CONSORCIO RECREAR	MATRIZ ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	CODIGO: HSE-FOR-53
		VERSION 1
		FECHA APROBACION: 08/01/2019

RIESGO A MITIGAR	NOMBRE	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN EPP Y SU FUNCION	FRECUENCIA DE CAMBIO	MANTENIMIENTO	NORMA
ROPA DE SEGURIDAD: (Protege tronco y miembros superiores e inferiores contra lesiones, salpicaduras y y aislamiento electrico)	**ROPA DE SEGURIDAD**		Camisa manga larga azul clara -azul oscuaro , pantalon	Cada 6 a meses O antes si se deteriora o ensucia en exceso	Talla adecuada al trabajador, que no le quede muy grande ni muy pequeño. Conservarlo seco y en buen estado de limpieza. Solicitar el cambio cuando observe su deterioro	NTC 5049 EDICIÓN 2002
RIESGO LOCATIVO: Brinda Protección en la Cabeza (caida de objetos de un nivel superior, golpes contra objetos).	CASCO DE SEGURIDAD		Elemento que protege el craneo de golpes con o contra objetos. Para trabajo en alturas debe incluir el barbuquejo	Cada 2 a 5 años (según fabricante) Revisar golpes, fisuras o exposición a químicos	Su vida útil está estipulada para 5 años continuos de uso con un manejo adecuado. Si se evidencia deterioro antes de ese tiempo solicitar el cambio, notificando la novedad de calidad o del evento o actividad generadora del desgaste. De uso exclusivo dentro de la institución o trabajo de campo.	Norma NTC 1523 Norma ANSI Z.89.1
RIESGO LOCATIVO: Brinda protección en los pies (caida de objetos de un nivel superior, heridas por pinchazos).	BOTAS DE SEGURIDAD CON PUNTA REFORZADA		Zapatos de seguridad con puntera reforzada COMPOSITE, no metálica, ofrece alta resistencia al aplastamiento, aislamiento térmico, su ligereza, elaborado en cuero, con suela antideslizante pegada y cosida.	Cada 12 a 24 meses Depende de uso y condiciones de trabajo	De uso personal e intransferible. Mantenerlos en buen estado de limpieza y aseo. En caso de deterioro, despegue o rotura del cuero solicitar el cambio respectivo.	Norma ANSI Z41 de 1999 Norma EN 12568.S. NTC 2257 El peso del calzado deberá ser inferior a 800 g (NTP 227 España) NTC-2396
RIESGO FISICO: Brinda Protección Auditiva (Ruido)	**PROTECTORES AUDITIVOS (DE INSERCIÓN)**		Son protectores diseñados para ser ajustados en la parte externa del conducto auditivo y permanecer en esta posición sin ningún dispositivo de fijación externo. Son construidos en espuma de goma, y ofrecen uno de los más altos niveles de atenuación.	1 a 4 semanas, según limpieza y estado	Los tapones de inserción y externos de material plástico o silicona deben lavarse al finalizar la jornada, teniendo especial cuidado en su secado total antes de volverlos a utilizar. Se deben abstener de colocarlos sobre mesas y demás muebles que no garanticen esterilidad. Debe prohibirse su reutilización por otra persona	NTC 2272 :Higiene y Seguridad. Elementos de Protección AUDITIVA ANSI S3.19 1974
	PROTECTORES AUDITIVOS (TAPAOIDOS)		Son hechos en material ligero en general de plástico y forrados por dentro con un material absorbente del sonido. Para asegurar un confortable ajuste alrededor del oído, están cubiertos de material elástico.	cada 6 a 12 meses, o antes si se deterioran	Se debe realizar limpieza diaria, pero es importante que no se humedezca la espuma del interior de la copa. Debe prohibirse su reutilización por otra persona	
RIESGO MECANICO: Protección manual (punzado, cortopate, rozamiento)	**GUANTE VAQUETA**		Guante en vaqueta combinada con canvas, refuerzo en todos los dedos ("fingers tips") en la tenaza pulgar e Indice y sobre las coyunturas, forro interior en algodón afelpado, puño tipo mosquetero con ribete y soporte en caucho para mayor nivel de protección, con elástico para que el puño se ajuste, lavables. Trabajos generales que requieran niveles importantes de resistencia a la abrasión. riesgos mecánicos como: Abrasión, golpeteo, punzonado, rozamiento, temperaturas, chispas, calor radiante e incluso calor directo intermitente.	Según uso / deterioro Revisar antes de cada uso; cambiar si hay roturas o desgaste	Los guantes deben almacenarse preferiblemente estirados, en lugares secos, fuera del alcance de la luz solar y alejados del calor Los guantes no deberían dejarse en condiciones contaminantes si se van a volver a utilizar Almacenados correctamente, las propiedades mecánicas no sufren cambios desde la fecha de fabricación. La vida útil del guante no puede especificarse y depende de las aplicaciones y la responsabilidad del usuario el asegurarse de que el guante es adecuado para el uso que se pretende	NTC-1981
