso de herramientas, equipos, maquinas, eléctricas, instalaciones, eléctricas	Contacto eléctrico directo o indirecto, descarga eléctrica, incendio, explosión.	Quemaduras, asfixia, golpes, paro cardíaco, traumatismo, contusiones conmoción o muerte.
203	Corriente eléctrica.	Contacto eléctrico directo o indirecto, descarga eléctrica, incendio, explosión.	Quemaduras, asfixia, paro cardíaco, traumatismo, conmoción o muerte
300	PELIGROS MATERIALES INFLAMABLES Y/O COMBUSTIBLES	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	SEVERIDAD DE LESIÓN O ENFERMEDAD
301	Materiales inflamables y/o combustibles (gases, líquidos, solidos)	Incendio, explosión.	Quemaduras, intoxicaciones, asfixia, traumatismo, muerte.
400	PELIGROS PRODUCTOS QUÍMICOS	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	SEVERIDAD DE LESIÓN O ENFERMEDAD
401	Productos químicos que pueden ser inhalados o ingeridas (Gases, vapores, polvos, nieblas, humos, material particulado, etc.)	Inhalación o ingestión.	Afecciones respiratorias, alergias, Intoxicación, asfixia, trastornos envenenamiento, gastrointestinales, muerte.  Afecta la fertilidad y desarrollo del embrión, mutagenicidad para células, cáncer, alteraciones genéticas hereditarias, daño al desarrollo del cerebro e interfiere con la reproducción, parto prematuro, malformaciones fetales y son tóxicos durante la lactancia., aborto espontáneo y muerte fetal.
402	Productos químicos que pueden causar lesiones en contacto con los ojos y la piel. (Gases, vapores, polvos, nieblas, humos, material particulado, etc.)	Contacto con ojos o la piel.	Irritación ocular, ceguera temporal o permanente, quemaduras, dermatitis, alergias, daño al desarrollo del cerebro e interfiere con la reproducción, parto prematuro, malformaciones fetales y son tóxicos durante la lactancia., aborto espontáneo y muerte fetal.
500	PELIGROS FÍSICOS	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	SEVERIDAD DE LESIÓN O ENFERMEDAD
501	Fluidos inflamables o combustibles a altas presiones y/o temperaturas	Incendio, explosión.	Quemaduras, heridas, contusiones, traumatismos, muerte.
502	Superficies a altas temperaturas	Contacto directo o indirecto.	Quemaduras, heridas, traumatismos, contusiones, muerte.
503	Ruido	Exposición a ruido.	Disminución de la capacidad auditiva, trauma acústico, estrés, infertilidad, prematuridad.
504	Iluminación inadecuada (alta, baja).	Exposición a iluminación inadecuada (alta, baja).	Fatiga visual, cefalea, estrés.
505	Ambiente a temperatura extremas (frío, calor)	Exposición a ambientes a temperatura extremas.	Fatiga, cansancio, disminución de funciones motrices, quemaduras entumecimiento, hipotermia, calambres  <b>FRIO</b>  Desarrollo del embrión, feto, trastornos vasculares en feto por vasoconstricción.  <b>CALOR</b>  Infertilidad, alteraciones en la reproducción, reducción de la leche materna.
507	Radiaciones no ionizantes (radiaciones ultravioleta, infrarrojos, microondas, radio, líneas eléctricas)	Exposición a radiaciones no ionizantes.	Fatiga ocular, cefalea, dolor de cabeza, afección de la piel, enfermedades oftalmológicas
508	Radiaciones ionizantes (rayos x, gamma, alfa y beta )	Exposición a radiaciones ionizantes.  Exposición externa de trabajadoras embarazadas a radiación ionizante y contaminación interna por incorporación de material radiactivo (≤ 2 mSv en 9 meses o 1/20 del Límite Anual de Incorporación en 9 meses, son límites máximos)	Daño a los tejidos del cuerpo, quemaduras, cáncer, muerte.  Infertilidad, aborto espontáneo, defectos de nacimiento, bajo peso al nacer, afecciones en el desarrollo, cánceres durante la niñez
509	Vibraciones (maquinas, equipos, etc.)	Exposición a vibraciones. Exposición prolongada a vibraciones de baja frecuencia (> 0.5 m/seg2 por cada 8 horas de trabajo)	Contractura muscular, cefalea, alteración óseo-articular, lumbalgia, infertilidad , aborto espontáneo, parto prematuro
510	Fluidos a altas presiones y/o temperaturas (Vapor de Agua, presión de agua, material particulado)	Exposición a fluidos a altas presiones y/o temperaturas	Quemaduras, heridas, contusiones, traumatismos, muerte.
512	Estrés térmico	Exposición a temperaturas extremas y humedad relativa.	Deshidratación, síncope o desmayo, muerte.
600	PELIGROS BIOLÓGICOS	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	SEVERIDAD DE LESIÓN O ENFERMEDAD
601	Agentes patógenos (Virus, hongos, bacterias)	Exposición a agentes patógenos.	Infecciones, reacciones alérgicas, micosis, trastornos gastrointestinal, urticaria, parto prematuro, desordenes en el desarrollo, infecciones congénitas, muerte fetal.
602	Vectores (zancudos, avispas, arañas, etc.)	Picadura de vectores.	Infecciones, reacciones alérgicas -y/o enfermedades.
603	Residuos (quirúrgicos, orgánicos, etc.).	Exposición a residuos (quirúrgicos, orgánicos, etc.).	Infecciones y/o enfermedades.
700	PELIGROS DISERGONÓMICOS	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	SEVERIDAD DE LESIÓN O ENFERMEDAD
701	Carga postural estática (de pie o sentado)	Exposición carga postural estática.	Tensión muscular, dolor de cuello, trastornos músculo esqueléticos, fatiga, parto prematuro (pie).
702	Manipulación de cargas	Sobreesfuerzo físico.	Tensión muscular, trastornos músculo esqueléticos, fatiga.
703	Diseño disergonómico del área de trabajo (barandas, escaleras, cubicaje de oficinas, etc.)	Exposición a diseño inadecuado del área de trabajo.	Tensión nerviosa, tensión muscular, trastornos músculo esqueléticos, fatiga.
704	Posturas Forzadas o Inadecuadas	Sobreesfuerzo físico.	Hiperextensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones, trastornos músculo esqueléticos, tensión muscular, fatiga.

N°	PELIGRO	RIESGO	
700	PELIGROS DISERGONÓMICOS	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	SEVERIDAD DE LESIÓN O ENFERMEDAD
705	Movimiento repetitivos o monótonos	Exposición a movimientos repetitivos.	Fatiga muscular, tensión muscular, dolor de cuello, trastornos músculo esquelético.
706	Mobiliario disergonómico	Exposición a mobiliario disergonómicos.	Tensión muscular, dolor de cuello, trastornos músculo esqueléticos, fatiga.
800	PELIGROS PSICOSOCIALES	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	SEVERIDAD DE LESIÓN O ENFERMEDAD
801	Atención al publico	Tensión emocional.	Irritabilidad, depresión, tensión nerviosa, insomnio, fatiga mental, trastornos digestivos.
802	Estrés	Tensión emocional.	Irritabilidad, depresión, tensión nerviosa, insomnio, fatiga mental, trastornos digestivos, abortos, partos prematuros, reducción de leche materna.
803	Violencia personal (física, verbal)	Agresión física, tensión emocional.	Traumatismos, contusiones, heridas, fracturas, irritabilidad, depresión, tensión nerviosa, insomnio, fatiga mental, muerte.
804	Hostigamiento	Tensión emocional.	Irritabilidad, depresión, malestar emocional, tensión nerviosa, insomnio, fatiga mental, trastornos digestivos.
900	PELIGROS POR TIPO DE TRABAJOS	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	SEVERIDAD DE LESIÓN O ENFERMEDAD
901	Trabajos en altura ( mayor a 1.80m sobre el nivel del suelo o 1.50m por debajo del nivel del suelo )	Caída libre.	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, muerte.
902	Trabajos en caliente	Incendio, explosión.	Quemaduras, asfixia, traumatismo, muerte.
903	Trabajos eléctricos (circuitos eléctricos, etc.)	Contacto eléctrico directo o indirecto, descarga eléctrica.	Quemaduras, asfixia, paro cardíaco, traumatismo, conmoción o muerte.