RIESGO MECANICO: Proteccion manual	GUANTES DE POLIURETANO		Guante tejido sin costuras fabricado en polietileno de alta tenacidad co fibras de alto rendimiento. Magnifico confort y destreza,el mayor nivel de protección contra cortes. Optimo para trabajos de presición.	Según uso / deterioro Revisar antes de cada uso; cambiar si hay roturas o desgaste	1. Deben mantenersen limpios y secos en todo momento. **2.** Seguir las indicaciones de lavado de acuerdo con lo especificado por el proveedor.	NTC 2190,NTC 2307, NTC 3190
RIESGO QUIMICO: Protección Respiratoria (Inhalación de gases y vapores, material particulado y polvo)	**RESPIRADOR LIBRE DE MANTENIMIENTO**		Son aparatos filtradores del aire que le cubren la nariz, la boca y la barbilla para atrapar partículas. Brinda una efectiva protección contra polvos (incluyendo carbón, algodón, aluminio, trigo, hierro y silice, producidos principalmente por la desintegración de sólidos durante procesos industriales.	Cambiar inmediatamente si se humedece el interior	Los respiradores libres de mantenimiento están diseñados para que los descarte cuando se los haya usado al límite de su capacidad. Su eficiencia puede depender de la concentración del contaminante y del tiempo de exposición. Si el EPP se satura y se le hace difícil respirar, reemplácelo por uno nuevo.	42CFR-84 de NIOSH
	TAPABOCAS		Tapaboca con doble banda elástica para ajustar a la cabeza, fabricado con telas filtrantes, tiene clip metálico para ajustarlo a la nariz, protege contra polvos no tóxicos, Empleado para protección respiratoria del funcionario debido a la manipulación de cajas almacenadas con alta probabilidad de tener polvo acumulado. No usar para aplicación de pinturas en rocio, neblina, gases y vapores.	Desechable: cada turno	Tapaboca con doble banda elástica para ajustar a la cabeza, fabricado con telas filtrantes, tiene clip metálico para ajustarlo a la nariz, proteje contra polvos no tóxicos, Empleado para protección respiratoria del funcionario debido a la manipulación de cajas almacenadas con alta probabilidad de tener polvo acumulado. No usar para aplicación de pinturas en rocio, neblina, gases y vapores.	ANSI Z88.2- 1992 NIOSH 42 CFR 84. OSHA 1910.134
RIESGO MECANICO: Protección Visual (contra impactos, rayos solares y contaminación visual por manipulación de documentos)	**GAFAS DE SEGURIDAD**		Lente claro: Para uso en interiores donde es necesaria la protección contra impactos. Lente Oscuro: Protección visual para rayos solares	Cada 15 o 20 días o cuando se rayen	Se debe revisar que permanezcan ópticamente neutras y sin rayones, quemaduras o cualquier otro desperfecto que limite o distorsione la visión, en caso de cualquier alteración solicitar su cambio. El estado de brazos, cabezales y bandas de sujeción y sus hebillas en condiciones de perfecto funcionamiento. En caso de cualquier alteración se debe proceder a su cambio.	NTC 1825 - 1826 y ANSI Z87.1

Riesgo trabajo de alto riesgo	**CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO**		Fabricados en polipropileno, Protege la cabeza de impactos de objetos en caída libre, golpes contra objetos fijos, choques eléctricos, salpicaduras químicas, fuego, radiación lumínica, solar o térmica moderada, chispas, agua, viento y niebla.	Cada 2 a 5 años (según fabricante) Revisar golpes, fisuras o exposición a químicos	Revisión de tafilete, atalajes y cordón, signos de deformación o líneas claras cuando se flecte suavemente y recambio cada vez que presenten signos de deterioro. Debe ser inspeccionados diariamente en forma visual para delectar señales de fisuras, penetración y cualquier daño ocasionado por un impacto. Tratamiento o uso fuerte que pueda reducir el grado de protección originalmente diseñado. Un casco con partes gastadas, dañadas o defectuosas o que haya recibido un impacto severo debe ser removido del servicio.	Norma ANSI Z89.1 - 2009, NTC No. 1523
	Bbotas DIELECTRICAS CON PUNTERA EN POLIURETANO		Calzado que proporciona protección a los pies del usuario minimizando el riesgo a impactos y fuerzas compresoras. Ofrece protección en la realización de trabajo de contacto accidental con aparatos o partes energizadas eléctricamente. Resiste te hidrocarburos, dielectrica 20.000 v, ojaletes plasticos y puntera de seguridad	Cada 12 a 24 meses Depende de uso y condiciones de trabajo	Se debe realizar controles periodicos El calzado debe estar íntegramente cosido o pegado o bien vulcanizado directamente y sin ninguna clase de clavos ni elementos de unión conductores de la electricidad, si evidencia alguna de estas novedad notifique para que su calzado sea sustituido oportunamente.	Ansi Z41, NTC, 2396, NTC 3440, NTC, 2830, NTC 2835, NTC 2257