904	Trabajos en espacio confinado	Exposición a espacio confinado	Asfixia, desmayo, cefalea, hipertensión arterial, muerte.
905	Trabajos de excavación manual o con maquinaria (zanjas, escuadras, etc.)	Caidas a distinto nivel y/o derrumbes	Contusiones, heridas politraumatismos, muerte.
1000	PELIGROS POR CONDICIONES DE SUELO Y INFRAESTRUCTURA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	SEVERIDAD DE LESIÓN O ENFERMEDAD
1001	Piso resbaladizo y/o terreno desnivelado	Caidas al mismo nivel al resbalar o tropezar.	Golpes, contusiones, traumatismo, luxaciones, esguinces, fracturas.
1002	Pasos a desnivel	Caidas a distinto nivel por resbalar o caer.	Golpes, contusiones, luxaciones, esguinces, fracturas.
1003	Zanjas, excavaciones, escuadras abiertas	Caidas a distinto nivel y/o derrumbes	Golpes, contusiones, traumatismo, luxaciones, esguinces, fracturas o muerte.
1004	Estructuras dañadas o inestables (dentro y/o fuera del lugar de trabajo)	Atrapamiento/ aplastamiento por colapso de estructuras dañadas o inestables.	Golpes, contusiones, heridas, muerte.
1100	PELIGROS FENOMENOS NATURALES	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	SEVERIDAD DE LESIÓN O ENFERMEDAD
1101	Rayos	Contacto con descargas eléctricas.	Quemaduras, traumatismo, muerte.
1102	Sismos	Derrumbes, colapso de estructuras, agrietamiento de la tierra.	Atrapamiento, sepultamiento, aplastamientos, muerte.
1103	Tsunamis	Derrumbes, colapso de estructuras, inundaciones.	Sepultamiento, aplastamiento, ahogamiento, hipotermia, traumatismos, fracturas, muerte.
1104	Neblinas	Caidas, colisiones, choques, tropiezos por falta de visibilidad.	Golpes, contusiones.
1105	Lluvias	Inundaciones, huaycos.	Hipotermia, traumatismos, ahogamiento, muerte.
1106	Radiación Solar	Exposición a radiación solar.	Insolación, dolor de cabeza, dermatitis, irritación ocular, cataratas, cáncer.
1107	Humedad	Exposición a humedad.	Afecciones respiratorias, afecciones musculo esqueléticas
1108	Vientos fuertes	Caidas	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, muerte.
1109	Marea alta	Exposición a marea alta	Hipotermia, ahogamiento, muerte.
1200	PELIGROS CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	SEVERIDAD DE LESIÓN O ENFERMEDAD
1201	Tránsito de peatones, animales	Atropello, aprisionamiento, choque, volcadura.	Contusiones, heridas, traumatismo, fracturas, quemaduras, amputaciones, muerte.
1202	Tránsito de vehículos (pesados, menores, mototaxis)	Choques, volcadura, atropello, aprisionamiento.	Contusiones, heridas, traumatismo, fracturas, quemaduras, amputaciones, muerte.
1203	Reductores de velocidad (rompe muelles)	Despiste, volcadura.	Contusiones, heridas, traumatismo, fracturas, quemaduras, amputaciones, muerte.
1204	Curvas peligrosas (curvas cerradas o angostas)	Despiste, volcadura, atropellos.	Contusiones, heridas, traumatismo, fracturas, quemaduras, amputaciones, muerte.
1205	Pendientes pronunciadas	Choques, volcadura, atropellos, aprisionamiento.	Contusiones, heridas, traumatismo, fracturas, quemaduras, amputaciones, muerte.
1206	Carreteras o pistas desniveladas (mal estado, trocha, resbalosas, etc.)	Choques, volcadura, atropello, aprisionamiento.	Contusiones, heridas, traumatismo, fracturas, quemaduras, amputaciones, muerte.
1207	Deslizamiento de rocas en vías de transito	Choques, volcadura, atropello, aprisionamiento.	Contusiones, heridas, traumatismo, fracturas, quemaduras, amputaciones, muerte.
1208	Zona de arenamiento	Choques, volcadura.	Contusiones, heridas, traumatismo, fracturas, quemaduras, amputaciones, muerte
1209	Iluminación inadecuada de vehículos	Choques, volcadura, atropello, aprisionamiento.	Contusiones, heridas, traumatismo, fracturas, quemaduras, amputaciones, muerte.
1300	PELIGROS MARÍTIMOS	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	SEVERIDAD DE LESIÓN O ENFERMEDAD
1301	Actividades en instalaciones marítimo portuarias (muelle, plataformas, embarcaciones, boyas, etc.)	Caidas al mar, fricción con los cabos de amarre, aplastamiento.	Ahogamiento, hipotermia, muerte, contusiones, heridas, traumatismo, fracturas, quemaduras, amputaciones, muerte.
1302	Izaje de mangueras de carga a buques y/o embarcaciones.	Aplastamiento, caídas al mar, colapso de estructuras.	Contusiones, heridas, traumatismos, fracturas, muerte.
1303	Traslado de personas en embarcaciones.	Caidas sobre cubierta, caídas al mar, hundimiento.	Golpes, heridas, traumatismos, fracturas, ahogamiento, hipotermia, muerte.
1304	Tránsito de embarcaciones	Colisión de la nave contra las estructuras de las instalaciones marítimo portuarias, caídas al mar, aplastamiento.	Ahogamiento, hipotermia, hundimiento, incendio, explosión, quemaduras, contusiones, heridas, amputaciones, fracturas, muerte.
1305	Inmersión en el mar (buceo)	Descompresión, insuficiencia de suministro de aire.	Necrosis de tejido, trombosis, embolia, intoxicación, asfixia, paro cardíaco, muerte.
1400	OTROS	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	SEVERIDAD DE LESIÓN O ENFERMEDAD
1401	Animales	Ataque o mordedura por animales.	Reacciones alérgicas, heridas, necrosis de tejidos, para cardíaco, muerte
1402	Ingestión de alimentos	Atragantamiento por alimentos.	Atragantamiento, asfixia, desmayo, muerte.
1403	Robos y/o asaltos	Agresión por delincuentes.	Golpes, politraumatismo, contusiones, muerte.
1405	Arma de fuego	Disparo de armas de fuego.	Traumatismos, contusiones, heridas, fracturas, muerte.
1406	Otros (describir el peligro)	Describir el riesgo.	Describir las consecuencias.

CARTILLA DE CONTROLES OPERACIONALES

ELIMINAR	SUSTITUIR	CONTROLES DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EPPs
Implica eliminar una fuente, condición o situación que genera exposición:	Significa reemplazo de un componente por otro dentro de un proceso:	Utilizar mecanismos para atenuar impactos:	Métodos para controlar la exposición de los trabajadores:	Utilizar equipos extracorpóreos para que detengan o amortigüen el impacto de los peligros:
1. Excluir el uso de materiales, insumos, productos químicos. 2. Eliminar un conjunto de actividades de un proceso. 3. Retirar una máquina, equipo o herramienta.	1. Reemplazar un material por otro. 2. Reemplazar un motor mecánico por uno eléctrico. 3. Reemplazar arenado por hidrojetting. 4. Cambiar un solvente tóxico por otro.	1. Usar materiales que absorben el ruido. 2. Mejorar iluminación. 3. Encerramiento de partes móviles. 4. Mejorar el diseño de escaleras y plataformas. 5. Ventilación forzada. 6. Instalación de biombos. 7. Instalación de puestas a tierra. 8. Instalación de líneas de vida.	1. Turno laboral. 2. Rotación de actividades. 3. Sensibilización. 4. Procedimientos. 5. Supervisión. 6. Señalización. 7. Capacitación. 8. Procedimientos de seguridad. 9. Monitoreo de gases. 10. Emisión de permisos de trabajo. 11. Elaboración de IPER, ATS.	1. Respiradores. 2. Casco. 3. Lentes de seguridad. 4. Tapones de oídos. 5. Arnés de seguridad. 6. Botas de seguridad. 7. Guantes de seguridad. 8. Otros. 9. Equipo de aire autocontenido. 10. Guantes dieléctricos. 11. Líneas de vida con absorbedor de impacto.