	GUANTE DIELECTRICO		Incluye (guante dielectrico, guante protector y guantín), Guante dielectrico: fabricados en latex natural color beige, brindan una forma cercana a la mano para asegurar un buena ergonomia y una buena sensibilidad . Guantín: Elaborado en material textil. Se usa debajo del guante dieléctrico. Absorbe la humedad y disminuye la sudoración, prolongando la vida útil del guante dieléctrico. Debe usarse siempre. Guante Protector: Elaborado en cuero suave (vaqueta), que protege al guante dieléctrico de riesgos mecánicos como abrasión, punzonado, cortes por chispas y rozamiento, evitando que pierda sus caracteristicas de no conductividad. Deben usarse siempre.	Según uso / deterioro Revisar antes de cada uso; cambiar si hay roturas o desgaste	Guante dielectrico deben permanecer en condiciones seguras y confiables. También se deben inspeccionar inmediatamente después de cualquier incidente que pueda causar daños. OSHA también requiere que se realice una prueba de aire junto con la inspección de los guantes aislantes, verificar que no haya fugas. Los guantes no deben doblarse y deben permanecer alejados del calor, la luz solar, la humedad, el ozono excesivos y de cualquier producto químico o sustancia que podría dañar la goma	Cumple con la norma en 60903 2003. CEI 6090
Riesgo trabajo en alturas	**ARNES DE SEGURIDAD**		Equipo de protección personal diseñado para contener el torso y distribuir las fuerzas de la detención de caídas en al menos la parte superior de los muslos, la pelvis, el pecho y los hombros. Es fabricado en correas debidamente cosidas y aseguradas entre sí, e incluye elementos para conectar equipos y asegurarse a un punto de anclaje. Debe ser certificado bajo un estándar nacional o internacionalmente aceptado.	Verificación en cada uso	Limpia el arnés después de cada uso o cuando esté sucio. No dejes que la suciedad se acumule, ya que puede afectar a la resistencia y la durabilidad del arnés. Lava el arnés a mano con agua tibia y jabón neutro. Usa un cepillo suave para frotar las partes sucias. No uses productos químicos, solventes, cloro, blanqueadores o abrasivos, ya que pueden dañar el arnés. Tampoco uses máquinas lavadoras o secadoras, ya que pueden alterar la forma o el tamaño del arnés. Enjuaga el arnés con abundante agua limpia. Elimina todos los restos de jabón y suciedad que puedan quedar en el arnés. Seca el arnés al aire libre. Coloca el arnés sobre una superficie plana y limpia, lejos de fuentes de calor, luz solar directa o humedad. No retuerzas ni exprimas el arnés, ya que puede deformarlo. Tampoco uses secadores de pelo, planchas o radiadores, ya que pueden dañar el arnés.	cumplir la norma EN 361
	ESLINGA		Equipo certificado, que se compone de un sistema de cuerda, reata, cable u otros materiales que cuenta con un absorbedor de energía, que permiten la unión al arnés del trabajador al punto de anclaje. Su función es detener la caída de una persona, absorbiendo la energía de la caída de modo que al trabajador se le limite la carga máxima que recibe	Verificación en cada uso	Inspección previa al uso: Antes de utilizar las eslingas de poliéster, es importante realizar una inspección visual para detectar cualquier tipo de daño o desgaste. Si se detecta alguna irregularidad, es necesario descartar la eslinga y reemplazarla por una nueva. Limpieza adecuada: Después de cada uso, es importante limpiar las eslingas de poliéster con agua y jabón suave para eliminar cualquier suciedad o residuo. Si se han utilizado en ambientes corrosivos, es necesario lavarlas con un producto especializado para evitar la oxidación. Almacenamiento correcto: Las eslingas de poliéster deben almacenarse en un lugar seco y protegido de la luz solar directa. Se deben evitar temperaturas extremas, ya que pueden debilitar el material. Inspección periódica: Es importante realizar inspecciones periódicas para detectar cualquier tipo de daño o desgaste que pueda haber pasado desapercibido en la inspección previa al uso	cumplir con la norma ASME B30.9
	LINEA DE VIDA		Equipos certificados de cables de acero, cuerdas, rieles u otros materiales que debidamente anclados a la estructura donde se realizará el trabajo en alturas, permitan la conexión de los equipos personales de protección contra caídas y el desplazamiento horizontal del trabajador sobre una determinada superficie. La estructura de anclaje debe ser evaluada con métodos de ingeniería	Verificación en cada uso	Limpiarlas según las indicaciones del fabricante. Por lo general, se hace con agua tibia y un poco de jabón. Asegúrate de que los cables estén limpios, así como los revestimientos. También se deben limpiar las etiquetas para que sean legibles, o volverlas a marcar. Revisar todos los puntos que el fabricante recomiende, según el sistema instalado y el fabricante esto puede variar. Sustituir piezas, apretar, tensar etc…	cumplir con la norma EN 795 de la Unión Europea

ELABORO Y APROBÓ	VoBo	Fecha de aprobación para el contrato
Karen Salamanca Rojas Directora HSEQ	Wilver Franciny Russy Ladino Representante Legal	15 de diciembre de 2025